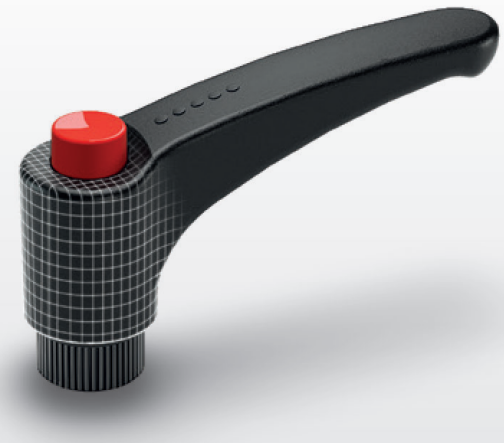
elesa+GANTER



DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

elesa+GANTER

DESIGNED
FOR ENGINEERING

# ДВЕ КОМПАНИИ, ОБЩИЙ АССОРТИМЕНТ ПРОМЫШЛЕННОЙ ФУРНИТУРЫ

ELESA+GANTER – совместное предприятие двух мировых лидеров, занимающихся разработкой, производством и реализацией широкого ассортимента промышленной фурнитуры для машиностроения. Свою работу компания ELESA+GANTER строит на высоких стандартах качества, её продукция отличается высочайшей надёжностью, функциональностью и уникальным дизайном.

## О КОМПАНИИ ELESA+GANTER

ELESA+GANTER – это совместное предприятие двух мировых брендов Elesa S.p.A (Италия) и Otto Ganter GmbH & Co. KG (Германия), которые успешно сотрудничали более 20 лет, а в 1995 году приступили к созданию общего ассортимента продукции и общей сети сбыта под маркой ELESA+GANTER.

Передовые технологии компании ELESA в области разработки и производства технических пластмасс в сочетании с богатым опытом и точностью производства металлических деталей компании GANTER позволили марке ELESA+GANTER сформировать уникальный ассортимент продукции.

Предлагаемые решения быстро завоевали доверие у заказчиков по всему миру. Дочерние предприятия были открыты сначала в Австрии, Испании и Польше, а затем в Китае, Чешской Республике, Индии и Турции.

В штат дочерних предприятий ELESA+GANTER входят квалифицированные инженеры, постоянно поддерживающие контакт с отделами НИОКР в обеих материнских компаниях в Италии и Германии и занимающиеся разработкой специальных исполнений или новых технических решений, отвечающих конкретным требованиям заказчиков.

Складской запас каждого из филиалов гарантирует быстрое получение приобретённых товаров заказчиками в разных странах; кроме того, заказчики всегда могут получить оперативный ответ на вопросы и надёжную информацию.

Компания представлена более чем в 70 промышленно развитых странах мира, каждый из филиалов предлагает более 60 000 наименований изделий, а также высококачественные услуги по техническому консультированию.

Elesa+Ganter Austria GmbH

Elesa-Ganter Ibérica S.L.

Elesa+Ganter Polska Sp. z o.o.

Elesa+Ganter China CO., LTD.

Elesa+Ganter CZ s.r.o.

Elesa and Ganter India PVT LTD

Elesa+Ganter Türkiye

## ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Разработка и изготовление технических решений для механической промышленности является достижением и целенаправленной политикой компаний Elesa и Ganter.

Гарантия передовых преимуществ для заказчиков.

DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Проверенные технологии от двух авторитетных материнских компаний
- Инновации в сочетании с многолетним опытом
- Уникальный дизайн
- Ориентированный на рынок, оптимизированный и самый широкий ассортимент стандартных деталей машин
- Всемирная дистрибьюторская сеть
- Все изделия в наличии с возможностью быстрой доставки
- Индивидуальные решения
- Безупречный сервис, включая техническую поддержку

## КАЧЕСТВО И ДИЗАЙН

Всегда предлагать уникальные и узнаваемые во всем мире изделия – такова целенаправленная политика с 1977 года. Ассортимент изделий ELESA+GANTER вносит вклад в улучшение качества предназначенных для них машин и оборудования. Постоянные исследования в области эргономики, производственных материалов и функциональности помогают формировать ассортимент продукции, отличающийся высоким качеством, для оценки которого достаточно одного взгляда, а также уникальным дизайном, отмеченным **45 самыми престижными международными наградами в области промышленного дизайна**.

reddot design award

Reddot Design
(**2**)

Good Design

Good Design

FLUIDTRANS COMPOMAC

Fluidtrans
Compomac

IF DESIGN AWARD

IF Design Awards
(**29**)

design stuttgart

Design Stuttgart
(**5**)

Premio Compasso d'oro

Compasso d'Oro
(**2**)

PRODUKT ROKU 2016

Produkt Roku
(**3**)

HaPes Award

PPMA Industry Awards WINNER 2014

PPMA Industry

# ИТАЛЬЯНСКАЯ МАТЕРИНСКАЯ КОМПАНИЯ

На протяжении более 75 лет компания ELESA является международным лидером в разработке и производстве стандартизированной фурнитуры для промышленного оборудования.

Головной офис Elesa S.p.A., Монца (Милан), Италия

Elesa France S.A.

Elesa (UK) Ltd

Elesa USA Corporation

Elesa Scandinavia AB (SE)

## О КОМПАНИИ ELESA

Основанная в 1941 году в Италии, компания ELESA заняла ведущую позицию в области проектирования и машиностроения. Постоянная целенаправленная политика компании на внедрение новых достижений в области технических пластмасс и технологий их обработки позволила сформировать широкую линейку продукции, объединившую в себе современные технологии и дизайн.

Философия компании, основополагающим принципом которой является высокое качество продукции в сочетании с эстетически продуманным дизайном и проверенной эргономикой, позволила создать такие уникальные и узнаваемые во всем мире изделия, как продукция компании ELESA. Оригинальные изделия с маркировкой «Сделано в Италии» завоевали доверие по всему миру, особенно у ведущих производителей оборудования.

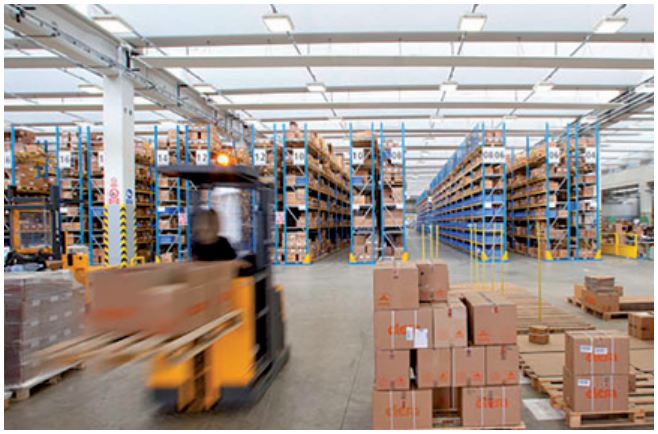
С 1950-х годов компания ELESA активно участвовала в создании нового эстетического дизайна для обрабатывающего инструмента, который в то время нашел выражение в инновационном оформлении принадлежностей и компонентов для механической промышленности, машиностроения и промышленного оборудования.

Компания ELESA всегда, на протяжении многих десятилетий, была верна эстетическим принципам, о чем свидетельствуют 39 наград в области промышленного дизайна, полученные на самых престижных конкурсах за последние 40 лет, а также 180 патентов и зарегистрированных промышленных образцов. Компания ELESA продолжает инвестировать в НИОКР, в частности, во внедрение в свое производство инновационных технологий, позволяющих создавать новые изделия или совершенствовать существующие с точки зрения технических характеристик и надежности.

Благодаря применению современных технологий автоматизации производства объём выпускаемой продукции на заводе материнской компании в городе Монца составил несколько десятков миллионов изделий в год.
В двух словах, в основе философии компании ELESA лежат постоянное стремление к обеспечению высокого качества продукции и итальянский дизайн.

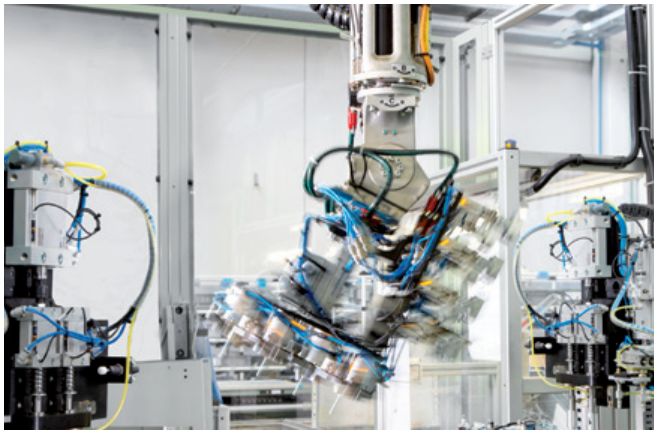
Environmentally Conscious Manufacturing

Производственные предприятия в г. Монца



Логистический центр

Отдел НИОКР – испытательная лаборатория



Автоматическая производственная линия

Italian Association of Machine Tool Manufacturers

Italian Packaging Machinery Manufacturers Association

ITALIAN INSTITUTE OF UNIFICATION

---

Для получения точных и надёжных технических данных все стандартные изделия из ассортимента компании ELESA подвергаются механическим, физическим, химическим и прочностным испытаниям.
Большинство испытаний производится в лаборатории компании ELESA – современном объекте, оснащённом самыми передовыми испытательными приборами. Заказчики также могут воспользоваться лабораторией компании для проведения испытаний, моделирующих определённые или особенно тяжёлые условия эксплуатации.

AEO

bsi. ISO 9001 Quality Management — FM 23747 — Управление качеством

bsi. ISO 14001 Environmental Management — EMS 518430 — Охрана окружающей среды

bsi. OHSAS 18001 Occupational Health and Safety Management — OHS 584384 — Управление техникой безопасности и производственной гигиеной

# НЕМЕЦКАЯ МАТЕРИНСКАЯ КОМПАНИЯ

Компания GANTER более 120 лет занимает ведущую позицию на рынке промышленной фурнитуры для всех отраслей промышленности – такой богатый и успешный опыт говорит сам за себя.

Головной офис компании Otto Ganter GmbH & Co. KG находится в городе Фуртванген (Германия)

Логистический центр компании Ganter

Производственное предприятие в г. Райнхаузен

Компания Otto Ganter опубликовала первый каталог промышленной фурнитуры в 1912 году

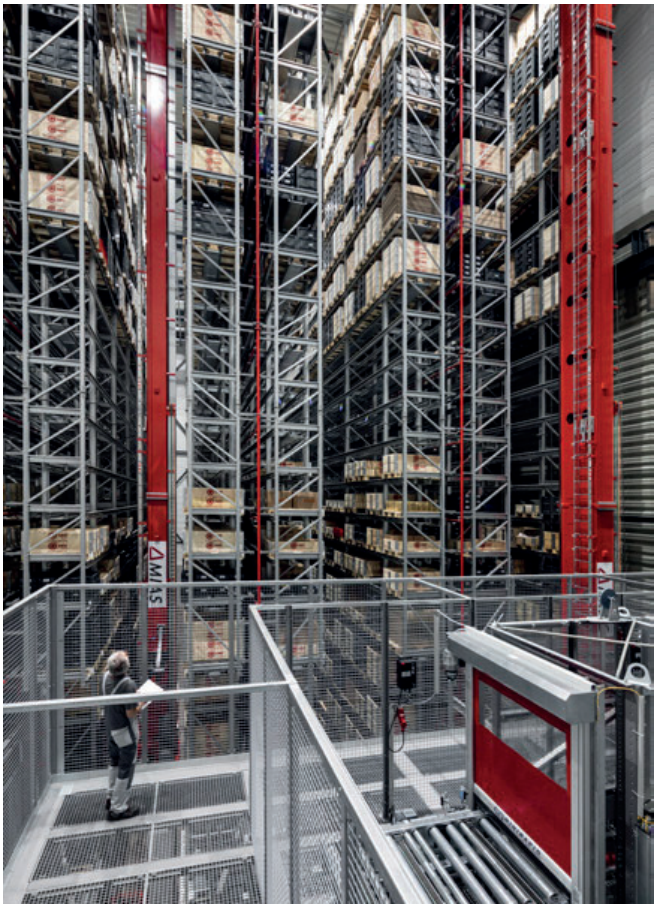
## О КОМПАНИИ GANTER

Основанная в 1894 году как механическая мастерская, компания Ganter выпустила первый каталог промышленной фурнитуры уже в 1912 году, на пять лет раньше основания Немецкого института по стандартизации (DIN). В то время идея стандартизации промышленных изделий, их производства в промышленных объемах, хранения и розничной продажи была совершенно новой. До сих пор этот принцип лежал в основе деятельности нашей компании, гарантирующей безусловные преимущества своим клиентам за счет широкой сети представительств и современных технологий производства.

## ВСЕМИРНОЕ ЛИДЕРСТВО

Компания Ganter является ведущим специалистом в области разработки, производства и продвижения промышленной фурнитуры для всех отраслей промышленности. Качество и выбор продукции задают стандарты для всех отраслей промышленности. Благодаря эффективной сети сбыта промышленной фурнитуры компании Ganter доступны для заказчиков по всему миру. Таким образом, где бы вы не находились, вы всегда можете рассчитывать на высокое качество, грамотную консультацию и доступность товаров.

Клиенты ценят компанию GANTER за первоклассный сервис, направленный на удовлетворение особых запросов, автоматизированные склады с полным ассортиментом и быстрым обслуживанием. Немецкая точность видна в каждой стандартной детали и каждом изделии, выполненном под заказ, вне зависимости от страны нахождения филиала.



Автоматизированный склад

Испытательная лаборатория

Производственное предприятие

## КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В уникальном ассортименте промышленной фурнитуры компании Ganter найдутся подходящие решения практически для любой возможной области применения. А если нет, то компания всегда готова оперативно помочь в реализации индивидуальных заказов. В любом случае, всегда можно быть уверенным в том, что промышленная фурнитура фирмы Ganter поступают от одного производителя и значительно облегчают процессы проектирования и материального обеспечения.

## БЫСТРО И НАПРЯМУЮ

Эффективный подход к логистике позволяет компании Ganter доставлять промышленную фурнитуру заказчикам по всему миру в самые сжатые сроки.

# ГЛОБАЛЬНАЯ СЕТЬ СБЫТА

Дистрибьюторская сеть компании Elesa+Ganter охватывает более 70 стран по всему миру.
Благодаря тесному взаимодействию с головным офисом дочерние предприятия и дистрибьюторы ELESA+GANTER готовы предоставить заказчикам техническую поддержку на самом высоком уровне.

**АМЕРИКА**

Аргентина
Бразилия
Канада
Мексика
США

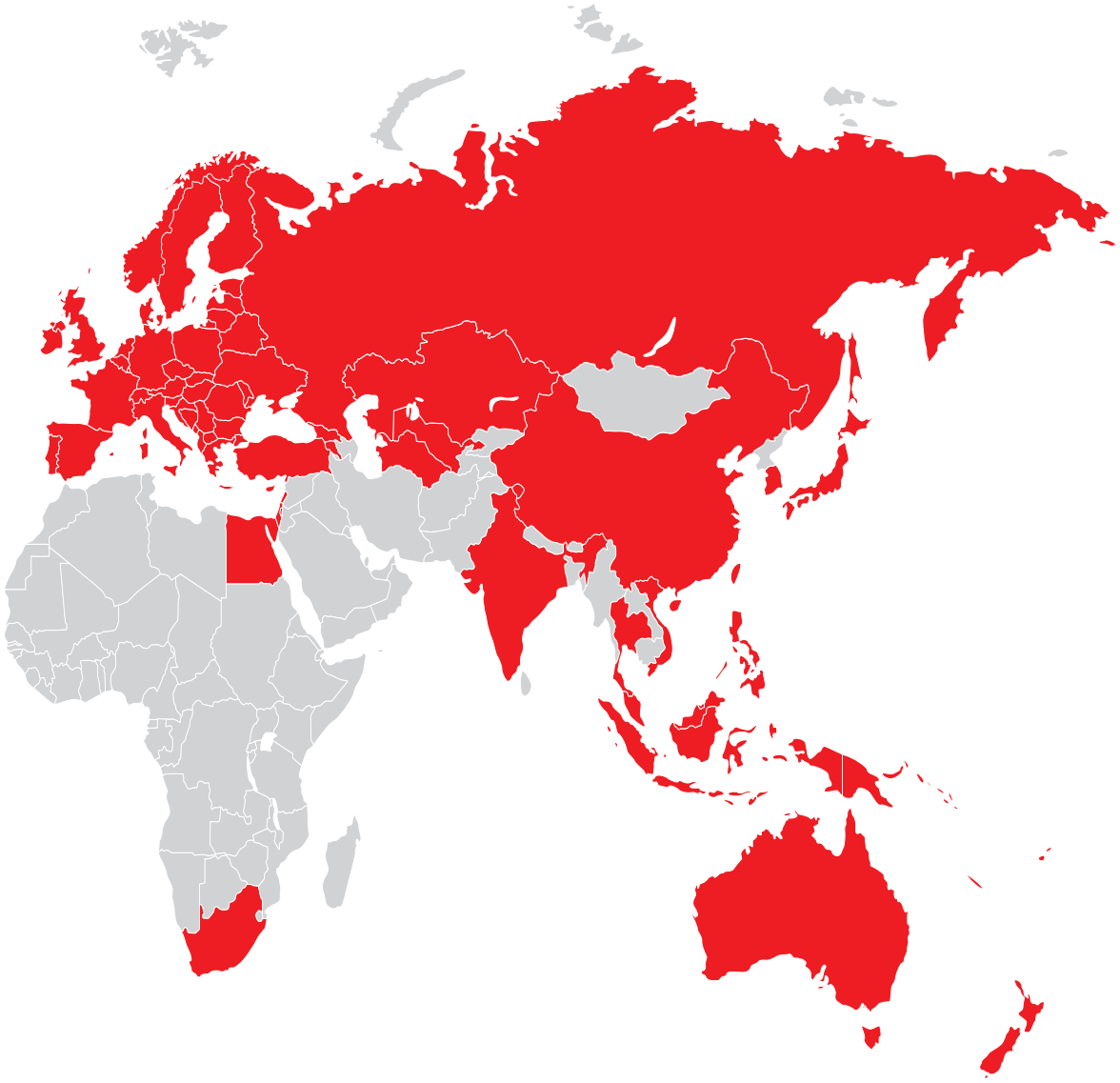
**АФРИКА**

Египет
Южная Африка

**АЗИЯ**

Вьетнам
Гонконг
Грузия
Израиль
Индия
Индонезия
Казахстан
Китай
Малайзия
Сингапур
Филиппины
Тайвань
Таиланд
Туркменистан
Узбекистан
Южная Корея
Япония

Найдите представительство ELESA+GANTER в вашей стране на сайте **elesa-ganter.ru**



## ЕВРОПА

Австрия
Беларусь
Бельгия
Босния и Герцеговина
Болгария
Великобритания
Венгрия
Германия
Греция
Дания
Исландия
Испания
Ирландия
Италия
Кипр
Косово
Латвия
Литва
Люксембург
Македония
Молдова
Нидерланды
Норвегия
Польша
Португалия
Россия
Румыния
Сербия
Словакия
Словения
Турция
Украина
Финляндия
Франция
Швеция
Швейцария
Хорватия
Чешская республика
Черногория
Эстония

## ОКЕАНИЯ

Австралия
Новая Зеландия

# ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Стандартные компоненты с инновационными свойствами, эргономичным дизайном, соответствующим самым строгим директивам, для удовлетворения особых потребностей и решения нестандартных задач.

## СТОЙКОСТЬ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ К КОРРОЗИИ

Благодаря своей высокой коррозионной стойкости нержавеющая сталь является одним из самых востребованных материалов во многих отраслях механической промышленности.
Ассортимент продукции ELESA+GANTER включает в себя широкий спектр изделий из специальной нержавеющей стали AISI. В нём представлены стандартные компоненты как из нержавеющей стали, так и из технополимера с металлическими вставками из нержавеющей стали.

Эти изделия **предназначены для** применения в пищевой, химической и фармацевтической промышленности, сложных условиях окружающей среды, а также подходят для всех областей применения, в которых, согласно нормативной документации, обязательно должны использоваться коррозионностойкие материалы.

## БЕЛЫЙ ЦВЕТ ДЛЯ ГРЯЗЕНЕПРОНИЦАЕМЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Белый цвет RAL 9002 идеально подходит для медицинского оборудования, так как он позволяет быстро обнаружить любые следы пыли или грязи, облегчая тем самым организацию работ по очистке. Помимо этого, с физиологической точки зрения, он даёт работникам и пациентам ощущение стерильности и максимальной чистоты.

Компактные размеры и отсутствие внутренних полостей позволяют предотвратить скопление грязи, пыли и остатков механической обработки.

Ассортимент продукции ELESA+GANTER включает в себя линейку обычных и зажимных ручек из белого технополимера, а также со вставками из нержавеющей стали.

**Они предназначены для** медицинского и больничного оборудования.

## САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА ПРОТИВ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ

Изделия SAN LINE предотвращают размножение любых нежелательных микроорганизмов, таких как микробы, бактерии, плесень и грибки, которые могут вызвать на поверхностях неприятные запахи, обесцвечивание, ухудшение свойств и образование биоплёнки.
Для обеспечения достаточной защиты обычные и зажимные ручки содержат антимикробные добавки (смесь ионов серебра на неорганическом керамическом основании без химикатов, антибиотиков или пестицидов) или покрыты специальным защитным материалом.

**Они предназначены для** использования в качестве вспомогательных средств для лиц с ограниченными возможностями, а также для медицинского и больничного оборудования.

## КОМФОРТНЫЙ И НАДЕЖНЫЙ ЗАХВАТ

Для обеспечения более безопасного, надёжного и удобного захвата даже в неблагоприятных условиях эксплуатации, таких как присутствие влаги и смазки, серия изделий SOFT-TOUCH снабжена мягкой нескользящей поверхностью.
Более того, изделия SOFT-TOUCH позволяют лучше передавать усилия от руки к рабочим элементам и способствуют поглощению вибрации во время работы.

**Они предназначены для** использования в качестве вспомогательных средств для лиц с ограниченными возможностями, а также для высокоточных приборов и спортивных тренажеров, для применения в садоводстве и неблагоприятных климатических условиях.

## ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩИЙ ТЕХНОПОЛИМЕР

Линейка изделий ESD подходит для применения в областях EPA (защищённых от электростатических разрядов), в которых используются компоненты, чувствительные к электростатическим разрядами и требующие особенно бережного обращения. Специальный токопроводящий технополимер (ESD-C, проводящий электростатический разряд) предотвращает накопление электростатического заряда между телами с различным электрическим потенциалом.

В соответствии со стандартами EN 100015/1 и МЭК 61340-5-1, на каждый компонент с помощью лазерной гравировки наносится специальная читаемая маркировка ESD-C.

Изделия **предназначены для** сборочных линий электронных компонентов и защищённых от электростатических разрядов областей (EPA)

## САМОГАСЯЩИЙСЯ ТЕХНОПОЛИМЕР

Стандартные элементы для применения в общественных местах, где существует опасность пожара, таких как участок освещения.

Компоненты ELESA+GANTER изготовлены из специального самогасящегося технополимера, относящегося к классу пожарной безопасности «V0» согласно UL-94 V (Underwriters Laboratories). Данная классификация используется для описания реакции пластмасс на пламя. Лабораторные испытания доказали, что при вертикальном горении каждому образцу требуется менее 10 секунд для затухания пламени.

Изделия **предназначены для** развлекательного оборудования, городского и общественного инвентаря.

## КОНСТРУКЦИЯ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ЕВРОПЕЙСКОЙ ДИРЕКТИВЫ ATEX

Компоненты, соответствующие требованиям охраны труда и техники безопасности, предъявляемым согласно Европейской Директиве 94/9/EC ATEX (взрывоопасные среды) к оборудованию группы II, категории 2GD.
В широкой линейке смотровых стекол для наблюдения за уровнем масла и заглушек компании ELESA+GANTER найдутся решения, отвечающие самым строгим требованиям, таким как способность выдерживать высокие температуры и связанные с давлением нагрузки, а также устойчивость к воздействию агрессивных сред.

Изделия **предназначены для** оборудования и механизмов, таких как гидравлические компоненты и редукторы, а также для использования во взрывоопасных средах.

## ПРОМЫШЛЕННАЯ ФУРНИТУРА ДЛЯ СИСТЕМ ПРОФИЛЕЙ

Представленные в данной линейке стандартные компоненты совместимы с большинством распространённых систем алюминиевых профилей. При помощи подходящих сборочных комплектов стандартные изделия ELESA+GANTER легко соединяются с профилями, позволяя тем самым экономить время и средства на заказ необходимых компонентов по отдельности.

- Совместимы с распространёнными системами профилей
- Для пазов шириной в 6, 8 и 10 мм
- Для профилей в 30, 40 и 45 мм

Изделия **предназначены для** монтажа на распространенных системах профилей в самых разных отраслях.

# ИЗДЕЛИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Изготовленные из нержавеющей стали стандартные изделия предназначены для использования в пищевой отрасли, в химической промышленности, в условиях агрессивных внешних воздействий или на улице.

INOX STAINLESS STEEL

## АССОРТИМЕНТ ИЗДЕЛИЙ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Изготовленные из сортовой нержавеющей стали стандартные изделия предназначены для использования в пищевой и химической промышленности, а также в условиях агрессивных внешних воздействий или на улице. Стандартные детали из линейки изделий из нержавеющей стали, поверхность которых обычно подвергается гальванической обработке, не только устойчивы к коррозии, но и отличаются точной посадкой и экологической безопасностью.

- Отличная стойкость к коррозии
- Долговечные
- Прочные

# ЭРГОНОМИКА И ДИЗАЙН

Привлекательный дизайн и эргономика должны начинаться с полного понимания функций изделия и взаимодействия человека с машиной с учётом всех действий, выполняемых в рамках каждой операции.

**ПЯТЬ ПРЕИМУЩЕСТВ**
особый торговый знак, отличающий все продукты ERGOSTYLE®

elecolors®

ERGOSTYLE® by ELESA

## СЕРИЯ ПРОДУКЦИИ ERGOSTYLE®

Изделия ERGOSTYLE® идеально дополняют станки и оборудование, для которых они разработаны, и вносят тем самым свой вклад в увеличение их ценности и качества.

Серия ERGOSTYLE® была разработана в начале 1990-х годов для нескольких новых рынков, таких как больничное, медицинское, спортивное и рекреационное оборудование, научные приборы и офисная мебель, которые должны быть не только функциональными, но еще и удобными, и привлекательными.

Сегодня серия ERGOSTYLE® пользуется доверием и спросом в самых разных традиционных отраслях промышленности, переживших за последние несколько десятилетий серьёзные изменения в области эстетического и конструктивного решения станков и оборудования, и число таких отраслей постоянно увеличивается.

- Идеальная функциональность
- Современные линии и эргономичные формы
- Вставки в шести стандартных цветах ELECOLORS®

Серия ERGOSTYLE® получила несколько из самых авторитетных в мире наград в области промышленного дизайна.

reddot award 2015 winner

# ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

В пищевой, медицинской и фармацевтической промышленности безопасность изделий и защита потребителей приобретают всё более важное значение.

Благодаря своим особым свойствам стандартные детали в гигиеническом исполнении помогают организовать процессы производства в отраслях с высокими требованиями и облегчить выпуск продуктов с длительным сроком хранения без консервантов.

88-00

## ЛИНЕЙКА ПРОДУКЦИИ В ГИГИЕНИЧЕСКОМ ИСПОЛНЕНИИ

Серия промышленной фурнитуры в гигиеническом исполнении маркируется этикеткой со значком «HD» (Hygienic Design). Изделия этой серии отличаются высоким качеством обработки поверхности, отсутствием недоступных полостей, гладкой внешней поверхностью и уплотнёнными болтовыми соединениями. Концепция уплотнения, опирающаяся на результаты расчётов методом конечных элементов, гарантирует надёжное прилегание элементов после установки.
Гигиеническое исполнение также означает, что поверхности быстро очищаются и не требуется лишних затрат на эксплуатацию.

Уменьшение объёма работ по очистке и затрачиваемого на них времени (очистка может отнимать до 25 % времени производства), следовательно:

- Больше доступного времени для производства
- Меньше расход пресной воды
- Экономия электроэнергии
- Экономия моющих средств
- Меньше сточных вод
- Снижение общих затрат и экономия ресурсов

# СУПЕРТЕХНОПОЛИМЕР

Технополимер с высокими механическими и температурными характеристиками. Последнее поколение конструкционных полимерных материалов для производственного сектора.

SUPER TECHNO POLYMER

## ЛИНЕЙКА ПРОДУКЦИИ ИЗ СУПЕРТЕХНОПОЛИМЕРА

Наиболее технологически развитые отрасли, такие как автомобилестроение, аэрокосмическая промышленность и электроника, давно убедились в преимуществах использования технических пластмасс.

- Высокие механические свойства
- Коррозионная стойкость
- Лёгкость
- Отсутствие магнитных свойств
- Низкий коэффициент трения
- Отсутствие необходимости в техническом обслуживании
- Термоизоляция

Такая эволюция выходит за рамки стандартного использования технических пластмасс с высокими эксплуатационными характеристиками, выступающими альтернативой металлу. На самом деле, это производство из технополимера изделий, пригодных для применения в тех отраслях, в которых, как правило, нужны изделия из металла, проектирование изделий с опорой на экспертные знания в области оптимизации формы и толщины в целях использования всех преимуществ, которыми обладают полимерные материалы.

Ассортимент представлен несколькими выполненными из СУПЕРтехнополимера компонентами, оптимально сочетающими в себе преимущества технических пластмасс с преимуществами металла.

# ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Современные и автоматизированные производственные предприятия ELESA и GANTER с их передовыми технологиями в области проектирования и производства готовы помочь клиентам с разработкой новых технических решений и выполнением индивидуальных заказов.

## ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ И ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

Широкий ассортимент промышленной фурнитуры, высокая клиентоориентированность и гибкость производства двух материнских компаний позволяет предлагать индивидуальные технические решения, отвечающие конкретным требованиям заказчика.
Оба технических отдела предлагают услуги по подбору экономичных вариантов, предполагающих модификации существующей промышленной фурнитуры ELESA+GANTER или разработку абсолютно нового решения.

- Специальные формы, размеры, резьба.
- Специальные цвета, нестандартные варианты окраски.
- Специальная обработка поверхностей, нанесение на пластмассу порошкового покрытия, оцинковка, никелирование и хромирование, анодирование.
- Специальная маркировка изделия логотипами и надписями методом тампонной печати, лазерной гравировки и прессования.

# ELESA-GANTER.RU

На сайте компании ELESA+GANTER представлен общий каталог, который можно просматривать с настольного компьютера или мобильных устройств.

Следите за нами на YouTube

## СОДЕРЖАНИЕ САЙТА КОМПАНИИ

Интерактивный каталог помогает инженеру-конструктору найти необходимое изделие – для этого он может просто пролистать каталог или воспользоваться функцией интерактивного поиска с использованием фильтров, облегчающих поиск необходимой промышленной фурнитуры.
Помимо этого, в разделе «**Мой E+G**» можно скачивать двухмерные и трёхмерные чертежи в формате CAD, запрашивать информацию о стоимости и управлять личным списком избранного!

**Двухмерные и трёхмерные чертежи формата CAD** в необходимом вам виде

**Новости.** Дополнительная информация об изделиях, областях применения и корпоративных событиях

**Новостная лента.** Подпишитесь на информационную рассылку и получайте анонсы о новых изделиях и полезную техническую информацию

**Видео и трёхмерная анимация.** Для расширения знаний по областям применения, техническим характеристикам и использованию изделий ELESA+GANTER.

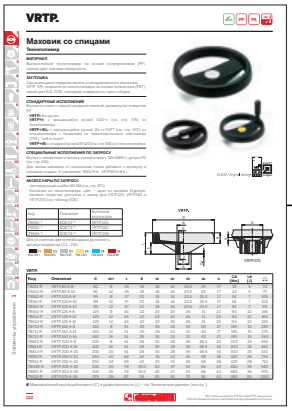
# ПОРЯДОК ВЫБОРА ИЗДЕЛИЯ

Краткое руководство по оптимальному использованию общего каталога ELESA+GANTER

**1. Общий указатель**
для выбора группы изделия

**2. Графический указатель**
для выбора серии изделий

**3. Спецификация изделия**
Содержит технические характеристики, инструкции по монтажу, информацию о доступных исполнениях и инструкции по выбору кода изделия



# УКАЗАТЕЛЬ


Общий указатель 20

Графический указатель 22

Спецификация изделия 120 – 2051

Технические данные A1

Алфавитный указатель A54


DESIGNED
FOR ENGINEERING

# ОБЩИЙ УКАЗАТЕЛЬ


1 **Элементы управления** — Страница 120

Маховички со спицами
Маховички цельнолитые
Маховички с ручкой
Рукоятки угловые

2 **Ручки зажимные** — Страница 206

Звездообразные и лепестковые
Зажимные барашки
Лепестковые ручки

3 **Рычаги зажимные** — Страница 302

Ручки рычажные
Рычаги для зажима

4 **Ручки П-образные** — Страница 412

Ручки арочного типа
Ручки утопленные
Ручки трубчатого типа

5 **Ручки неподвижные и вращающиеся** — Страница 528

Ручки неподвижные
Ручки вращающиеся
Ручки откидные

6 **Элементы узлов управления** — Страница 590

Ручки управления
Рычаги управления
Салазки линейного перемещения
Круглые уровни

7 **Счетчики оборотов** — Страница 686

Гравитационные индикаторы
Индикаторы с жестким приводом
Индикаторы оборотов
Маховики с индикатором

8 **Фиксирующие элементы** — Страница 736

Штифты стопорные
Штифты с фиксирующими упорами
Фиксаторы пружинные
Фиксаторы рычажные

9 **Механические элементы** — Страница 910

Винты установочные/ Шайбы
Подушки упорные/Кольца
Демпфирующие элементы
Позиционные элементы
Рычаги эксцентриковые
Элементы передачи//Гайки
Рым-болты и гайки с кольцом

**10** **Соединительные элементы** Страница 1120

Шарниры

**11** **Опоры регулируемые** Страница 1166

Опоры регулируемые
Торцевые заглушки
Опоры и направляющие

**12** **Петли** Страница 1360

Петли пластиковые
Петли металлические

**13** **Замки** Страница 1454

Замки с ручкой
Замки с ключом
Уплотнительные профили для защиты кромок

**14** **Прижимы и зажимы** Страница 1558

Зажимы шарнирно-рычажные
Зажимы пневматические
Замки натяжные с крюком

**15** **Аксессуары для гидравлики** Страница 1662

Заглушки
Пробки-сапуны
Индикаторы уровня вертикальные
Столбцовые индикаторы уровня

**16** **Зажимные соединители** Страница 1806

Зажимные соединители для труб
Позиционеры линейные
Зажимы установочные

**17** **Ролики и колеса** Страница 1956

Полиуретановые колеса
Колеса пластиковые монолитные
Колеса с шинами из резины
Колеса из дюропласта

**18** **Магниты фиксирующие** Страница 2020

Дискообразные
Стержневые
П-образные магниты
Необработанные магниты

**Технические данные** A1

**Алфавитный указатель** A54

**VRTP.**

**Маховик со спицами**
Без ручки.
Технополимер.

**Страница 122**

**VRTP+I**

**Маховик со спицами**
Вращающаяся ручка.
Технополимер.

**Страница 122**

**VRTP+IEL**

**Маховик со спицами**
Вращающаяся ручка "Soft touch" (мягкое покрытие).
Технополимер.

**Страница 122**

**VRTP+IR**

**Маховик со спицами**
Откидная ручка.
Технополимер.

**Страница 122**

**VRTP-P+I-SST**

**Маховики монолитные со спицами**
Вращающаяся ручка.
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 124**

**VRTP-P+IR-SST**

**Маховики монолитные со спицами**
Откидная ручка.
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 124**

**GN 924-A**

**Маховик со спицами**
Дисковые маховики без ручки.
Алюминий, пластиковое покрытие.

**Страница 126**

**GN 924-R**

**Маховик со спицами**
с вращающейся ручкой.
Алюминий, пластиковое покрытие.

**Страница 126**

**GN 924.3**

**Маховики с откидной ручкой**
Алюминий, ручка с фиксацией.

**Страница 128**

**GN 924.7**

**Маховики с откидной ручкой**
Алюминий, ручка вращающаяся.

**Страница 129**

**GN 322-A**

**Маховик со спицами**
Дисковые маховики без ручки.
Алюминий, бесцветный, обод отшлифованный.

**Страница 130**

**GN 322-R**

**Маховик со спицами**
с вращающейся ручкой.
Алюминий, бесцветный, обод отшлифованный.

**Страница 130**

**GN 322.3**

**Маховики с откидной ручкой**
Алюминий, ручка с фиксацией.

**Страница 131**

**GN 322.4-A**

**Предохранительные маховики**
Дисковые маховики без ручки
с подшипником скольжения.

**Страница 134**

**GN 322.4-D**

**Предохранительные маховики**
с вращающейся ручкой
с подшипником скольжения.

**Страница 134**

**GN 322.5-A**

**Предохранительные маховики**
Дисковые маховики без ручки
с игольчатым подшипником.

**Страница 135**

**GN 322.5-D**

**Предохранительные маховики**
с вращающейся стальной ручкой
с игольчатым подшипником.

**Страница 135**

**GN 322.7**

**Маховики с откидной ручкой**
Алюминий, ручка вращающаяся.

**Страница 136**

**GN 324-A**

**Маховик со спицами**
Дисковые маховики без ручки.
Алюминий, чёрный цвет, с пластиковым покрытием.

**Страница 137**

**GN 324-R**

**Маховик со спицами**
с вращающейся ручкой.
Алюминий, чёрный цвет, с пластиковым покрытием.

**Страница 137**

**VR.FP**

**Маховик со спицами**
Без ручки.
Дюропласт, нерассверленная втулка.

**Страница 138**





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**VR.FP+I**

**Маховик со спицами**
Вращающаяся ручка.
Дюропласт, нерассверленная втулка.

Страница 138

**VRU.**

**Маховик со спицами**
Без ручки.
Дюропласт, втулка большого диаметра.

Страница 139

**VRU+I**

**Маховик со спицами**
Вращающаяся ручка.
Дюропласт, втулка большого диаметра.

Страница 139

**DIN 950-A**

**Маховик со спицами**
Дисковые маховики без ручки.
Чугун / алюминий.

Страница 140

**DIN 950-F**

**Маховик со спицами**
с фиксированной ручкой.
Чугун / алюминий.

Страница 140

**DIN 950-D**

**Маховик со спицами**
с вращающейся ручкой.
Чугун / алюминий.

Страница 140

**GN 950.1-A**

**Маховик со спицами**
Дисковые маховики без ручки с большой втулкой.

Страница 145

**GN 950.1-D**

**Маховик со спицами**
с вращающейся ручкой с большой втулкой.

Страница 145

**GN 950.6-A**

**Маховики со спицами из нержавеющей стали**
Дисковые маховики без ручки.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 146

**GN 950.6-F**

**Маховики со спицами из нержавеющей стали**
с фиксированной ручкой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 146

**GN 949-A**

**Маховики из нержавеющей стали**
Дисковые маховики без ручки.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 147

**GN 949-D**

**Маховики из нержавеющей стали**
с вращающейся ручкой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 147

**GN 227.2-A**

**Маховики из нержавеющей стали**
Дисковые маховики без ручки AISI 304 (A2).

INOX STAINLESS STEEL

Страница 148

**GN 227.2-D**

**Маховики из нержавеющей стали**
с вращающейся ручкой AISI 304 (A2).

INOX STAINLESS STEEL

Страница 148

**GN 227.1**

**Прессованные стальные маховики**

Страница 149

**GN 227**

**Прессованные стальные маховики**
для клапанов.

Страница 150

**GN 227.4**

**Маховики из нержавеющей стали**
AISI 316L (A4).

INOX STAINLESS STEEL

Страница 151

**EMW+IEL**

**Маховик с одной спицей**
Вращающаяся ручка "Soft touch" (мягкое покрытие).
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 152

**EMW+IR**

**Маховик с одной спицей**
Откидная ручка.
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 152

**EYK.**

**Трехлопастный маховик**
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 153

**ETK.**

**Трехлопастный маховик**
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 154



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**VDS.**

**Монолитный маховик**
Без ручки.
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 156

**VDS+I**

**Монолитный маховик**
Вращающаяся ручка.
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 156

**VDS+IEL**

**Монолитный маховик**
Вращающаяся ручка "Soft touch" (мягкое покрытие).
Технополимер.

Страница 156

**VDS+IR**

**Монолитный маховик**
Откидная ручка.
Технополимер.

Страница 156

**VDS+IRS**

**Монолитный маховик**
Защитная откидная ручка.
Технополимер.

Страница 156

**VDT.**

**Монолитный маховик**
Без ручки.
Технополимер.

Страница 160

**VDT+I**

**Монолитный маховик**
Вращающаяся ручка.
Технополимер.

Страница 160

**VDT+IR**

**Монолитный маховик**
Откидная ручка.
Технополимер.

Страница 160

**VDN.FP-A**

**Монолитный маховик**
Без ручки, рассверленная втулка.
Дюропласт.

Страница 162

**VDN.FP+I-A**

**Монолитный маховик**
Вращающаяся ручка, рассверленная втулка.
Дюропласт.

Страница 162

**VDN.FP+IR-A**

**Монолитный маховик**
Откидная ручка, рассверленная втулка.
Дюропласт.

Страница 162

**VDN.FP+IRS-A**

**Монолитный маховик**
Защитная откидная ручка, рассверленная втулка.
Дюропласт.

Страница 162

**VDN.FP**

**Монолитный маховик**
Без ручки, втулка без резьбы.
Дюропласт.

Страница 162

**VDN.FP-SST**

**Монолитный маховик**
Без ручки, втулка без резьбы из нержавеющей стали. Дюропласт.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 162

**VDN.FP+I**

**Монолитный маховик**
Вращающаяся ручка, втулка без резьбы.
Дюропласт.

Страница 162

**VDN.FP+I-SST**

**Монолитный маховик**
Вращающаяся ручка, втулка без резьбы из нержавеющей стали.
Дюропласт.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 162

**VDN.FP+IR**

**Монолитный маховик**
Откидная ручка, втулка без резьбы.
Дюропласт.

Страница 162

**VD.FP+I+ST**

**Цельнолитые предохранительные маховики**
Дюропласт.

Страница 166

**GN 923-A**

**Дисковые маховики**
Дисковые маховики без ручки.
Алюминий, пластиковое покрытие.

Страница 168

**GN 923-R**

**Дисковые маховики**
с вращающейся ручкой.
Алюминий, пластиковое покрытие.

Страница 168

**GN 923.3**

**Маховики с откидной ручкой**
Алюминий, ручка с фиксацией.

Страница 170





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 923.7**

**Маховики с откидной ручкой**
Алюминий, ручка вращающаяся.

**Страница 171**

**GN 321-A**

**Дисковые маховики**
Дисковые маховики без ручки.
Алюминий, бесцветный, обод отшлифованный.

**Страница 172**

**GN 321-R**

**Дисковые маховики**
с вращающейся ручкой.
Алюминий, бесцветный, обод отшлифованный.

**Страница 172**

**GN 323-A**

**Дисковые маховики**
Дисковые маховики без ручки.
Алюминий, чёрный цвет, с пластиковым покрытием.

**Страница 174**

**GN 323-R**

**Дисковые маховики**
с вращающейся ручкой.
Алюминий, чёрный цвет, с пластиковым покрытием.

**Страница 174**

**GN 323.4-A**

**Предохранительные маховики**
Дисковые маховики без ручки.
подшипник скольжения.

**Страница 176**

**GN 323.4-D**

**Предохранительные маховики**
с вращающейся стальной ручкой.
Подшипник скольжения.

**Страница 176**

**GN 323.5-A**

**Предохранительные маховики**
Дисковые маховики без ручки.
Игольчатый подшипник.

**Страница 177**

**GN 323.5-D**

**Предохранительные маховики**
с вращающейся стальной ручкой.
Игольчатый подшипник.

**Страница 177**

**GN 321.4-A**

**Предохранительные маховики**
Дисковые маховики без ручки.
Подшипник скольжения.

**Страница 178**

**GN 321.4-D**

**Предохранительные маховики**
с вращающейся стальной ручкой.
Подшипник скольжения.

**Страница 178**

**GN 321.5-A**

**Предохранительные маховики**
Дисковые маховики без ручки.
Игольчатый подшипник.

**Страница 179**

**GN 321.5-D**

**Предохранительные маховики**
с вращающейся стальной ручкой.
Игольчатый подшипник.

**Страница 179**

**GN 321.6-A**

**Предохранительные маховики**
Дисковые маховики без ручки.
Алюминий, с игольчатыми подшипниками.

**Страница 180**

**GN 321.6-D**

**Предохранительные маховики**
с вращающейся ручкой.
Алюминий, с игольчатыми подшипниками.

**Страница 180**

**GN 327-A**

**Предохранительные маховики**
Дисковые маховики без ручки.
Алюминий, фиксированный опорный фланец.

**Страница 182**

**GN 327-D**

**Предохранительные маховики**
с вращающейся ручкой.
Алюминий, фиксированный опорный фланец.

**Страница 182**

**GN 000.4**

**Соединительные втулки**
для защитных маховиков, с подшипником скольжения.

**Страница 184**

**GN 000.5**

**Соединительные втулки**
для предохранительных маховиков, с игольчатым подшипником.

**Страница 185**

**DIN 3670**

**Дисковые маховики**
Алюминий.

**Страница 186**

**VBR.2**

**Маховик двухрычажный**
Технополимер и сталь.

**Страница 187**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**VBR.4**

**Маховик с четырьмя рычагами**
Технополимер и сталь.

Страница 187

**GN 213**

**Револьверные рукоятки**
Сталь, чернение.

Страница 188

**ERFW+I**

**Рукоятка с вращающейся ручкой**
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 189

**MT.**

**Рукоятка с вращающейся ручкой**
Вращающаяся ручка, рассверленная втулка.
Технополимер.

Страница 190

**MT-AS**

**Рукоятка с вращающейся ручкой**
Вращающаяся ручка, квадратное отверстие.
Технополимер.

Страница 190

**MT+IR**

**Рукоятка с вращающейся ручкой**
Откидная ручка, рассверленная втулка.
Технополимер.

Страница 190

**MT-AT**

**Рукоятка с вращающейся ручкой**
Вращающаяся ручка.
Технополимер.

Страница 192

**MT-AT+IR**

**Рукоятка с вращающейся ручкой**
Откидная ручка.
Технополимер.

Страница 192

**EKH.**

**Рукоятка с вращающейся ручкой**
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 193

**GN 269**

**Изогнутые ручки из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 194

**GN 369**

**Рукоятки угловые**
Сталь.

Страница 195

**GN 471**

**Угловые рукояти**
Алюминий.

Страница 196

**GN 471.1**

**Угловые рукояти**
Цинк, литьё под давлением.

Страница 197

**GN 471.3**

**Изогнутая рукоятка с откидной ручкой**
Алюминий.

Страница 198

**GN 472.3**

**Изогнутая рукоятка с откидной ручкой**
Алюминий.

Страница 199

**DIN 468**

**Угловые рукояти**
Чугун.

Страница 200

**DIN 469**

**Угловые рукояти**
Чугун.

Страница 201

**GN 558**

**Изогнутые рукоятки с фиксацией**
Чугун.

Страница 202

**GN 112.1**

**Ручки управления**
Цинк, литьё под давлением.

Страница 203

**GN 10**

**Трехшариковые ручки**
Сталь.

Страница 203

**ME. METP.**

**Балансированные изогнутые рукоятки**
Дюропласт.

Страница 204 - 205





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# РУЧКИ ЗАЖИМНЫЕ



**VB.639-A**

**Трёхлепестковые ручки**
Стальная втулка, покрытая чёрной оксидной плёнкой, гладкое глухое отверстие.
Технополимер.

Страница 208

**VB.639-B**

**Трёхлепестковые ручки**
Латунная втулка, резьбовое глухое отверстие.
Технополимер.

Страница 208

**VB.639-FP**

**Трёхлепестковые ручки**
Латунная втулка, сквозное резьбовое отверстие.
Технополимер.

Страница 208

**VB.639-p**

**Трёхлепестковые ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер.

Страница 208

**VB.639-SST**

**Трёхлепестковые ручки**
Втулка из нержавеющей стали, резьбовое глухое отверстие.
Технополимер.
INOX

Страница 208

**VTT**

**Ручки цельнолитые**
Латунная втулка, резьбовое отверстие.
Технополимер – материал, простой в очистке.

Страница 210

**VTT-SST**

**Ручки цельнолитые**
Втулка из нержавеющей стали AISI 304, резьбовое отверстие.
Технополимер – материал, простой в очистке.
INOX

Страница 210

**VTT-p**

**Ручки цельнолитые**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер – материал, простой в очистке.

Страница 210

**VTT-SST-p**

**Ручки цельнолитые**
Шпилька из нержавеющей стали AISI 304.
Технополимер – материал, простой в очистке.
INOX

Страница 210

**VTT-CLEAN**

**Ручки цельнолитые**
Технополимер – материал, простой в очистке.
CLEAN INOX

Страница 211

**VTT-B-LP**

**Ручки цельнолитые**
Латунная втулка, резьбовое отверстие с цепочкой из технополимера.

Страница 212

**VTT-SST-LP**

**Ручки цельнолитые**
Втулка из нержавеющей стали AISI 304, резьбовое отверстие с цепочкой из технополимера.
INOX

Страница 212

**VTT-p-LP**

**Ручки цельнолитые**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали с цепочкой из технополимера.

Страница 212

**VTT-SST-p-LP**

**Ручки цельнолитые**
Шпилька из нержавеющей стали AISI 304, с цепочкой из технополимера.
INOX

Страница 212

**GN 5345**

**Трёхлепестковые ручки из нержавеющей стали**
Материал AISI 303 (A2).
INOX

Страница 213

**GN 5345.4**

**Трёхлепестковые ручки из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь AISI 316L (A4).
INOX

Страница 213

**VCT-A**

**Лепестковые поворотные ручки**
Стальная втулка, покрытая чёрной оксидной плёнкой, гладкое отверстие, с заглушкой.
Технополимер.

Страница 214

**VCT-B**

**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие, с колпачком.
Технополимер.

Страница 214

**VCT-AZ-FP**

**Лепестковые поворотные ручки**
Втулка из латуни, со сквозным резьбовым отверстием, без колпачка.
Технополимер.

Страница 214

**VCT-p**

**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовая шпилька из оцинкованной стали, с заглушкой.
Технополимер.

Страница 214

**VCT.AE-V0**

**Лепестковые поворотные ручки**
Огнестойкий технополимер.

Страница 217



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# 2 РУЧКИ ЗАЖИМНЫЕ

### VCT-B-LP
**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовое отверстие с цепочкой из технополимера.

Страница 218

### VCT-p-LP
**Лепестковые поворотные ручки**
Шпилька с цепочкой из технополимера.

Страница 218

### VCT-B-SOFT
**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовое отверстие. Технополимер с покрытием "Soft-touch".

SOFT

Страница 220

### VCT-p-SOFT
**Лепестковые поворотные ручки**
Шпилька. Технополимер с покрытием "Soft-touch".

SOFT

Страница 220

### VC.692-B
**Цельнолитые лепестковые ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие. Технополимер – материал, простой в очистке.

Страница 222

### VC.692-SST
**Цельнолитые лепестковые ручки**
Втулка из нержавеющей стали, резьбовое отверстие. Технополимер – материал, простой в очистке.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 222

### VC.692-p
**Цельнолитые лепестковые ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали. Технополимер – материал, простой в очистке.

Страница 222

### VC.692-SST-p
**Цельнолитые лепестковые ручки**
Резьбовой стержень из нержавеющей стали. Технополимер – материал, простой в очистке.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 222

### VC.692-CLEAN
**Лепестковые поворотные ручки**
Технополимер – материал, простой в очистке.

CLEAN INOX STAINLESS STEEL

Страница 224

### VC.692-CR
**Лепестковые поворотные ручки**
Хромированный технополимер.

CHROMING

Страница 224

### VC.692-SST-p-P
**Лепестковые поворотные ручки с наконечниками**
Цельнолитая ручка из технополимера – простого в очистке материала.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 225

### VC.192-A
**Лепестковые поворотные ручки**
Стальной винт, покрытый чёрной оксидной плёнкой, гладкое отверстие. Дюропласт – материал, простой в очистке.

Страница 226

### VC.192-B
**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, гладкое или резьбовое отверстие. Дюропласт – материал, простой в очистке.

Страница 226

### VC.192-SST
**Лепестковые поворотные ручки**
Втулка из нержавеющей стали, резьбовое отверстие. Дюропласт – материал, простой в очистке.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 226

### VC.192-p
**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали. Дюропласт – материал, простой в очистке.

Страница 226

### VC.192-SST-p
**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовой стержень из нержавеющей стали. Дюропласт – материал, простой в очистке.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 226

### VC.253
**Укороченные лепестковые ручки**
Дюропласт.

Страница 228

### VC.254
**Лепестковые поворотные ручки**
Дюропласт.

Страница 228

### GN 5334
**Лепестковые ручки из нержавеющей стали**
с внутренней резьбой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 229

### GN 5334
**Лепестковые ручки из нержавеющей стали**
со шпилькой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 229

### GN 5334.4
**Лепестковые ручки из нержавеющей стали**
с внутренней резьбой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 229





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 5334.4**

**Лепестковые ручки из нержавеющей стали**

со шпилькой.

INOX

Страница 229

**GN 5336**

**Барашковые поворотные ручки**

Алюминий.

Страница 230

**GN 5335.4**

**Лепестковые ручки из нержавеющей стали**

Нержавеющая сталь AISI 316L (A4).

INOX

Страница 231

**GN 5335**

**Лепестковые ручки из нержавеющей стали**

с внутренней резьбой.

INOX

Страница 232

**GN 5335**

**Лепестковые ручки из нержавеющей стали**

со шпилькой.

INOX

Страница 232

**DIN 6335-GG**

**Поворотные ручки**

Чугун.

Страница 234

**DIN 6335-NI**

**Поворотные ручки**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 234

**DIN 6335-AL**

**Поворотные ручки**

Алюминий.

Страница 234

**GN 6335.4**

**Поворотные ручки**

Чугун / сталь, болт.

Страница 236

**GN 6336.4**

**Барашковые поворотные ручки**

Чугун / сталь, болт.

Страница 236

**GN 6335.5-AM**

**Поворотные ручки**

Алюминий, матовая поверхность.

Страница 237

**GN 6335.5-AP**

**Поворотные ручки**

Алюминий, полированная поверхность.

Страница 237

**GN 6335.5-ES**

**Поворотные ручки**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 237

**DIN 6336-GG**

**Барашковые поворотные ручки**

Чугун.

Страница 238

**DIN 6336-NI**

**Барашковые поворотные ручки**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 238

**DIN 6336-AL**

**Барашковые поворотные ручки**

Алюминий.

Страница 238

**GN 6336.5-AM**

**Барашковые поворотные ручки**

Алюминий, матовая поверхность.

Страница 240

**GN 6336.5-AP**

**Барашковые поворотные ручки**

Алюминий, полированная поверхность.

Страница 240

**GN 6336.5-ES**

**Барашковые поворотные ручки**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 240

**GN 6303.1**

**Быстросъёмные ручки с накаткой**

Страница 241

**GN 6336.3**

**Быстросъёмные барашковые ручки**

Пластик, стальная втулка.

Страница 242



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 6336.3-NI**

**Быстросъёмные барашковые ручки**
Пластик, втулка из нержавеющей стали.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 242

**GN 6335.9**

**Поворотные ручки**
с увеличенным прижимным усилием.

Страница 243

**VCTS-Z**

**Лепестковые поворотные ручки с функцией защиты**
Стальное резьбовое отверстие, покрытое чёрной оксидной плёнкой.
Технополимер, нажимное действие.

Страница 244

**VCTS-Z-SST**

**Лепестковые поворотные ручки с функцией защиты**
Резьбовое отверстие из нержавеющей стали.
Технополимер, нажимное действие.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 244

**VCTS-Z-p**

**Лепестковые поворотные ручки с функцией защиты**
Стальной резьбовой винт, покрытый чёрной оксидной плёнкой.
Технополимер, нажимное действие.

Страница 244

**VCTS-Z-SST-p**

**Лепестковые поворотные ручки с функцией защиты**
Резьбовой винт из нержавеющей стали.
Технополимер, нажимное действие.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 244

**VLS-B**

**Лепестковые поворотные ручки с функцией защиты**
Втулка, резьбовое отверстие.
Технополимер.

Страница 246

**VLS-SST-p**

**Лепестковые поворотные ручки с функцией защиты**
Шпилька.
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 246

**VLSK-B**

**Лепестковые поворотные ручки с функцией защиты**
Втулка, резьбовое отверстие, с заглушкой.
Технополимер, с замком.

SUPER TECHNO POLYMER

Страница 247

**VLSK-FP**

**Лепестковые поворотные ручки с функцией защиты**
Втулка, резьбовое отверстие, без заглушки.
Технополимер, с замком.

SUPER TECHNO POLYMER

Страница 247

**VLSK-p**

**Лепестковые поворотные ручки с функцией защиты**
Резьбовая шпилька, с заглушкой.
Технополимер, с замком.

SUPER TECHNO POLYMER

Страница 247

**VCRT-N**

**Укороченные лепестковые ручки**
Латунная арматура, квадратное отверстие.
Технополимер, квадратное в сечении либо резьбовое отверстие.

Страница 248

**VCRT-FP**

**Укороченные лепестковые ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие.
Технополимер, квадратное в сечении либо резьбовое отверстие.

Страница 248

**VCR.192**

**Укороченные лепестковые ручки**
Дюропласт, отверстие квадратного сечения.

Страница 249

**GFL**

**Лепестковая гайка с резьбовой вставкой**
Технополимер.

Страница 249

**VTR-B**

**Ручки**
Латунная втулка, резьбовое глухое отверстие.
Технополимер.

Страница 250

**VTR-FP**

**Ручки**
Латунная втулка, сквозное резьбовое отверстие.
Технополимер.

Страница 250

**VTR-N**

**Ручки**
Сквозное квадратное отверстие.
Технополимер.

Страница 250

**VTR-p**

**Ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер.

Страница 250

**GN 5339.5**

**Треугольные ручки из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 252

**VTL-B**

**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие.
Технополимер.

Страница 253





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**VTL-p**

**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер.

Страница 253

**ELK-A**

**Поворотные ручки с углублениями снизу**
Стальной винт, покрытый чёрной оксидной плёнкой, гладкое отверстие.
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 254

**ELK-B**

**Поворотные ручки с углублениями снизу**
Латунная втулка, резьбовое отверстие.
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 254

**ELK-FP**

**Поворотные ручки с углублениями снизу**
Стальная втулка, покрытая чёрной оксидной плёнкой, гладкое сквозное отверстие.
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 254

**ELK-p**

**Поворотные ручки с углублениями снизу**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 254

**VL.640 FP**

**Лепестковые поворотные ручки**
Технополимер.

Страница 255

**VL.140 FP**

**Лепестковые поворотные ручки**
Дюропласт.

Страница 255

**VL.140**

**Лепестковые поворотные ручки**
Дюропласт.

Страница 256

**VL.155-A**

**Лепестковые поворотные ручки**
Стальной винт, покрытый чёрной оксидной плёнкой, гладкое отверстие.
Дюропласт.

Страница 257

**VL.155-B**

**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, гладкое или резьбовое отверстие.
Дюропласт.

Страница 257

**VL.155-p**

**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Дюропласт.

Страница 257

**VH.153-A**

**Лепестковые поворотные ручки**
Стальной винт, покрытый чёрной оксидной плёнкой, гладкое отверстие.
Дюропласт.

Страница 258

**VH.153-B**

**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, гладкое или резьбовое отверстие.
Дюропласт.

Страница 258

**VH.153-p**

**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Дюропласт.

Страница 258

**BT-B-ESD**

**Рифлёные поворотные ручки**
Латунная втулка, резьбовое глухое отверстие.
Антистатический электропроводящий технополимер.

Страница 259

**BT-FP-ESD**

**Рифлёные поворотные ручки**
Латунная втулка, сквозное резьбовое отверстие.
Антистатический электропроводящий технополимер.

Страница 259

**BT-p-ESD**

**Рифлёные поворотные ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Антистатический электропроводящий технополимер.

Страница 259

**BT-B**

**Рифлёные поворотные ручки**
Латунная втулка, резьбовое глухое отверстие.
Технополимер.

Страница 260

**BT-SST**

**Рифлёные поворотные ручки**
Втулка из нержавеющей стали, резьбовое глухое отверстие.
Технополимер.

Страница 260

**BT-FP**

**Рифлёные поворотные ручки**
Латунная втулка, сквозное резьбовое отверстие.
Технополимер.

Страница 260

**BT-SST-FP**

**Рифлёные поворотные ручки**
Втулка из нержавеющей стали, резьбовое сквозное отверстие.
Технополимер.

Страница 260



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**BT-p**

**Рифлёные поворотные ручки**

Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер.

Страница 260

**BT-SST-p**

**Рифлёные поворотные ручки**

Резьбовой стержень из нержавеющей стали.
Технополимер.

INOX

Страница 260

**B.193-B**

**Поворотные ручки с насечкой**

Латунная втулка, резьбовое глухое отверстие.
Дюропласт.

Страница 262

**B.193-SST**

**Поворотные ручки с насечкой**

Втулка из нержавеющей стали, резьбовое глухое отверстие.
Дюропласт.

INOX

Страница 262

**B.193-FP**

**Поворотные ручки с насечкой**

Латунная втулка, сквозное резьбовое отверстие.
Дюропласт.

Страница 262

**B.193-p**

**Поворотные ручки с насечкой**

Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Дюропласт.

Страница 262

**B.193-SST-p**

**Поворотные ручки с насечкой**

Резьбовой стержень из нержавеющей стали.
Дюропласт.

INOX

Страница 262

**B.259-B**

**Поворотные ручки с насечкой**

Латунная втулка, резьбовое отверстие.
Дюропласт.

Страница 264

**B.259-p**

**Поворотные ручки с насечкой**

Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Дюропласт.

Страница 264

**B.259-CLEAN**

**Поворотные ручки с насечкой**

Резьбовой стержень из нержавеющей стали.
Дюропласт.

CLEAN INOX

Страница 264

**B.220**

**Поворотные ручки с насечкой**

Дюропласт.

Страница 265

**GN 535**

**Винты из нержавеющей стали с насечкой**

INOX

Страница 266

**GN 536**

**Гайки из нержавеющей стали с насечкой**

INOX

Страница 266

**DIN 6303**

**Гайки с насечкой**

Сталь.

Страница 267

**DIN 6303-NI**

**Гайки с насечкой**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 267

**DIN 464**

**Винты с насечкой**

Сталь.

Страница 268

**DIN 464-NI**

**Винты с насечкой**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 268

**DIN 466**

**Гайки с насечкой**

Сталь.

Страница 270

**DIN 466-NI**

**Гайки с насечкой**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 270

**DIN 467**

**Плоские гайки с насечкой**

Сталь.

Страница 270

**DIN 467-NI**

**Плоские гайки с насечкой**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 270





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**DIN 653**

**Плоские винты с насечкой**
Сталь.

Страница 271

**DIN 653-NI**

**Плоские винты с насечкой**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 271

**GN 653.2**

**Винты с насечкой**
Сталь.

Страница 272

**GN 653.2-NI**

**Винты с насечкой**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 272

**GN 653.10**

**Плоские винты с насечкой**
Сталь.

Страница 273

**GN 653.10-NI**

**Плоские винты с насечкой**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 273

**MCT.**

**Рифлёные поворотные ручки**
Технополимер, сборка с помощью винтов.

Страница 274

**MBT-B**

**Поворотные ручки с сетчатой насечкой на поверхности**
Латунная втулка, гладкое или резьбовое отверстие.
Технополимер.

Страница 276

**MBT.p**

**Поворотные ручки с сетчатой насечкой на поверхности**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер.

Страница 276

**MBT-B-SOFT**

**Рифлёные поворотные ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие.
Технополимер с покрытием "Soft-touch".

SOFT

Страница 278

**MBT-p-SOFT**

**Рифлёные поворотные ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер с покрытием "Soft-touch".

SOFT

Страница 278

**GN 7336**

**Поворотные ручки с насечкой**
с внутренней резьбой, сталь.

Страница 280

**GN 7336**

**Поворотные ручки с насечкой**
с внутренней резьбой, нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 280

**GN 7336**

**Винты с насечкой**
со шпилькой, сталь.

Страница 280

**GN 7336**

**Винты с насечкой**
со шпилькой, нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 280

**GN 7336.5**

**Винты с насечкой**
Сферический наконечник из латуни либо пластика.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 282

**GN 3663**

**Поворотные ручки с насечкой и функцией ограничения крутящего момента**

Страница 283

**GN 3663**

**Винты с насечкой на головке и функцией ограничения крутящего момента**

Страница 283

**CTD-B**

**Лепестковые поворотные ручки с ограничением крутящего момента**
Резьбовое отверстие.
Технополимер.

Страница 287

**CTD-p**

**Лепестковые поворотные ручки с ограничением крутящего момента**
Шпилька.
Технополимер.

Страница 287

**EWN-B**

**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие, с колпачком.
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 288



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**EWN-SST**

**Лепестковые поворотные ручки**
Втулка из нержавеющей стали, резьбовое отверстие, с колпачком.
Технополимер.

INOX ERGOSTYLE®

Страница 288

**EWN-FP**

**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие, без колпачка.
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 288

**EWN-SST-FP**

**Лепестковые поворотные ручки**
Втулка из нержавеющей стали, резьбовое отверстие, без колпачка.
Технополимер.

INOX ERGOSTYLE®

Страница 288

**EWN-p**

**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 288

**EWN-SST-p**

**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовой стержень из нержавеющей стали.
Технополимер.

INOX ERGOSTYLE®

Страница 288

**EWN-SST-p-P**

**Лепестковые поворотные ручки**
Технополимер, наконечник.

INOX ERGOSTYLE®

Страница 291

**EWNM-SST**

**Лепестковые поворотные ручки**
Глухое резьбовое отверстие.
Нержавеющая сталь.

INOX ERGOSTYLE®

Страница 292

**EWNM-SST-FP**

**Лепестковые поворотные ручки**
Сквозное отверстие с резьбой.
Нержавеющая сталь.

INOX ERGOSTYLE®

Страница 292

**EWNM-SST-p**

**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовой штифт.
Нержавеющая сталь.

INOX ERGOSTYLE®

Страница 292

**ESN.**

**Гайки с одним лепестком**
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 293

**CWN-B**

**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, резьбовое глухое отверстие.
Технополимер.

Страница 294

**CWN-FP**

**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, сквозное резьбовое отверстие.
Технополимер.

Страница 294

**CWN-p**

**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер.

Страница 294

**GN 834**

**Лепестковые гайки из нержавеющей стали**

INOX

Страница 295

**GN 835**

**Лепестковые винты из нержавеющей стали**

INOX

Страница 295

**CT.476-B**

**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, резьбовое глухое отверстие.
Технополимер.

Страница 296

**CT.476-FP**

**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, сквозное резьбовое отверстие.
Технополимер.

Страница 296

**CT.476-p**

**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер.

Страница 296

**CT.476-SST-p**

**Лепестковые поворотные ручки**
Резьбовой стержень из нержавеющей стали.
Технополимер.

INOX

Страница 296

**CTL.476-B**

**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, резьбовое глухое отверстие.
Технополимер.

Страница 298

**CTL.476-FP**

**Лепестковые поворотные ручки**
Латунная втулка, сквозное резьбовое отверстие.
Технополимер.

Страница 298





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# РУЧКИ ЗАЖИМНЫЕ



**CTL.476-p**

**Лепестковые поворотные ручки**

Резьбовой стержень из оцинкованной стали. Технополимер.

**Страница 298**

**GN 431**

**Лепестковые винты из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 299**

**GN 432**

**Лепестковые гайки из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 299**

**GN 433**

**Лепестковые винты из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 300**

**GN 434**

**Лепестковые гайки из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 300**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**ERX-B**

**Регулируемые ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие.
Технополимер

ERGOSTYLE®

Страница 304

**ERX-p**

**Регулируемые ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер

ERGOSTYLE®

Страница 304

**ERX-SST**

**Регулируемые ручки**
Втулка из нержавеющей стали, резьбовое отверстие.
Технополимер

INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Страница 304

**ERX-SST-p**

**Регулируемые ручки**
Резьбовой стержень из нержавеющей стали.
Технополимер

INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Страница 304

**ERX-CR**

**Регулируемые ручки**
Технополимер, хромирование

ERGONOMIC ERGOSTYLE®

Страница 309

**ERX-AV-B**

**Регулируемые ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие.
Быстрая сборка, технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 310

**ERX-AV-p**

**Регулируемые ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Быстрая сборка, технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 310

**ERS-A**

**Регулируемые ручки с функцией защиты**
Втулка из воронёной стали с глухим резьбовым отверстием.
Нажимные, технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 311

**ERS-B**

**Регулируемые ручки с функцией защиты**
Латунная втулка, резьбовое отверстие.
Нажимные, технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 311

**ERS-p**

**Регулируемые ручки с функцией защиты**
Латунная втулка, резьбовое отверстие.
Нажимные, технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 311

**ERZ-A**

**Регулируемые ручки**
Зажимной элемент из стали, покрытый чёрной оксидной пленкой, резьбовое отверстие.

ERGOSTYLE®

Страница 312

**ERZ-p**

**Регулируемые ручки**
Зажимной элемент из стали, покрытый чёрной оксидной пленкой, резьбовой винт.

ERGOSTYLE®

Страница 312

**ERZ-SST**

**Регулируемые ручки**
Зажимной элемент из нержавеющей стали, резьбовое отверстие.

INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Страница 312

**ERZ-SST-p**

**Регулируемые ручки**
Зажимной элемент из нержавеющей стали, резьбовой винт.

INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Страница 312

**ERM-A**

**Регулируемые ручки**
Зажимной элемент из стали, покрытый чёрной оксидной пленкой, резьбовое отверстие.

ERGOSTYLE®

Страница 316

**ERM-p**

**Регулируемые ручки**
Зажимной элемент из стали, покрытый чёрной оксидной плёнкой, резьбовой винт.

ERGOSTYLE®

Страница 316

**ERM-SST**

**Регулируемые ручки**
Зажимной элемент из нержавеющей стали, резьбовое отверстие.

INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Страница 316

**ERM-SST-p**

**Регулируемые ручки**
Зажимной элемент из нержавеющей стали, резьбовой винт.

INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Страница 316

**GN 300**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовой вставкой.
Цинк, литьё под давлением, втулка из стали.

Страница 320

**GN 300**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовым стержнем.
Цинк, литьё под давлением, резьбовой стержень из стали.

Страница 320

**GN 300.1**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовой вставкой.
Цинк, литьё под давлением, втулка, нержавеющая сталь.

Страница 324





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 300.1**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовым стержнем.
Цинк, литьё под давлением, шпилька, нержавеющая сталь.

**Страница 324**

**GN 300.5**

**Регулируемые ручки из нержавеющей стали**
с резьбовой вставкой.
Матовая отделка, дробеструйная обработка.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 327**

**GN 300.5**

**Регулируемые ручки из нержавеющей стали**
с резьбовым стержнем.
Матовая отделка, дробеструйная обработка.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 327**

**GN 300.6**

**Регулируемые ручки из нержавеющей стали**
с резьбовой вставкой.
Электрохимическая полировка.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 330**

**GN 300.6**

**Регулируемые ручки из нержавеющей стали**
с резьбовым стержнем.
Электрохимическая полировка.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 330**

**GN 300.4**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовой вставкой.
Цинк, литьё под давлением / с увеличенной силой прижатия.

**Страница 333**

**GN 300.4**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовым стержнем.
Цинк, литьё под давлением / с увеличенной силой прижатия.

**Страница 333**

**GN 303**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовой вставкой с кнопкой, цинк, литьё под давлением, втулка из стали.

**Страница 334**

**GN 303**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовым стержнем с кнопкой, цинк, литьё под давлением, резьбовой стержень из стали.

**Страница 334**

**GN 303.1**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовой вставкой с кнопкой, цинк, литьё под давлением, втулка из нержавеющей стали.

**Страница 337**

**GN 303.1**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовым стержнем с кнопкой, цинк, литьё под давлением, резьбовой стержень из нержавеющей стали.

**Страница 337**

**GN 306**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
со шпильками со специальными наконечниками.

**Страница 340**

**MRX-B**

**Регулируемые ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие.
Технополимер.

**Страница 344**

**MRX-SST**

**Регулируемые ручки**
Втулка из нержавеющей стали, резьбовое отверстие.
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 344**

**MRX-p**

**Регулируемые ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали.
Технополимер.

**Страница 344**

**MRX-SST-p**

**Регулируемые ручки**
Резьбовой стержень из нержавеющей стали.
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 344**

**MR-A**

**Регулируемые ручки**
Втулка из воронёной стали, с отверстием с резьбой или без резьбы.
Технополимер.

**Страница 348**

**MR-B**

**Регулируемые ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие.
Технополимер.

**Страница 348**

**MR-p**

**Регулируемые ручки**
Стальная резьбовая шпилька, покрытая чёрной оксидной плёнкой.
Технополимер.

**Страница 348**

**GN 101**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
со внутренней резьбой.

**Страница 350**

**GN 101**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовым стержнем.

**Страница 350**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# 3 РЫЧАГИ ЗАЖИМНЫЕ

**GN 101.1**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
со внутренней резьбой.

INOX

Страница 352

**GN 101.1**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовым стержнем.

INOX

Страница 352

**MRT-B**

**Регулируемые ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие. Технополимер.

Страница 354

**MRT-SST**

**Регулируемые ручки**
Втулка из нержавеющей стали, резьбовое отверстие. Технополимер.

INOX

Страница 354

**MRT-p**

**Регулируемые ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали. Технополимер.

Страница 354

**MRT-SST-p**

**Регулируемые ручки**
Резьбовой стержень из нержавеющей стали. Технополимер.

INOX

Страница 354

**ERW-B**

**Регулируемые ручки**
Латунная втулка, резьбовое отверстие. Ручка из технополимера.

ERGOSTYLE®

Страница 356

**ERW-p**

**Регулируемые ручки**
Резьбовой стержень из оцинкованной стали. Ручка из технополимера.

ERGOSTYLE®

Страница 356

**ERW-SST**

**Регулируемые ручки**
Втулка из нержавеющей стали, резьбовое отверстие. Ручка из технополимера.

INOX ERGOSTYLE®

Страница 356

**ERW-SST-p**

**Регулируемые ручки**
Резьбовой стержень из нержавеющей стали. Ручка из технополимера.

INOX ERGOSTYLE®

Страница 356

**GN 302**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовой вставкой.

Страница 360

**GN 302**

**Регулируемые ручки рычажного типа**
с резьбовым стержнем.

Страница 360

**GN 212.3**

**Регулируемые рычаги**
с резьбовой вставкой. Сталь, чернение.

Страница 363

**GN 212.3**

**Регулируемые рычаги**
с резьбовым стержнем. Сталь, чернение.

Страница 363

**GN 212.5**

**Регулируемые рычаги из нержавеющей стали**
с резьбовой вставкой.

INOX

Страница 366

**GN 212.5**

**Регулируемые рычаги из нержавеющей стали**
с резьбовым стержнем.

INOX

Страница 366

**GN 6337.3**

**Регулируемые прижимные ручки**
с резьбовой вставкой. Сталь, чернение.

Страница 368

**GN 6337.3**

**Регулируемые прижимные ручки**
с резьбовым стержнем. Сталь, чернение.

Страница 368

**GN 125**

**Регулируемые плоские ручки рычажного типа**
с резьбовой вставкой. Сталь, чернение.

Страница 370

**GN 125**

**Регулируемые плоские ручки рычажного типа**
с резьбовым стержнем. Сталь, чернение.

Страница 370

**GN 125.5**

**Плоские ручки рычажного типа из нержавеющей стали**
с резьбовой вставкой.

INOX

Страница 372

Наглядный указатель



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 125.5**

**Плоские ручки рычажного типа из нержавеющей стали**

с резьбовым стержнем.

INOX

Страница 372

**GN 312**

**Рычаги с функцией защиты**

с резьбовой вставкой. Нажать для зацепления, чернённая сталь.

Страница 374

**GN 312**

**Рычаги с функцией защиты**

с резьбовым стержнем. Нажать для зацепления, чернённая сталь.

Страница 374

**GN 927**

**Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком**

с резьбовой вставкой. Сталь, ручка из цинка, литье под давлением.

Страница 376

**GN 927**

**Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком**

с резьбовым стержнем. Сталь, ручка из цинка, литье под давлением.

Страница 376

**GN 927.4**

**Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком**

с резьбовой вставкой. Нержавеющая сталь, ручка из цинка, литьё под давлением.

Страница 379

**GN 927.4**

**Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком**

с резьбовым стержнем. Нержавеющая сталь, ручка из цинка, литьё под давлением.

Страница 379

**GN 927.3**

**Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком**

с резьбовой вставкой. Сталь, стальной рычаг.

Страница 382

**GN 927.3**

**Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком**

с резьбовым стержнем Сталь, стальной рычаг.

Страница 382

**GN 927.5**

**Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком из нержавеющей стали**

с резьбовой вставкой. Контактная пластина из пластика.

INOX

Страница 384

**GN 927.5**

**Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком из нержавеющей стали**

с резьбовым стержнем. Контактная пластина из пластика.

INOX

Страница 384

**GN 927.7**

**Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком из нержавеющей стали**

с резьбовой вставкой. Контактная пластина из нержавеющей стали.

INOX

Страница 386

**GN 927.7**

**Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком из нержавеющей стали**

с резьбовым стержнем. Контактная пластина из нержавеющей стали.

INOX

Страница 386

**LAC.**

**Шарнирные ручки**

Без зажимной кольцевой гайки. Технополимер.

SUPER TECHNO POLYMER INOX

Страница 388

**LAC-R**

**Шарнирные ручки**

С зажимной кольцевой гайкой. Технополимер.

SUPER TECHNO POLYMER INOX

Страница 388

**ERF-B**

**Ручки рычажного типа**

Латунная втулка, резьбовое отверстие. Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 390

**ERF-N**

**Ручки рычажного типа**

Цилиндрическое или квадратное отверстие. Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 390

**ERF-p**

**Ручки рычажного типа**

Резьбовой стержень из оцинкованной стали. Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 390

**ERFW.**

**Плоские ручки**

Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 391

**MF-B**

**Ручки рычажного типа**

Латунная втулка, резьбовое отверстие. Технополимер.

Страница 392

**MF-N**

**Ручки рычажного типа**

Цилиндрическое или квадратное отверстие. Технополимер.

Страница 392



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**MF-p**

**Ручки рычажного типа**

Резьбовой стержень из оцинкованной стали. Технополимер.

Страница 392

**GN 316**

**Ключ с трещоткой**

Страница 393

**GN 211**

**Поворотные рычаги**

Сталь, чернение.

Страница 394

**DIN 6337**

**Шаровые рычаги**

Сталь, чернение.

Страница 395

**GN 212-ST**

**Натяжные рычаги**

Сталь.

Страница 396

**GN 212-NI**

**Натяжные рычаги**

Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 396

**DIN 99**

**Ручки с прижимными рычагами**

Сталь.

Страница 398

**DIN 99-NI**

**Ручки с прижимными рычагами**

Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 398

**GN 99.2**

**Ручки с прижимными рычагами**

с резьбовой вставкой.

Страница 400

**GN 99.2**

**Ручки с прижимными рычагами**

с резьбовым стержнем.

Страница 400

**GN 99.5**

**Зажимные гайки**

Страница 402

**GN 99.6**

**Зажимные гайки из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 402

**GN 204**

**Короткие ручки с прижимными элементами**

Сталь.

Страница 403

**GN 223**

**Поворотные рычаги**

Сталь, чернение.

Страница 403

**GN 99.7**

**Зажимные гайки с двуплечим рычагом**

Сталь.

Страница 404

**GN 99.8**

**Зажимные гайки из нержавеющей стали с двуплечим рычагом**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 404

**GN 206**

**Зажимные гайки**

Чугун.

Страница 405

**GN 206-NI**

**Зажимные гайки**

Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 405

**GN 206.1**

**Зажимные гайки с двуплечим рычагом**

Чугун.

Страница 405

**GN 206.1-NI**

**Зажимные гайки с двуплечим рычагом**

Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 405

**GN 150**

**Разрезные муфты**

Сталь.

Страница 406





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 150.5**

**Разрезные муфты из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 406

**DIN 6304**

**Верстачные винты**
с фиксированным штифтом.
Сталь.

Страница 407

**DIN 6305**

**Гайка со сквозным отверстием**
с фиксированным штифтом.
Сталь.

Страница 408

**DIN 6306**

**Верстачные винты**
с подвижным штифтом.
Сталь.

Страница 409

**DIN 6307**

**Гайка со сквозным отверстием**
с подвижным установочным штифтом.

Страница 410

**GN 6305.1**

**Быстросъёмные гайки**

Страница 411



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 565**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**
Алюминий.

SAN CLEAN

Страница 414

**GN 565.5**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 415

**GN 565.1**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**
Алюминий.

Страница 416

**GN 565.2**

**Наклонные П-образные ручки для ящиков и шкафов**
Алюминий.

Страница 417

**GN 565.7**

**Наклонные П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 418

**GN 564**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**
Пенополиуретановая резина.

SOFT

Страница 419

**M.843**

**Мостовидные ручки**
Технополимер.

CLEAN INOX STAINLESS STEEL

Страница 420

**M.243**

**Мостовидные ручки**
Дюропласт.

Страница 421

**M.643**

**Мостовидные ручки**
Резьбовые глухие отверстия для установки с внутренней стороны.
Технополимер.

Страница 422

**M.643R**

**Мостовидные ручки**
Резьбовые глухие отверстия для установки с внутренней стороны (уменьшенная версия).
Технополимер.

Страница 422

**M.643-FM**

**Мостовидные ручки**
Сквозные отверстия, для переднего монтажа.
Технополимер.

Страница 422

**M.643 HT**

**Мостовидные ручки**
Термостойкий технополимер.

Страница 424

**ADT**

**Соединительные детали для сборки ручек M.643-FM на трубках**
Технополимер.

Страница 425

**MMT.**

**Ручки для теплоизоляции**
Сталь и технополимер.

Страница 426

**GN 225**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**
Чугун.

Страница 427

**EBP.**

**Мостовидные ручки**
Сквозные отверстия, для переднего монтажа.
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 428

**EBP-B**

**Мостовидные ручки**
Латунная втулка, глухие рузьбовые отверстия для заднего крепления.
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 428

**DS-EBP.**

**Распорные втулки для мостовидных ручек EBP.**
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 428

**EBP.SAN**

**Мостовидная ручка**
Технополимер с антибактериальной защитой.

SAN ERGOSTYLE®

Страница 430

**EBP.FLX**

**Мостовидные гибкие ручки**
Технополимер с эластомером.

ERGOSTYLE®

Страница 431

**EBR-SW**

**Ручка с микровыключателем**
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 432



elesa+GANTER

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**EBR-PN**

**Ручка с пневматическим клапаном**
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 434

**M.543**

**Мостовидные ручки**
Технополимер.

Страница 435

**M.443-CH**

**Мостовидные ручки**
Полиамид, под винты с цилиндрической головкой.
Технополимер.

Страница 436

**M.443-N-CH**

**Мостовидные ручки**
Полипропилен, под винты с цилиндрической головкой.
Технополимер.

Страница 436

**M.443-SH**

**Мостовидные ручки**
Полиамид, под винты с потайной головкой.
Технополимер.

Страница 436

**M.443-EH**

**Мостовидные ручки**
Полиамид, под винты с цилиндрической головкой, с шестигранной головкой или стопорные гайки.
Технополимер.

Страница 436

**M.443 AE-V0**

**Мостовидные ручки**
Самозатухающий технополимер.

Страница 438

**M.443 ESD**

**Мостовидные ручки**
Антистатический электропроводящий технополимер.

Страница 439

**GN 668**

**Плоские П-образные ручки для ящиков и шкафов**
Алюминий.

Страница 440

**GN 728**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**
Алюминий.

Страница 441

**GN 728.5**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали**

Страница 441

**M.943**

**Стоечные ручки**
Технополимер.

Страница 442

**GN 565.3**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**
Алюминий.

Страница 443

**GN 423-ELS**

**Стоечные ручки**
Анодированное покрытие, чёрный цвет, стержни ручек - чёрного цвета, матовая отделка.

Страница 444

**GN 423-ESS**

**Стоечные ручки**
Анодированное покрытие, естественный цвет, стержни ручек – чёрного цвета.

Страница 444

**GN 423-ELG**

**Стоечные ручки**
Анодированное покрытие, естественный цвет, стержни ручек – светло-серого цвета.

Страница 444

**GN 428**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**
Алюминий.

Страница 445

**M.478**

**Мостовидная ручка**
Технополимер.

Страница 446

**M.479**

**Мостовидная ручка**
Технополимер.

Страница 447

**GN 559**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**
Алюминий.

Страница 448

**GN 424.1**

**Ручки арочного типа**
Сталь.

Страница 449



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 424.5**

**Ручки арочного типа из нержавеющей стали**

INOX

Страница 449

**GN 565.4**

**Ручки арочного типа**

Алюминий.

Страница 450

**GN 665**

**Ручки арочного типа**

Алюминий.

Страница 451

**GN 565.9**

**Ручки арочного типа из нержавеющей стали**

INOX

Страница 451

**MFH**

**Ручки под палец**

Технополимер.

CLEAN ANTIBACTERIAL

Страница 452

**GN 224.1**

**Ручки под палец**

Сталь.

Страница 453

**GN 224.5**

**Ручки под палец из нержавеющей стали**

INOX

Страница 453

**GN 425**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Сталь.

Страница 454

**GN 425-NI**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 454

**GN 425-A4**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 454

**GN 425-AL**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Алюминий.

Страница 454

**GN 425.3**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Сталь.

Страница 457

**GN 425.3-NI**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 457

**GN 425.1**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Сталь.

Страница 458

**GN 425.1-NI**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 458

**GN 425.1-A4**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 458

**GN 425.1-AL**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Алюминий.

Страница 458

**GN 426.3**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Для сварки, изготовлено из бесшовной стальной трубы.

INOX

Страница 460

**GN 427**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Алюминий.

Страница 461

**GN 427.5**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали**

INOX

Страница 461

**GN 426**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Алюминий.

SAN CLEAN

Страница 462





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# 4 РУЧКИ П-ОБРАЗНЫЕ

**GN 426.5**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали**

INOX

Страница 463

**GN 426.1**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов**

Алюминий.

Страница 464

**GN 426.6**

**П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали**

INOX

Страница 465

**GN 425.2**

**Складные ручки**

Сталь.

Страница 466

**GN 425.2-NI**

**Складные ручки**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 466

**GN 425.5**

**Складные ручки**

Ручка сталь.

Страница 467

**GN 425.5-NI**

**Складные ручки**

Ручка нержавеющая сталь.

INOX

Страница 467

**GN 425.8-CR**

**Складные ручки, с углублённым лотком**

Ручка сталь.

Страница 468

**GN 425.8-NI**

**Складные ручки, с углублённым лотком**

Ручка нержавеющая сталь.

Страница 468

**MPR**

**Складные ручки, с углублённым лотком**

с возвратной пружиной, технополимер.

CLEAN

Страница 469

**MPE**

**Складные ручки**

с возвратной пружиной, технополимер.

CLEAN

Страница 470

**GN 730**

**Выступающие ручки**

Алюминий.

Страница 471

**GN 730.5**

**Выступающая ручка из нержавеющей стали**

INOX

Страница 471

**GN 430**

**Выступающие ручки**

Алюминий, пластик.

Страница 472

**GN 430.1**

**Выступающие ручки**

с табличкой для надписи.

Алюминий, пластик.

Страница 473

**M.990**

**Ручки с устройством безопасности**

Технополимер.

Страница 474

**MSP.**

**Ручки с устройством безопасности**

Технополимер.

Страница 475

**ESP.**

**Ручки с устройством безопасности**

Технополимер.

Страница 476

**EWP.**

**Защитные ручки с боковыми лепестками**

Технополимер.

Страница 477

**PR-PF**

**Ручки-купе**

для встраиваемого монтажа, технополимер.

CLEAN

Страница 478

**PR-PF-AE-V0**

**Ручки-купе**

для встраиваемого монтажа, технополимер сертифицированный, самозатухающий.

Страница 479



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**EPR-PF**

**Ручки-купе**
для встраиваемого монтажа, технополимер.

CLEAN ERGOSTYLE®

Страница 480

**EPR-PF-AE-V0**

**Ручки-купе**
для встраиваемого монтажа, технополимер сертифицированный, самозатухающий.

ERGOSTYLE®

Страница 481

**EPR.**

**Ручки-купе**
для винтового крепления, технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 482

**ERB-PF**

**Двунаправленные ручки-купе**
для встраиваемого монтажа, технополимер.

CLEAN

Страница 484

**ERB-PF-AE-V0**

**Двунаправленные ручки-купе**
для встраиваемого монтажа, технополимер сертифицированный, самозатухающий.

Страница 485

**ERB.**

**Двунаправленные ручки-купе**
для винтового крепления, технополимер.

CLEAN ERGOSTYLE®

Страница 486

**MLP**

**Боковые ручки с защитой**
Технополимер.

Страница 487

**GN 181**

**Крепёжные комплекты**
для П-образных ручек для ящиков и шкафов.

Страница 488

**GN 333.3-SW**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие со съёмными стержнями для ручек.

Страница 489

**GN 333.3-ELS**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, естественный цвет со съёмными стержнями для ручек.

Страница 489

**GN 333.3-ELG**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, серебристый цвет со съёмными стержнями для ручек.

Страница 489

**GN 331**

**Трубчатые ручки**
с функцией отключения электропитания.

Страница 490

**GN 332**

**Трубчатые ручки**
с функцией отключения электропитания.

Страница 492

**GN 333.1-SW**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, чёрный цвет.

Страница 496

**GN 333.1-EL**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, естественный цвет.

Страница 496

**GN 333.1-ES**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, серебряный цвет.

Страница 496

**GN 333-SW**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, чёрный цвет.

Страница 498

**GN 333-EL**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, естественный цвет.

Страница 498

**GN 333-ES**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, серебряный цвет.

Страница 498

**GN 333.2-SW**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, чёрный цвет со съёмными стержнями для ручек.

Страница 500

**GN 333.2-ELS**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, естественный цвет со съёмными стержнями для ручек.

Страница 500





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 333.2-ELG**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, серебряный цвет со съёмными стержнями для ручек.

Страница 500

**GN 333.8**

**Стержни ручки**
для трубчатых ручек, наклонные.

Страница 501

**GN 333.9**

**Стержни ручки**
для трубчатых ручек, прямые.

Страница 501

**M.1053-EP**

**Выносные трубчатые ручки**
Алюминиевая трубка с покрытием из эпоксидной смолы, стержни для ручки чёрного цвета.

Страница 502

**M.1053-AN-BK**

**Выносные трубчатые ручки**
Анодированная алюминиевая трубка, стержни для ручки чёрного цвета.

Страница 502

**M.1053-AN-GR**

**Выносные трубчатые ручки**
Анодированная алюминиевая трубка, стержни для ручки серого цвета.

Страница 502

**M.1053-CLEAN**

**Выносные трубчатые ручки**
Алюминиевая трубка с покрытием и стержни для ручки белого цвета.

Страница 502

**M.1053-P-EP**

**Выносные трубчатые ручки**
Алюминиевая трубка с покрытием из эпоксидной смолы, стержни для ручки чёрного цвета.

Страница 504

**M.1053-P-AN-BK**

**Выносные трубчатые ручки**
Анодированная алюминиевая трубка, стержни для ручки чёрного цвета.

Страница 504

**M.1053-P-AN-GR**

**Выносные трубчатые ручки**
Анодированная алюминиевая трубка, стержни для ручки серого цвета.

Страница 504

**M.1053-P-CLEAN**

**Выносные трубчатые ручки**
Алюминиевая трубка с покрытием и стержни для ручки белого цвета.

Страница 504

**GN 333.5**

**Трубчатые ручки из нержавеющей стали**

Страница 506

**GN 669**

**Система ручки**
Алюминий.

Страница 507

**GN 666.5**

**Трубчатые ручки из нержавеющей стали**
Монтаж с задней стороны.

Страница 508

**GN 666.7**

**Трубчатые ручки из нержавеющей стали**
Монтаж со стороны оператора.

Страница 510

**GN 666-SW**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, чёрный цвет.

Страница 512

**GN 666-EL**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, естественный цвет.

Страница 512

**GN 666-ELG**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, естественный цвет.

Страница 512

**GN 666-NG**

**Трубчатые ручки**
Нержавеющая сталь.

Страница 512

**GN 666.1-SW**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие.

Страница 513

**GN 666.1-EL**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, естественный цвет.

Страница 513



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 666.1-ELG**

**Трубчатые ручки**
Алюминий, естественный цвет.

Страница 513

**GN 666.1-NG**

**Трубчатые ручки**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 513

**M.1043-EP**

**Трубчатые ручки**
Алюминиевая трубка с покрытием из эпоксидной смолы, фронтальный монтаж.

Страница 514

**M.1043-AN**

**Трубчатые ручки**
Анодированная алюминиевая труба, фронтальный монтаж.

Страница 514

**M.1043-SST**

**Трубчатые ручки**
Труба из нержавеющей стали, фронтальный монтаж.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 514

**M.1043-BM-EP**

**Трубчатые ручки**
Алюминиевая трубка с покрытием из эпоксидной смолы, монтаж сзади.

Страница 514

**M.1043-BM-AN**

**Трубчатые ручки**
Анодированная алюминиевая труба, монтаж сзади.

Страница 514

**M.1043-BM-SST**

**Трубчатые ручки**
Труба из нержавеющей стали, монтаж сзади.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 514

**M.1043-HEI**

**Трубчатые ручки для электрической изоляции**
Технополимер и полиэстер.

Страница 517

**DS-M.1043**

**Распорные втулки для трубчатых ручек M.1043**
Технополимер.

Страница 514

**ETH-EP**

**Трубчатые ручки**
Алюминиевая трубка с покрытием из эпоксидной смолы.

ERGOSTYLE®

Страница 518

**ETH-AN**

**Трубчатые ручки**
Анодированная алюминиевая трубка.

ERGOSTYLE®

Страница 518

**ETH-CLEAN**

**Трубчатые ручки**
Алюминиевая трубка, покрытие белого цвета.

CLEAN ERGOSTYLE®

Страница 518

**M.1066 BM-CLEAN**

**Трубчатые ручки**
Технополимер.

CLEAN

Страница 520

**GN 334-SW**

**Овальные трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, чёрный цвет.
Монтаж с задней стороны.

Страница 522

**GN 334-EL**

**Овальные трубчатые ручки**
Алюминий, естественный цвет.
Монтаж с задней стороны.

Страница 522

**GN 334-ES**

**Овальные трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, серебряный цвет.
Монтаж с задней стороны.

Страница 522

**GN 334.1-SW**

**Овальные трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, чёрный цвет.
Монтаж со стороны оператора.

Страница 523

**GN 334.1-EL**

**Овальные трубчатые ручки**
Алюминий, естественный цвет.
Монтаж со стороны оператора.

Страница 523

**GN 334.1-ES**

**Овальные трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, серебряный цвет.
Монтаж со стороны оператора.

Страница 523

**GN 366-SW**

**Овальные трубчатые ручки**
Алюминий, пластиковое покрытие, чёрный цвет.

Страница 524





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# 4 РУЧКИ П-ОБРАЗНЫЕ

**GN 366-ELS**

**Овальные трубчатые ручки**

Алюминий, естественный цвет.

**Страница 524**

**GN 366-ELG**

**Овальные трубчатые ручки**

Алюминий, пластиковое покрытие, серебряный цвет.

**Страница 524**

**GN 666.4-SW**

**Трубчатые ручки арочного типа**

Алюминий, пластиковое покрытие, чёрный цвет.

**Страница 525**

**GN 666.4-EL**

**Трубчатые ручки арочного типа**

Алюминий, естественный цвет. Стержни ручки чёрные.

**Страница 525**

**GN 666.4-ES**

**Трубчатые ручки арочного типа**

Алюминий, естественный цвет. Стержни ручки серебристые.

**Страница 525**

**GN 666.4-NG**

**Трубчатые ручки арочного типа**

Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 525**

**GN 930**

**Трубчатые ручки**

с винтовым пазом.

**Страница 526**

**GN 481**

**Кромочные ручки**

**Страница 527**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**L.652-B**

**Т-образные ручки**
Гладкое или резьбовое отверстие.
Технополимер.

Страница 530

**L.652-p**

**Т-образные ручки**
Шпилька.
Технополимер.

Страница 530

**L.652-S-B**

**Т-образные ручки с устройством безопасности**
Резьбовое отверстие.
Технополимер, нажимное действие.

Страница 532

**L.652-S-p**

**Т-образные ручки с устройством безопасности**
Шпилька.
Технополимер, нажимное действие.

Страница 532

**L.652-X-B**

**Регулируемые Т-образные ручки**
Резьбовое отверстие.
Технополимер.

Страница 533

**L.652-X-p**

**Регулируемые Т-образные ручки**
Шпилька.
Технополимер.

Страница 533

**GN 563.2**

**Т-образные ручки**
Алюминий.

Страница 534

**I.622**

**Конические ручки**
Технополимер.

Страница 535

**I.622 N**

**Конические ручки**
Технополимер.

CLEAN

Страница 536

**I.222**

**Конические ручки**
Резьбовое отверстие.
Дюропласт.

Страница 537

**I.222-N**

**Конические ручки**
Самоблокирующая втулка.
Дюропласт.

Страница 537

**DIN 319-KU**

**Шарообразные ручки**
Пластик. Дюропласт.

Страница 538

**DIN 319-KT**

**Шарообразные ручки**
Пластик.
Технополимер.

Страница 538

**DIN 319-ST**

**Шарообразные ручки**
Шарообразные ручки, сталь.

Страница 538

**DIN 319-AL**

**Шарообразные ручки**
Шарообразные ручки, алюминий.

Страница 538

**DIN 319-NI**

**Шарообразные ручки**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 538

**DIN 319-KU,**

**нажимной тип**

**Шарообразные ручки**
Пластик, дюропласт.

Страница 538

**DIN 319-KT,**

**нажимной тип**

**Шарообразные ручки**
Пластик, технополимер.

Страница 538

**GN 319.2**

**Вращающиеся шарообразные ручки**
Стальной вал.

Страница 541

**GN 319.5**

**Вращающиеся шарообразные ручки**
Вал из нержавеющей стали.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 541

**P.111**

**Сферические ручки**
Дюропласт.

Страница 542





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**SH.N**

**Сферические ручки**
Дюропласт, с линзой.

Страница 543

**IH.N**

**Конические ручки**
Технополимер с линзой.

Страница 544

**IEL.N-H SOFT**

**Грибовидные ручки**
Технополимер с покрытием "soft-touch" с линзой.

SOFT

Страница 545

**IEL.N SOFT**

**Грибовидные ручки**
Технополимер с покрытием "Soft-touch".

SOFT

Страница 546

**EBK-C SOFT**

**Грибовидные ручки с боковыми лепестками**
Технополимер с покрытием "Soft-touch".

SOFT ERGOSTYLE®

Страница 547

**EBK-B-SOFT**

**Грибовидные ручки с боковыми лепестками**
Резьбовое отверстие
Технополимер с покрытием “Soft-touch”.

SOFT ERGOSTYLE®

Страница 548

**EBK-p-SOFT**

**Грибовидные ручки с боковыми лепестками**
Шпилька
Технополимер с покрытием “Soft-touch”.

SOFT ERGOSTYLE®

Страница 548

**EBK-H SOFT**

**Грибовидные ручки с боковыми лепестками**
Технополимер с покрытием "soft-touch" и увеличительной линзой.

SOFT ERGOSTYLE®

Страница 550

**MA.**

**Этикетки со знаками и символами**
Самоклеящаяся виниловая плёнка.

Страница 551

**EKK-B**

**Поворотные ручки с насечкой**
Резьбовое отверстие.
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 552

**EKK-p**

**Поворотные ручки с насечкой**
Шпилька.
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 552

**GN 676.1**

**Ручки**
Сталь.

Страница 553

**GN 676.5**

**Ручки из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 553

**P.131**

**Грибовидные ручки**
Резьбовое отверстие.
Дюропласт.

Страница 554

**P.131-p**

**Грибовидные ручки**
Шпилька.
Дюропласт.

Страница 554

**I.150**

**Грибовидные ручки**
Дюропласт.

Страница 554

**GN 75**

**Ручки с зауженной средней частью**
Сталь.

Страница 555

**GN 75.5**

**Ручки из нержавеющей стали с зауженной шейкой**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 555

**P.390**

**Конические ручки**
Дюропласт.

Страница 556

**I.307**

**Конические ручки**
Дюропласт.

Страница 556

**I.168 SOFT**

**Ручка с насечкой**
Технополимер с покрытием "Soft-touch".

SOFT

Страница 557



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**I.137**

**Конические ручки**
Дюропласт.

Страница 558

**I.218**

**Фигурная ручка**
Дюропласт.

Страница 558

**I.142**

**Конические ручки**
Дюропласт.

Страница 559

**I.195**

**Конические ручки**
Дюропласт.

Страница 559

**I.147**

**Конические ручки**
Дюропласт.

Страница 560

**I.149**

**Конические ручки**
Дюропласт.

Страница 560

**I.580 N**

**Цилиндрические ручки**
Технополимер.

Страница 561

**I.680 SOFT**

**Цилиндрические ручки**
Технополимер с покрытием "Soft-touch".

SOFT

Страница 561

**EGH.SOFT**

**Цилиндрическая ручка с боковыми лепестками**
Технополимер с покрытием "Soft-touch".

SOFT ERGOSTYLE®

Страница 562

**I.780**

**Цилиндрические ручки**
Технополимер.

Страница 563

**I.167 p**

**Конические ручки**
с защитой, дюропласт.

Страница 563

**IF.**

**Цилиндрические ручки**
с защитой, технополимер.

Страница 564

**IFF**

**Цилиндрические ручки**
с двойной защитой, технополимер.

Страница 564

**DIN 39**

**Неподвижные ручки**
Сталь.

Страница 565

**DIN 39-A4**

**Неподвижные ручки**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 565

**DIN 39-KT**

**Неподвижные ручки**
Технополимер.

Страница 565

**GN 310**

**Рукоятка рычага переключения передач**
Сталь.

Страница 566

**GN 310 - NI**

**Рукоятка рычага переключения передач**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 566

**I.280**

**Цилиндрические ручки**
Резьбовое отверстие.
Дюропласт.

Страница 568

**I.280-p**

**Цилиндрические ручки**
Шпилька.
Дюропласт.

Страница 568

**I.281**

**Цилиндрические вращающиеся ручки**
Сквозное отверстие без резьбы.
Дюропласт.

Страница 569





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**I.281+x**

**Цилиндрические вращающиеся ручки**
Стальной штифт, хромированный. Дюропласт.

Страница 569

**I.281+x-SST**

**Цилиндрические вращающиеся ручки**
Стержень из нержавеющей стали AISI 304. Дюропласт.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 569

**I.281+x+Gh**

**Цилиндрические вращающиеся ручки**
Стальной штифт и гайка. Дюропласт.

Страница 569

**EBK+x**

**Сферические вращающиеся ручки**
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 570

**EBS+x**

**Сферические вращающиеся ручки**
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 570

**EBS+x SOFT**

**Сферические вращающиеся ручки**
Технополимер с покрытием "Soft-touch".

ERGOSTYLE®

Страница 571

**P.111+x**

**Сферические вращающиеся ручки**
Дюропласт.

Страница 571

**IEL+x SOFT**

**Грибовидные вращающиеся ручки**
Технополимер с покрытием "Soft-touch".

SOFT

Страница 572

**GN 598**

**Цилиндрические вращающиеся ручки**
Шпиндель из оцинкованной стали.

Страница 573

**I.644**

**Коническая ручка**
Технополимер с антибактериальной защитой.

SAN

Страница 573

**I.301+x**

**Цилиндрические вращающиеся ручки**
Дюропласт и технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 574

**I.481+x**

**Цилиндрические вращающиеся ручки**
Дюропласт.

Страница 575

**I.601+x**

**Цилиндрические вращающиеся ручки**
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 575

**I.621+x**

**Вращающиеся ручки**
Болт стальной, оцинкованный. Технополимер.

Страница 576

**I.621+x-SST**

**Вращающиеся ручки**
Штифт из нержавеющей стали. Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 576

**I.621+Gx**

**Вращающиеся ручки**
Штифт и гайка из оцинкованной стали. Технополимер.

Страница 576

**GN 798**

**Цилиндрические вращающиеся ручки**
Шпиндель из оцинкованной стали.

Страница 577

**GN 798.1**

**Вращающиеся ручки из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 578

**GN 798.2**

**Цилиндрические вращающиеся ручки**
Шпиндель из оцинкованной стали/с внутренней резьбой.

Страница 578

**DIN 98**

**Вращающиеся ручки**
Сталь, алюминий, пластик.

Страница 579

**I.631+x**

**Вращающаяся ручка**
Технополимер.

Страница 580



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**I.701+x**

**Вращающиеся ручки**
Технополимер.

**Страница 580**

**I.731+x**

**Вращающиеся ручки**
Технополимер.

**Страница 581**

**I.741+x**

**Вращающиеся ручки**
Технополимер.

**Страница 581**

**I.135**

**Конические фланцевые ручки**
Дюропласт.

**Страница 582**

**SI.134**

**Вращающиеся ручки**
Дюропласт.

**Страница 582**

**EFH.620**

**Откидные ручки**
Технополимер.

ERGOSTYLE®

**Страница 583**

**IR.620**

**Откидные ручки**
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 584**

**GN 598.3**

**Выдвижные ручки**
Выдвижной механизм из стали, с креплениями в обоих положениях.

**Страница 585**

**GN 598.5**

**Выдвижные ручки**
Выдвижной механизм из нержавеющей стали, с креплениями в обоих положениях.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 585**

**GN 798.3**

**Выдвижные ручки**
Выдвижной механизм из стали, с креплениями в обоих положениях.

**Страница 586**

**GN 798.5**

**Выдвижные ручки**
Выдвижной механизм из нержавеющей стали, с креплениями в обоих положениях.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 586**

**GN 798.7**

**Выдвижные ручки с устройством безопасности**
Автоматический возврат в убранное положение.

**Страница 587**

**IRS.802**

**Складные ручки с устройством безопасности**
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 588**

**IRS.820**

**Складные ручки с устройством безопасности**
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 589**





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 164**

**Кольцевые шкалы**
Сталь, бесцветная.

Страница 592

**GN 164**

**Кольцевые шкалы**
Сталь, матовая хромированная.

Страница 592

**Градуировки**

**Градуировка для ручек управления**

Страница 594

**GN 374**

**Плоские пружины**
Аксессуары для комплекта шкалы.

Страница 596

**GN 264**

**Кольца со шкалой**
Сталь, бесцветная.

Страница 597

**GN 264**

**Кольца со шкалой**
Сталь, матовая хромированная.

Страница 597

**GN 268**

**Втулки с заплечиком**
Аксессуары для комплекта шкалы.

Страница 598

**GN 726**

**Ручки управления с накаткой**
Алюминий.

Страница 599

**GN 726.1**

**Ручки управления с накаткой**
Алюминий.

Страница 600

**GN 726.2**

**Ручки управления с накаткой**
Алюминий.

Страница 601

**GN 436**

**Ручки управления из нержавеющей стали**

Страница 602

**GN 436.1**

**Ручки управления из нержавеющей стали с накаткой**

Страница 603

**GN 723.4**

**Ручки управления с накаткой**
Алюминий.

Страница 604

**GN 723.3**

**Опорные фланцы**
для ручек управления GN 723.4.

Страница 605

**IZN.380**

**Ручки управления с накаткой**
Гладкий.
Технополимер.

Страница 606

**IZN.380+K**

**Ручки управления с накаткой**
С треугольным указателем.
Технополимер

Страница 606

**IZN.380+FGS**

**Ручки управления с накаткой**
С градуировкой.
Технополимер.

Страница 606

**IZP.**

**Ручки управления с накаткой**
Гладкий.
Технополимер.

Страница 608

**IZP+K**

**Ручки управления с накаткой**
С треугольным указателем.
Технополимер.

Страница 608

**IZP+GS**

**Ручки управления с накаткой**
С градуировкой.
Технополимер.

Страница 608

**F.N**

**Фланцы для градуировок**
Гладкий.
Для ручек управления с накаткой IZN. 380.

Страница 609



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**F.K**

**Фланцы для градуировок**
С треугольным указателем для ручек управления с накаткой IZN. 380.

Страница 609

**F.GS**

**Фланцы для градуировок**
С градуировкой для ручек управления с накаткой IZN. 380.

Страница 609

**MS.**

**Шарик и пружина**
для элементов контроля, нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 610

**MI.204**

**Ручки индикатора**
Дюропласт.

Страница 611

**VC.192+F**

**Лепестковые поворотные ручки**
с фланцем и указателем, дюропласт.

Страница 612

**VC.192+IN**

**Лепестковые поворотные ручки**
с индикатором, дюропласт.

Страница 613

**GN 729**

**Ручки управления**
Алюминий.

Страница 614

**EGK.SOFT**

**Круглые поворотные рукоятки**
подходят для операций нажатия.

INOX STAINLESS STEEL SOFT ERGOSTYLE®

Страница 615

**GN 736**

**Маховики управления**
Алюминий, чёрный цвет, анодированный.

Страница 616

**GN 736.1**

**Маховики управления с ручкой и градуировкой**
Алюминий.

Страница 617

**GN 736.1**

**Маховики управления с ручкой и градуировкой**
Алюминий, стандартная шкала.

Страница 617

**MBT+I**

**Ручки управления с сетчатой насечкой на поверхности**
с вращающейся ручкой, технополимер.

Страница 618

**VL.140+I**

**Маховики управления**
с вращающейся ручкой, дюропласт.

Страница 619

**GN 727**

**Ручки управления с регулируемым шпинделем**

Страница 620

**GN 200-A**

**Фиксаторы положения**
без шкалы.

Страница 622

**GN 200-AS**

**Фиксаторы положения**
со шкалой.

Страница 622

**GN 200-B**

**Фиксаторы положения**
с 1 натяжным рычагом.

Страница 622

**GN 200-C**

**Фиксаторы положения**
с 2 натяжными рычагами.

Страница 622

**GN 200-A-NI**

**Фиксаторы положения**
Нержавеющая сталь, без шкалы.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 622

**GN 200-AS-NI**

**Фиксаторы положения**
Нержавеющая сталь, со шкалой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 622

**GN 700**

**Регулируемые ручки**
с бесступенчатым расположением.

Страница 624





elesa+GANTER

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 750**

**Поворотные рычаги**
Сталь, чернение.

Страница 626

**LBR-A**

**Поворотные рычаги**
Стальная втулка, покрытая чёрной оксидной плёнкой, гладкое отверстие. Подходят для операций нажатия, технополимер.

Страница 628

**LBR-N**

**Поворотные рычаги**
Без втулки, с гладким отверстием и плоской поверхностью. Подходят для операций нажатия, технополимер.

Страница 628

**ELC.**

**Поворотные рычаги**
подходят для операций нажатия, технополимер.

INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Страница 630

**ELCR.**

**Рычаги управления**
подходят для операций нажатия, технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 632

**GN 215**

**Рычаги фиксации**

Страница 634

**GN 711**

**Линейки**
Пластик.
Самоприклеивающиеся.

Страница 636

**GN 711-NI**

**Линейки**
Нержавеющая сталь.
Самоприклеивающиеся.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 636

**GN 711.2**

**Линейки**
с монтажными отверстиями Ø 3,3.

Страница 638

**GN 711.1**

**Индикаторные стрелки для линейки**
Самоприклеивающиеся.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 640

**GN 711.3**

**Шкала со стрелкой индикатора GN 711.2**
с монтажными отверстиями Ø 3,3.

Страница 640

**GN 2402**

**Линейные направляющие**
без выдвижения каретки.

Страница 644

**GN 2404**

**Телескопические линейные направляющие**
с частичным выходом каретки (частичное выдвижение).

Страница 645

**GN 2406**

**Телескопические линейные направляющие**
с односторонним расширением, S-образные.

Страница 646

**GN 2408**

**Телескопические линейные направляющие**
с H-образной направляющей.

Страница 647

**GN 2410**

**Телескопические линейные направляющие**
с полным расширением, спаренная конфигурация.

Страница 648

**GN 2422**

**Линейные направляющие с кулачковыми роликами**
для систем линейных направляющих, с-образный профиль.

Страница 654

**GN 2424**

**Каретки на кулачковых роликах**
для линейных направляющих кулачковых роликов GN 2422.

Страница 656

**GN 2424.1**

**Открытые ключи**
для кареток кулачковых роликов GN 2424.

Страница 656

**GN 2426**

**Кулачковые ролики**
для линейных направляющих кулачковых роликов GN 2422.

Страница 658

**GN 2428**

**Скребки**
для линейных направляющих кулачковых роликов GN 2422.

Страница 659



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# 6 ЭЛЕМЕНТЫ УЗЛОВ УПРАВЛЕНИЯ

**GN 900**

**Регулируемые каретки**

Алюминий.

**Страница 668**

**GN 900.1**

**Крепёжные блоки**

для регулируемых кареток GN 900.

**Страница 672**

**GN 900.2**

**Соединительные комплекты X-Y**

для регулируемых кареток GN 900.

**Страница 673**

**GN 900.3**

**Соединительные комплекты X-Z**

для регулируемых кареток GN 900.

**Страница 674**

**GN 900.4**

**Монтажные пластины**

для регулируемых кареток GN 900.

**Страница 675**

**GN 900.5**

**Поворотные пластины**

для регулируемых кареток GN 900.

**Страница 676**

**GN 900.6**

**Поворотные столы**

**Страница 677**

**GN 2277.1**

**Регулировочные пластины**

для круглых уровней GN 2277.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 679**

**GN 2278**

**Пузырьковые уровни**

для вставки в высверленные отверстия.

**Страница 679**

**GN 2277**

**Пузырьковые уровни**

с монтажным фланцем.

**Страница 680**

**GN 2279**

**Пузырьковые уровни**

для внешнего монтажа.

**Страница 682**

**GN 2280**

**Пузырьковые уровни**

регулируемые.

**Страница 683**

**GN 2281**

**Пузырьковые уровни**

для установки в пластинах и корпусах.

**Страница 684**

**GN 2282**

**Продольные уровни**

для монтажа с помощью винтов.

**Страница 685**

Наглядный указатель



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GA01 - GA02 - GA05**

**Индикаторы положения**
Гравитационные, сталь.

Страница 694

**GA11 - GA12**

**Индикаторы положения**
Гравитационные, технополимер.

Страница 695

**MBT-GA**

**Ручки со встроенным индикатором**
Гравитационные, технополимер.

Страница 696

**GW12**

**Цифроаналоговые индикаторы положения**
Гравитационные, технополимер.

Страница 697

**MBT-GW**

**Ручки со встроенным цифроаналоговым индикатором положения**
Гравитационные, технополимер.

Страница 698

**PA01 PA02 PA05**

**Индикаторы положения**
Принудительная передача, сталь.

Страница 699

**PA11 PA12**

**Индикаторы положения**
Индикиаторы положения, технополимер.

Страница 700

**PW12**

**Цифроаналоговые индикаторы положения**
Индикиаторы положения, технополимер.

Страница 701

**IZN-XX**

**Зажимные рукоятки с накаткой для индикаторов положения**
Технополимер.

Страница 702

**MBT-GXX**

**Огранка рифлёной ручки для индикаторов положения**
Технополимер.

Страница 703

**VHT-XX**

**Лепестковые ручки для индикаторов положения**
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 704

**VC.792-XX**

**Лепестковые ручки для индикаторов положения**
Технополимер.

Страница 705

**VDSC-GXX2+I**

**Ручки для индикаторов положения**
С вращающейся ручкой, стальная втулка, покрытая чёрной оксидной плёнкой.
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 706

**VDSC-GXX2+IR**

**Ручки для индикаторов положения**
Откидная ручка, стальная втулка, покрытая чёрной оксидной плёнкой.
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 706

**EWW-XX**

**Маховики для индикаторов положения**
Технополимер.

ERGOSTYLE®

Страница 708

**VDN-XX**

**Маховики для датчиков положения**
Дюропласт.

Страница 709

**VDC-GXX**

**Ручки для индикаторов положения**
Для гравитационных индикаторов, без ручки.
Дюропласт.

Страница 710

**VDC-GXX+I**

**Ручки для индикаторов положения**
Для гравитационных индикаторов, с вращающейся ручкой.
Дюропласт.

Страница 710

**VRTP-GXX2**

**Ручки для индикаторов положения**
Без ручки.
Технополимер.

Страница 712

**VRTP-GXX2+I**

**Ручки для индикаторов положения**
С вращающейся ручкой.
Технополимер.

Страница 712

**VAD-GXX**

**Маховики для датчиков положения**
Для гравитационных индикаторов, без ручки.
Алюминий.

Страница 713



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**VAD-GXX+I**

**Маховики для датчиков положения**
Для гравитационных индикаторов, с вращающейся ручкой. Алюминий.

Страница 713

**SC-XX**

**Корпуса индикатора**
Для индикаторов положения, технополимер.

Страница 715

**CP-XX**

**Крышки**
Технополимер.

Страница 715

**DD50**

**Цифровые индикаторы положения**
Прямой привод, трёхразрядный барабанный счётчик, технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 716

**RB50**

**Переходная втулка для отверстия для DD50**
Сталь или нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 716

**DD51**

**Цифровые индикаторы положения**
Прямой привод, четырёхразрядный барабанный счётчик, технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 718

**RB51**

**Переходная втулка для отверстия для DD51**
Сталь или нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 718

**BS51**

**Разделительная плита**
Технополимер.

Страница 718

**GN 954.6**

**Прижимные пластины**
для индикаторов положения DD51.

Страница 718

**DD52R**

**Цифровой индикатор положения**
Прямой привод, пятиразрядный дисплей, технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 721

**RB52**

**Переходные втулки для DD52R**
Сталь или нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 721

**BS52R**

**Разделительная плита**
Технополимер.

Страница 721

**PE.6-10**

**Наконечник заднего установочного штифта DD52R**
Технополимер.

Страница 721

**GN 953.6**

**Прижимные пластины**
для индикаторов положения DD52R.

Страница 721

**DD51-E**

**Электронные индикаторы положения**
прямой привод, пятиразрядный дисплей, технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 724

**DD52R-E**

**Электронные индикаторы положения**
Прямой привод, 6-значный индикатор, технополимер.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 726

**BSA52-E**

**Основания для фиксации шпинделя для DD52R-E**
Цинковый сплав.

Страница 726

**DE51**

**Электронные индикаторы положения**
Абсолютная шкала значений, прямая передача, технополимер.

Страница 728

**MD51**

**Рифлёная зажимная ручка для цифровых индикаторов DD51 и DE51**
Технополимер.

Страница 730

**GN 957**

**Ручки управления**
для индикаторов положения.

Страница 731

**MPI-15**

**Магнитная система измерения**
Режимы для измерения длины и угла.

Страница 732





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 617**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

**Страница 744**

**GN 617-NI**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь, с пластиковой ручкой.

**Страница 744**

**GN 617-NI**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

**Страница 744**

**GN 617.1**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

**Страница 746**

**GN 617.1-NI**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь, с пластиковой ручкой.

**Страница 746**

**GN 617.1-NI**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

**Страница 746**

**GN 613**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

**Страница 748**

**GN 613-NI**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь, с пластиковой ручкой.

**Страница 748**

**GN 613-NI**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

**Страница 748**

**PMT.100-A**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Стальной плунжер с чёрной оксидной плёнкой, без стопорной гайки.

**Страница 750**

**PMT.100-AK**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Стальной плунжер с чёрной оксидной плёнкой, со стопорной гайкой.

**Страница 750**

**PMT.100-SST-AK**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Плунжер из нержавеющей стали AISI 303, без стопорной гайки.

**Страница 750**

**PMT.100-SST-AK**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Плунжер из нержавеющей стали AISI 303, со стопорной гайкой.

**Страница 750**

**PMT.101-A**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Стальной плунжер с чёрной оксидной плёнкой, без стопорной гайки.

**Страница 752**

**PMT.101-AK**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Стальной плунжер с чёрной оксидной плёнкой, со стопорной гайкой.

**Страница 752**

**PMT.101-SST-A**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Плунжер из нержавеющей стали AISI 303, без стопорной гайки.

**Страница 752**

**PMT.101-SST-AK**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Плунжер из нержавеющей стали AISI 303, со стопорной гайкой.

**Страница 752**

**GN 817**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

**Страница 754**

**GN 817 (красная ручка)**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

**Страница 754**

**GN 817-NI**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

**Страница 754**

**GN 817-NI (красная ручка)**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

**Страница 754**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 817.8**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

Страница 756

**GN 817.8-NI**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
Страница 756

**GN 817.2**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

Страница 758

**GN 817.2-NI**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
Страница 758

**GN 618**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
без резьбы, без фиксации в отжатом положении.

Страница 760

**GN 817.4**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

Страница 761

**GN 817.4-NI**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
Страница 761

**GN 817.1**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые).

Страница 762

**GN 817.9**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Съёмные, с фиксацией либо без фиксации во втянутом положении.

Страница 763

**GN 717**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

Страница 764

**GN 717-NI**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
Страница 764

**GN 7017**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

Страница 767

**GN 7017-NI**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
Страница 767

**GN 413**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

Страница 768

**GN 413-NI**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
Страница 768

**GN 607**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

Страница 769

**GN 607-NI**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
Страница 769

**GN 607.1**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

Страница 770

**GN 607.1-NI**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
Страница 770

**GN 607.2**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
для установки в тонкостенном оборудовании, без фиксации в отжатом положении (неотключаемый).

Страница 771

**GN 607.3**
**Штифты стопорные (фиксаторы)**
для установки в тонкостенном оборудовании, с фиксацией в отжатом положении (отключаемый).

Страница 772





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 607.4**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
для сварки, без фиксации в отжатом положении (неотключаемый).

Страница 773

**GN 607.5**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
для сварки, с фиксацией в отжатом положении (отключаемый).

Страница 774

**GN 822.6**

**Миниатюрные стопорные штифты**
с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые).

Страница 775

**GN 608**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые).

Страница 776

**GN 608.5**

**Стопорные штифты со стержнем из нержавеющей стали**
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые).

Страница 777

**GN 608.1**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
с фиксацией в отжатом положении.

Страница 778

**GN 608.6**

**Стопорные штифты со стержнем из нержавеющей стали**
с фиксацией в отжатом положении.

Страница 779

**GN 822**

**Миниатюрные стопорные штифты**
Сталь.

Страница 780

**GN 822-NI**

**Миниатюрные стопорные штифты**
Нержавеющая сталь.

Страница 780

**GN 822.1**

**Миниатюрные стопорные штифты**
Сталь.

Страница 782

**GN 822.1-NI**

**Миниатюрные стопорные штифты**
Нержавеющая сталь.

Страница 782

**GN 822.7**

**Миниатюрные стопорные штифты из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь / ручка из пластика.

Страница 784

**GN 822.7-NI**

**Миниатюрные стопорные штифты из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь.

Страница 784

**GN 822.9-B/C**

**Миниатюрные стопорные штифты из нержавеющей стали**
с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые).

Страница 786

**GN 822.9-BN/CN**

**Миниатюрные стопорные штифты из нержавеющей стали**
с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые).

Страница 786

**GN 822.8**

**Миниатюрные стопорные штифты**
с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые).

Страница 788

**GN 412**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые).

Страница 789

**GN 416**

**Пружинные защёлки**

Страница 790

**GN 416.1**

**Центраторы**
для пружинных защёлок GN 416.

Страница 791

**GN 417**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые).

Страница 792

**GN 417-C**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
с фиксацией в отжатом положении.

Страница 792



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 417.1**

**Центраторы**
для стопорных штифтов GN 417.

Страница 794

**GN 817.3**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
для точного размещения, цилиндрический плунжер.

Страница 795

**GN 817.5**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
для точного размещения, конический плунжер.

Страница 796

**GN 414**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

Страница 797

**GN 414-NI**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

Страница 797

**GN 816**

**Пружинные стопоры**
Штифт в стандартном выступающем положении.

Страница 798

**GN 816.1**

**Пружинные стопоры**
Штифт в стандартном втянутом положении.

Страница 800

**GN 414.1**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Сталь.

Страница 802

**GN 414.1-NI**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Нержавеющая сталь.

Страница 802

**GN 514**

**Пружинные стопоры**
с блокировочным механизмом PUSH-PUSH.

Страница 803

**GN 313**

**Пружинные задвижки**
Сталь.

Страница 804

**GN 313-NI**

**Пружинные задвижки**
Нержавеющая сталь.

Страница 804

**GN 7336.7**

**Зажимные ручки со стопорными штифтами**

Страница 806

**GN 7336.8**

**Зажимные стопорные штифты**
с функцией безопасности.

Страница 807

**PMT.110-A**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Стальной плунжер с чёрной оксидной плёнкой, без стопорной гайки.

Страница 808

**PMT.110-AK**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Стальной плунжер с чёрной оксидной плёнкой, со стопорной гайкой.

Страница 808

**PMT.110-SST-A**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Плунжер из нержавеющей стали AISI 303, без стопорной гайки.

Страница 808

**PMT.110-SST-AK**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**
Плунжер из нержавеющей стали AISI 303, со стопорной гайкой.

Страница 808

**GN 909**

**Плоские шестигранные гайки**
для стопорных штифтов.

Страница 809

**GN 909.5**

**Плоские шестигранные гайки из нержавеющей стали**
для стопорных штифтов.

Страница 809

**GN 609.5**

**Распорные втулки из нержавеющей стали**
для стопорных штифтов.

Страница 810





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 412.3**

**Установочные втулки с наклонным конусом**

для стопорных штифтов.

Страница 812

**GN 412.2**

**Установочные втулки**

для стопорных штифтов / рычажных фиксаторов.

Страница 813

**GN 412.1**

**Монтажные блоки**

для стопорных штифтов / рычажных фиксаторов.

Страница 814

**GN 612.1**

**Монтажные блоки**

Сталь.

Страница 815

**GN 612.1-NI**

**Монтажные блоки**

Нержавеющая сталь.

Страница 815

**GN 612**

**Рычажные фиксаторы**

Сталь.

Страница 820

**GN 612-NI**

**Рычажные фиксаторы**

Нержавеющая сталь.

Страница 820

**PMT.200-A**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**

Стальной плунжер с чёрной оксидной плёнкой, без стопорной гайки.

Страница 822

**PMT.200-AK**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**

Стальной плунжер с чёрной оксидной плёнкой, со стопорной гайкой.

Страница 822

**PMT.200-SST-A**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**

Плунжер из нержавеющей стали AISI 303, без стопорной гайки.

Страница 822

**PMT.200-SST-AK**

**Штифты стопорные (фиксаторы)**

Плунжер из нержавеющей стали AISI 303, со стопорной гайкой.

Страница 822

**GN 712**

**Рычажные фиксаторы**

Плунжер в стандартном выступающем положении.

Страница 823

**GN 712.1**

**Рычажные фиксаторы**

Стопорный стержень в стандартном оттянутом положении.

Страница 824

**GN 612.8**

**Рычажные фиксаторы**

Резьбовой корпус, отлитый из цинка под давлением.

Страница 825

**GN 721**

**Рычажные фиксаторы**

с концевым упором на 180°, без функции блокировки.

Страница 826

**GN 721.5**

**Рычажные фиксаторы из нержавеющей стали**

с концевым упором на 180°, без функции блокировки.

Страница 827

**GN 721.1**

**Рычажные фиксаторы**

с концевым упором на 180°, с функцией блокировки.

Страница 828

**GN 721.6**

**Рычажные фиксаторы из нержавеющей стали**

с концевым упором на 180°, с функцией блокировки.

Страница 829

**GN 612.2**

**Рычажные фиксаторы**

Направляющая из чёрненой стали.

Страница 830

**GN 612.9**

**Рычажные фиксаторы**

с фланцем / с направляющей из цинка, литьё под давлением.

Страница 831

**GN 722.3**

**Пружинные защелки**

с фланцем для внешнего монтажа.

Страница 832



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 722.2**
**Пружинные защелки**
с фланцем для внешнего монтажа.

INOX
Страница 834

**GN 612.10**
**Рычажные фиксаторы**
с фланцем для внешнего монтажа.

Страница 836

**GN 612.3**
**Рычажные фиксаторы**
Сталь / нержавеющая сталь, для сварки.

INOX
Страница 837

**GN 722.1**
**Пружинные защелки**
для сварки.

INOX
Страница 838

**GN 615**
**Фиксаторы пружинные**
Сталь.

Страница 839

**GN 615-NI**
**Фиксаторы пружинные**
Нержавеющая сталь.

INOX
Страница 839

**GN 615.3**
**Фиксаторы пружинные**
Сталь.
с шестигранным углублением

Страница 840

**GN 615.3-NI**
**Фиксаторы пружинные**
Нержавеющая сталь с шестигранным углублением.

INOX
Страница 840

**GN 615.4**
**Фиксаторы пружинные**
Сталь.

Страница 843

**GN 615.4-NI**
**Фиксаторы пружинные**
Нержавеющая сталь.

INOX
Страница 843

**GN 615.1**
**Фиксаторы пружинные**
Сталь.

Страница 844

**GN 615.1-NI**
**Фиксаторы пружинные**
Нержавеющая сталь.

INOX
Страница 844

**GN 815**
**Фиксаторы пружинные**
Сталь.

Страница 845

**GN 815-NI**
**Фиксаторы пружинные**
Нержавеющая сталь.

INOX
Страница 845

**GN 615.2**
**Пластиковые пружинные фиксаторы**
с шариком / с пазом.

INOX
Страница 846

**GN 614.2**
**Фиксатор пружинный**
Нажимной тип, шариковая фиксация с двух сторон.

Страница 846

**GN 614-NI**
**Фиксатор пружинный**
Нержавеющая сталь.

INOX
Страница 847

**GN 614-MS**
**Фиксатор пружинный**
Корпус из латуни.

Страница 847

**GN 614-KU**
**Фиксатор пружинный**
Корпус из пластика (POM).

Страница 847

**GN 614-KD**
**Фиксатор пружинный**
Корпус и шарик из пластика.

Страница 847

**GN 614.1**
**Держатель для пружинных фиксаторов / боковые упорные штифты**

Страница 848





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 614.5-KU**

**Фиксатор пружинный**

Корпус из пластика (POM).

INOX

Страница 849

**GN 614.5-KD**

**Фиксатор пружинный**

Корпус и шарик из пластика.

INOX

Страница 849

**GN 610**

**Пружинные фиксаторы**

INOX

Страница 850

**GN 249**

**Шариковые кнопки**

для пружинных фиксаторов.

Страница 851

**GN 250**

**Блоки с выемками**

для пружинных фиксаторов.

Страница 852

**GN 614.3**

**Фиксатор пружинный из нержавеющей стаи**

с шариком / без резьбы.

INOX

Страница 852

**GN 614.4-NI**

**Фиксатор пружинный**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 853

**GN 614.4-KU**

**Фиксатор пружинный**

Пластик.

Страница 853

**GN 616**

**Фиксаторы пружинные**

Сталь.

Страница 854

**GN 616-SN/KN**

**Фиксаторы пружинные**

Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 854

**GN 611**

**Фиксаторы пружинные**

с болтом / удлинённый вариант исполнения.

Страница 856

**GN 615.7**

**Фиксаторы пружинные**

с концевым выключателем.

Страница 857

**GN 513**

**Пружинные элементы**

Страница 858

**GN 715**

**Боковые упорные штифты**

Нажимной тип.

Страница 860

**GN 714**

**Боковые упорные штифты**

без установочного штифта, нажимной тип.

Страница 862

**GN 713**

**Боковые упорные штифты**

с резьбой.

Страница 864

**GN 716**

**Боковые упорные штифты**

Нажимной тип.

Страница 866

**GN 715.2**

**Эксцентриковые втулки**

для боковых упорных штифтов GN 714 / GN 715.

Страница 867

**GN 113.3**

**Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали**

AISI 303, с углублением для захвата.

INOX

Страница 870

**GN 113.4**

**Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали**

AISI 630, с углублением для захвата.

INOX

Страница 872

**GN 113.5**

**Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали**

сталь AISI 303, пластиковая ручка.

INOX

Страница 874



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# 8 СТОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

**GN 113.6**

**Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали**

Сталь AISI 630, пластиковая ручка.

INOX

Страница 876

**GN 113.7**

**Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали**

AISI 303, с пластиковой Т-образной ручкой.

INOX

Страница 878

**GN 113.8**

**Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали**

AISI 630, с пластиковой Т-образной ручкой.

INOX

Страница 880

**GN 114.2**

**Установочные штифты**

с осевой фиксацией (прямоугольные фиксаторы).

Страница 882

**GN 114.3**

**Установочные штифты из нержавеющей стали**

Пластиковая ручка, с осевой фиксацией (прямоугольные фиксаторы).

INOX

Страница 884

**GN 114.6**

**Установочные штифты из нержавеющей стали**

Ручка из нержавеющей стали, с осевой фиксацией (прямоугольные фиксаторы).

INOX

Страница 886

**GN 214.2**

**Установочные штифты**

с осевой фиксацией (прямоугольные фиксаторы).

Страница 888

**GN 214.3**

**Установочные штифты из нержавеющей стали**

Пластиковая каретка, с осевой фиксацией (прямоугольные фиксаторы).

INOX

Страница 890

**GN 214.6**

**Установочные штифты из нержавеющей стали**

Каретка из нержавеющей стали, с осевой фиксацией (прямоугольные фиксаторы).

INOX

Страница 892

**GN 113.1**

**Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали**

с компенсацией зажимной длины.

INOX

Страница 894

**GN 124.2**

**Установочные штифты из нержавеющей стали**

с осевой фиксацией (шариковые пружинные фиксаторы).

INOX

Страница 895

**GN 124.1**

**Установочные штифты из нержавеющей стали**

с осевой фиксацией (магнитные фиксаторы).

INOX

Страница 896

**GN 2342**

**Монтажные штифты из нержавеющей стали**

INOX

Страница 898

**GN 2344**

**Удерживающие шайбы из нержавеющей стали**

INOX

Страница 902

**GN 111.3**

**Кольца для ключей**

INOX

Страница 903

**GN 111.6**

**Удерживающие кольца из нержавеющей стали**

INOX

Страница 903

**GN 111**

**Шариковые цепи**

с двумя кольцами для ключей.

Страница 904

**GN 111.5**

**Шариковые цепи из нержавеющей стали**

с двумя кольцами для ключей.

INOX

Страница 905

**GN 111.2**

**Удерживающие тросы из нержавеющей стали**

с 2 монтажными проушинами.

INOX

Страница 906

**GN 111.4**

**Спиральные удерживающие тросы**

с двумя кольцами для ключей.

Страница 908

**GN 1024**

**Пружинные шплинты**

Сталь/нержавеющая сталь.

INOX

Страница 909





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**DIN 6332**

**Шпильки**
с упорной точкой.

Страница 912

**GN 632.1**

**Шпильки**
с шаровым наконечником для упорных подушек GN 631/GN 631.5.

Страница 914

**GN 632.5**

**Установочные винты из нержавеющей стали**
с шаровым наконечником для упорных подушек GN 631/GN 631.5.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 915

**ISO 7379**

**Ступенчатые винты**
Сталь.

Страница 916

**ISO 7379-NI**

**Ступенчатые винты**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 916

**GN 732.1**

**Ступенчатые болть с цилиндрической головкой**

Страница 919

**GN 913.2**

**Шпильки**
с плоским наконечником из закалённой стали.

Страница 920

**GN 913.3**

**Шпильки**
с медной / пластиковой подушкой.

Страница 921

**GN 913.5**

**Установочные винты из нержавеющей стали**
с медной / пластиковой подушкой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 922

**GN 806**

**Защитные колпачки**

Страница 923

**GN 251**

**Установочные болты**

Страница 924

**GN 251.2**

**Установочные болты**
с концевым выключателем.

Страница 926

**GN 933.5**

**Винты с шестигранной головкой из нержавеющей стали**
с медным / пластиковым / сферическим шарнирным болтом.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 927

**GN 605**

**Винты с шаровым наконечником**
Сталь.

Страница 928

**GN 605-NI**

**Винты с шаровым наконечником**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 928

**GN 606**

**Винты с шаровым наконечником**
Сталь.

Страница 931

**GN 606-NI**

**Винты с шаровым наконечником**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 931

**GN 1524**

**Откидные болты**
Сталь / нержавеющая сталь, с болтом с длинной резьбой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 934

**DIN 444**

**Откидные болты**
Сталь.

Страница 935

**DIN 444-NI**

**Откидные болты**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 935

**GN 444.2**

**Откидные гайки**

Страница 936



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**DIN 6379**

**Шпильки**
для гаек для Т-образных пазов.

Страница 937

**DIN 6311**

**Упорные подушки**
для резьбовых штифтов DIN 6332 и верстачных винтов DIN 6304 / DIN 6306.

Страница 938

**GN 6311.1**

**Упорные подушки**
для установочных винтов без головки DIN 6332 и винтов с перекидной рукояткой DIN 6304/DIN 6306.

Страница 939

**GN 631**

**Упорные подушки**
для установочных винтов GN 632.1 / GN 632.5.

Страница 940

**GN 631.5**

**Упорные подушки из нержавеющей стали**
для установочных винтов GN 632.5.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 941

**GN 346**

**Упорные подушки шаровых соединений**

Страница 942

**GN 347**

**Шестигранные гайки со сферическим гнездом**

Страница 942

**GN 709.1**

**Прижимные упоры**
со шпилькой.

Страница 943

**GN 709.2**

**Прижимные упоры**
с внутренней резьбой.

Страница 944

**GN 709.3**

**Прижимные упоры**
регулируемые.

Страница 945

**GN 709.15**

**Прижимные упоры из нержавеющей стали**
со шпилькой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 946

**GN 709.25**

**Прижимные упоры из нержавеющей стали**
с внутренней резьбой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 946

**GN 709.35**

**Прижимные упоры из нержавеющей стали**
регулируемые.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 947

**GN 709.6**

**Прижимные упоры**
регулируемые.

Страница 948

**GN 709.7**

**Прижимные упоры**
с внутренней резьбой.

Страница 949

**GN 709.8**

**Прижимные упоры**
регулируемые.

Страница 950

**ANPS**

**Разрезные установочные хомуты**
Зажимное устройство, технополимер.

Страница 951

**GN 705**

**Установочные кольца**
Сталь.

Страница 952

**GN 705-ZB**

**Установочные кольца**
оцинкованные.

Страница 952

**GN 705-NI**

**Установочные кольца**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 952

**GN 706.2-AL**

**Полуразрезные установочные кольца**
Алюминий.

Страница 954





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 706.2-ST**
**Полуразрезные установочные кольца**
Сталь.

**Страница 954**

**GN 706.2-A4**
**Полуразрезные установочные кольца**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
**Страница 954**

**GN 706.2-NI**
**Полуразрезные установочные кольца**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
**Страница 954**

**GN 707.2**
**Разрезные установочные кольца**
Сталь.

**Страница 956**

**GN 707.2-AL**
**Разрезные установочные кольца**
Алюминий.

**Страница 956**

**GN 707.2-A4**
**Разрезные установочные кольца**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
**Страница 956**

**GN 707.2-NI**
**Разрезные установочные кольца**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
**Страница 956**

**GN 706.3**
**Резьбовые установочные кольца**
Сталь.

**Страница 958**

**GN 706.3-NI**
**Резьбовые установочные кольца**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
**Страница 958**

**GN 706.4-ST**
**Полуразрезные установочные кольца**
Сталь.

**Страница 959**

**GN 706.4-AL**
**Полуразрезные установочные кольца**
Алюминий.

**Страница 959**

**GN 706.4-NI**
**Полуразрезные установочные кольца**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
**Страница 959**

**GN 826**
**Зажимные элементы**
для регулируемых шпинделей.

**Страница 960**

**GN 704**
**Установочные кольца с быстрым расцеплением**

**Страница 961**

**DIN 6319**
**Сферические шайбы**
Сталь.

**Страница 962**

**DIN 6319-NI**
**Сферические шайбы**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
**Страница 962**

**DIN 6319-A4**
**Сферические шайбы**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
**Страница 962**

**GN 6319.1**
**Сферические шайбы**
Сталь.

**Страница 965**

**GN 6319.1-NI**
**Сферические шайбы**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
**Страница 965**

**GN 350.3**
**Сферические выравнивающие шайбы**
Сталь.

**Страница 966**

**GN 350.3-NI**
**Сферические выравнивающие шайбы**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
**Страница 966**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 6341**
**Шайбы**
Сталь.

Страница 967

**GN 6341-NI**
**Шайбы**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
Страница 967

**GN 6339**
**Усиленные гайки**
Низкий тип, высокий тип.

Страница 968

**GN 183**
**Шайбы с вырезом**

Страница 970

**DIN 6371**
**Обжимные шайбы с вырезом**

Страница 970

**GN 184**
**Потайные шайбы**

Страница 971

**GN 184.5**
**Потайные шайбы из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL
Страница 971

**GN 185**
**Скошенные диски из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL
Страница 972

**DIN 6340**
**Шайбы**

Страница 972

**GN 338**
**Диски с крышкой (составная ножка)**

Страница 973

**GN 6342**
**Шайбы**
Сталь.
с осевым подшипником скольжения

Страница 974

**GN 6342-NI**
**Шайбы**
Нержавеющая сталь.
с осевым подшипником скольжения

INOX STAINLESS STEEL
Страница 974

**CMC**
**Вращающееся усиливающее кольцо**
Технополимер.

INOX STAINLESS STEEL
Страница 975

**GN 6343**
**Шайбы / Выравнивающие диски**

INOX STAINLESS STEEL
Страница 976

**DIN 508**
**Гайки для Т-образных пазов**
Сталь.

Страница 977

**DIN 508-NI**
**Гайки для Т-образных пазов**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL
Страница 977

**GN 505**
**Гайки для Т-образных пазов**
Аксессуар для систем из профильных материалов.

Страница 979

**GN 505.4**
**Болты для Т-образных пазов**
Дополнительные части для профильных систем.

Страница 980

**GN 505.5**
**Болты для Т-образных пазов из нержавеющей стали**
Дополнительные части для профильных систем.

INOX STAINLESS STEEL
Страница 981

**GN 506**
**Гайки для Т-образных пазов**
Аксессуары для профильных систем, полученные методом прессования, с направляющей ступенькой.

Страница 982

**GN 506.1**
**Гайки для Т-образных пазов**
Сталь. Аксессуары для профильных систем, полученные методом прессования, с направляющей ступенькой

Страница 983





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 506.1-NI**

**Гайки для Т-образных пазов**
Нержавеющая сталь.
Аксессуары для профильных систем, полученные методом прессования, с направляющей ступенькой

Страница 983

**GN 506.2**

**Гайки для Т-образных пазов**
Аксессуар для систем из профильных материалов, с пружинной шайбой.

Страница 984

**GN 507**

**Гайки для Т-образных пазов**
Дополнительные части для профильных систем.

Страница 985

**GN 508.1**

**Ромбовидные гайки для Т-образных пазов**

Страница 985

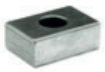
**DIN 787**

**Болты для Т-образных пазов**

Страница 986

**GN 230**

**Неглубокие гайки для Т-образных пазов**



Страница 987

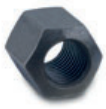
**GN 508.2**

**Гайки для Т-образных пазов**
с защитой от скольжения.

Страница 987

**DIN 6330**

**Шестигранные гайки**
Сталь.



Страница 988

**DIN 6330-NI**

**Шестигранные гайки**
Нержавеющая сталь.

Страница 988

**DIN 6331**

**Шестигранные гайки**
с кольцевым выступом.

Страница 989

**DIN 1804**

**Контргайки со шлицами**
Сталь.

Страница 990

**DIN 1804-WNI**

**Контргайки со шлицами**
Нержавеющая сталь.

Страница 990

**GN 1804.1**

**Контргайки со шлицами**
Автоблокировка, с полиамидной вставкой.

Страница 992

**GN 1804.2**

**Контргайки со шлицами**
с резьбовым фиксатором.

Страница 993

**DIN 1810**

**Ключ для круглых шлицевых гаек**

Страница 994

**DIN 6885**

**Шпоночные канавки**
Сталь.

Страница 995

**DIN 6885-NI**

**Шпоночные канавки**
Нержавеющая сталь.

Страница 995

**GN 965**

**Сборочные комплекты для профильных систем 30 / 40**
для ширины паза 6/8, сборка с использованием гаек для Т-образных пазов с направляющим шагом GN 506.

Страница 998

**GN 967**

**Угольники / Хомуты**
для профильных систем.

Страница 1000

**GN 970**

**Установочные кронштейны**
с равными/неравными сторонами.

Страница 1002

**GN 968**

**Сборочные комплекты для профильных систем 30 / 40 / 45**
для ширины паза 8/10, монтаж с Т-гайки GN 505.

Страница 1004



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**DIN 172**
**Направляющие втулки**
Кондукторные втулки для сверления.

Страница 1006

**DIN 179**
**Направляющие втулки**
Кондукторные втулки для сверления без буртика.

Страница 1008

**GN 172.1**
**Направляющие втулки**
с шайбой / конусным отверстием для фиксаторов GN 817.5.

Страница 1010

**GN 179.1**
**Направляющие втулки**
без шайбы / с конусным отверстием, для фиксаторов GN 817.5.

Страница 1010

**GN 771.1**
**Направляющие штифты**

Страница 1011

**GN 3490**
**Резьбовые фланцы**
для профильных систем.

Страница 1012

**GN 6322**
**Крепёжные болты**
с плечом шарикового типа.

Страница 1013

**GN 350**
**Комплекты для выравнивания**
Сталь.
длинный вариант исполнения

Страница 1014

**GN 350-NI**
**Комплекты для выравнивания**
Нержавеющая сталь.
длинный вариант исполнения

Страница 1014

**GN 350.1**
**Комплекты для выравнивания**
Сталь.

Страница 1016

**GN 350.1-NI**
**Комплекты для выравнивания**
Нержавеющая сталь.

Страница 1016

**GN 350.2**
**Комплекты для выравнивания**
Сталь.
со сферической шайбой, без контргайки

Страница 1018

**GN 350.2-NI**
**Комплекты для выравнивания**
Нержавеющая сталь.
со сферической шайбой, без контргайки

Страница 1018

**GN 350.5**
**Комплекты для выравнивания**
Сталь.
со сферической шайбой, без контргайки

Страница 1020

**GN 350.5-NI**
**Комплекты для выравнивания**
Нержавеющая сталь.
со сферической шайбой, без контргайки

Страница 1020

**GN 409.1**
**Установочные компоненты**
с наружной резьбой.

Страница 1022

**GN 409.2**
**Установочные компоненты**
с внутренней резьбой.

Страница 1023

**DIN 6320**
**Опорная ножка**

Страница 1024

**GN 6321.1**
**Опоры со штырём**

Страница 1024

**DIN 6321**
**Крепёжные болты / Опоры со штырём**

Страница 1025

**DVA.1**
**Виброгасители**
Резьбовые шпильки.

Страница 1026





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**DVA.2**
**Виброгасители**
Резьбовое отверстие и резьбовая шпилька.

INOX
Страница 1026

**DVA.3**
**Виброгасители**
Резьбовые отверстия.

INOX
Страница 1026

**DVA.4**
**Виброгасители**
Шпилька.

INOX
Страница 1033

**DVA.5**
**Виброгасители**
Резьбовое отверстие.

INOX
Страница 1033

**DVA.6**
**Виброгасители**
Шпилька.

INOX
Страница 1038

**DVA.7**
**Виброгасители**
Резьбовое отверстие.

INOX
Страница 1038

**DVB.6**
**Виброгасители**
Шпилька.

INOX
Страница 1040

**DVB.7**
**Виброгасители**
Глухое резьбовое отверстие.

INOX
Страница 1040

**DVF.6-SST**
**Виброгасители**
Шпилька.

INOX
Страница 1043

**DVF.7-SST**
**Виброгасители**
Резьбовое отверстие.

INOX
Страница 1043

**DVC.1**
**Виброгасители**
Резьбовые шпильки.

INOX
Страница 1045

**DVC.2**
**Виброгасители**
Резьбовое отверстие и резьбовая шпилька.

INOX
Страница 1045

**DVC.3**
**Виброгасители**
Резьбовые отверстия.

INOX
Страница 1045

**DVE-A**
**Виброгасители**
Овальный крепёжный фланец.

INOX
Страница 1052

**DVE-B**
**Виброгасители**
Квадратный крепёжный фланец.

INOX
Страница 1052

**GN 454**
**Амортизаторы**
Стопорная шайба – нержавеющая сталь.

INOX
Страница 1054

**GN 919**
**Втулки с эксцентриковым кулачком**

Страница 1055

**GN 918**
**Эксцентриковые кулачки**
Радиальный зажим.

Страница 1056

**GN 918.5**
**Эксцентриковые кулачки из нержавеющей стали**
Радиальный зажим.

INOX
Страница 1057

**GN 918.1**
**Зажимные болты**
Осевой зажим, направленный вверх.

Страница 1058

**GN 918.6**
**Нержавеющая сталь. Зажимные болты**
Осевой зажим, направленный вверх.

INOX
Страница 1059



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 918.2**
**Зажимные болты**
Наклонный осевой зажим.

Страница 1060

**GN 918.7**
**Нержавеющая сталь. Зажимные болты**
Наклонный осевой зажим.

INOX
Страница 1061

**GN 187.4**
**Аксессуары для зубчатых опорных пластин**
Сталь.

Страница 1062

**GN 187.4-NI**
**Аксессуары для зубчатых опорных пластин**
Нержавеющая сталь.

INOX
Страница 1062

**GN 187.1**
**Направляющие цилиндры**
Сталь.

Страница 1065

**GN 187.1-NI**
**Направляющие цилиндры**
Нержавеющая сталь.

INOX
Страница 1065

**GN 187.2**
**Упорные пружины**
Аксессуары для зубчатых опорных пластин.

INOX
Страница 1065

**RDB**
**Зубчатые зажимные элементы**
СУПЕР-технополимер.

SUPER TECHNO POLYMER
Страница 1066

**GN 917**
**Двойные кулачковые рычаги**

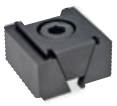
Страница 1067

**GN 917.1**
**Двойные кулачковые рычаги из нержавеющей стали**

INOX
Страница 1067

**GN 411.2**
**Зажимы центрирующего отверстия**

Страница 1068

**GN 920.1**
**Клиновые зажимы**

Страница 1070

**GN 920.2**
**Опускающиеся пластины**
для клиновых зажимов GN 920.1.

Страница 1072

**GN 928**
**Устройства для зажима вала**

Страница 1073

**GN 418.2**
**Винты с эксцентриковой головкой**

Страница 1074

**DIN 580**
**Рым-болты**
Сталь.

Страница 1076

**DIN 580-NI**
**Рым-болты**
Нержавеющая сталь.

INOX
Страница 1076

**DIN 580-A4**
**Рым-болты**
Нержавеющая сталь.

INOX
Страница 1076

**DIN 582**
**Рым-болты**
Сталь.

Страница 1077

**DIN 582-NI**
**Рым-болты**
Нержавеющая сталь A2.

INOX
Страница 1077

**DIN 582-A4**
**Рым-болты**
Нержавеющая сталь A4.

INOX
Страница 1077





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 581**
**Рым-болты (вращающиеся)**

Страница 1078

**GN 581.5**
**Рым-болты (вращающиеся) из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1080

**GN 583**
**Рым-болты (вращающиеся)**

Страница 1082

**GN 5860**
**Грузовые петли**

Страница 1084

**GN 5862**
**Грузовые крюки**

Страница 1086

**GN 586.1**
**Грузовые петли (поворотные)**

Страница 1088

**GN 587**
**Грузовые петли**
для сварки.

Страница 1090

**GN 589**
**Подъёмные точки**
для сварки.

Страница 1092

**GN 584**
**Хомуты**
Прямой вариант исполнения.

Страница 1094

**GN 585**
**Хомуты**
Изогнутый вариант исполнения.

Страница 1095

**GN 1130**
**Подъёмные штифты**
Сталь.

Страница 1096

**GN 1130-NI**
**Подъёмные штифты**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1096

**GN 1132**
**Удерживающие втулки**
для подъёмных штифтов GN 1130.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1098

**GN 509.3**
**Пружинные кольца**
Держатели для шариковых элементов передачи GN 509 / GN 509.1.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1099

**GN 509**
**Шариковые элементы передачи**
Корпус из нержавеющей стали/ стали.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1100

**GN 509.1**
**Шариковые элементы передачи**
Корпус из высокопрочной нержавеющей стали / стали.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1102

**GN 509.4**
**Шариковые элементы передачи**
Корпус из высокопрочной стали, без кольцевого выступа.

Страница 1104

**GN 753**
**Направляющие ролики**

Страница 1106

**RLT-U**
**Роликовые элементы для роликовых транспортеров**
Технополимер и полиуретан.

Страница 1111

**RLT-U15**
**Роликовые элементы для роликовых транспортеров**
Для упаковок меньшего размера, технополимер.

Страница 1112

**RLS-U**
**Шариковые элементы для роликовых транспортеров**
Технополимер.

Страница 1113



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**RLT-AL**

**Профили для роликовых дорожек**
Алюминий.

**Страница 1114**

**RLT-H**

**Насадки для роликовых транспортеров**
Технополимер.

**Страница 1115**

**RLT-CE**

**Ограничивающий борт для роликовых транспортеров**
Технополимер.

**Страница 1116**

**RLT-B**

**Тормоза для роликовых транспортеров**
Технополимер.

**Страница 1117**

**RLT-M**

**Кронштейн и опора для роликовых транспортеров**
Технополимер.

**Страница 1118**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**DIN 808**

**Карданные соединения**
Сталь, подшипники трения.

**Страница 1126**

**DIN 808-NI**

**Карданные соединения**
Нержавеющая сталь, подшипник скольжения.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1126**

**DIN 808**

**Карданные соединения**
Сталь, игольчатый подшипник.

**Страница 1126**

**GN 9080**

**Карданные соединения**
для стандартных видов применений.

**Страница 1130**

**GN 808.1**

**Чехлы**
для карданных соединений DIN 808.

**Страница 1131**

**GN 808.2**

**Карданные соединения с подшипниками скольжения**
с продольной компенсацией.

**Страница 1132**

**GN 808.3**

**Карданные соединения с игольчатым подшипником**
с продольной компенсацией.

**Страница 1133**

**GN 648.1**

**Головки шаровых шарниров с внутренней резьбой**

**Страница 1136**

**GN 648.2**

**Головки шаровых шарниров со шпилькой**

**Страница 1138**

**GN 648.5**

**Головки шаровых шарниров с внутренней резьбой**

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1140**

**GN 648.6**

**Головки шаровых шарниров из нержавеющей стали со шпилькой**

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1142**

**BJT.**

**Шаровые шарнирные наконечники**
Технополимер.

**Страница 1144**

**GN 648.8**

**Шаровые шарниры**

**Страница 1145**

**GN 648.9**

**Шаровые шарниры из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1146**

**GN 751.1**

**Вильчатые соединения**
с вращающимся валом.

**Страница 1147**

**GN 751-ST**

**Вильчатые соединения**
Сталь.

**Страница 1148**

**GN 751-AL**

**Вильчатые соединения**
Алюминий.

**Страница 1148**

**GN 751-NI**

**Вильчатые соединения**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1148**

**FJT.**

**Вилки**
Технополимер.

**Страница 1151**

**DIN 71752**

**Вильчатые головки**
Сталь.

**Страница 1152**

**DIN 71752-AL**

**Вильчатые головки**
Алюминий.

**Страница 1152**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**DIN 71752-NI**

**Вильчатые головки**
Нержавеющая сталь.

Страница 1152

**GN 752**

**Соединительные детали**
Сталь.

Страница 1154

**GN 752-NI**

**Соединительные детали**
Нержавеющая сталь.

Страница 1154

**DIN 71802**

**Угловые шаровые шарниры**
Сталь.

Страница 1155

**DIN 71802-NI**
**Угловые шаровые шарниры**
Угловой шаровой шарнир из нержавеющей стали.

Страница 1155

**GN 710**

**Пылезащитные крышки**
для угловых шаровых шарниров DIN 71802.

Страница 1158

**GN 782**

**Упорно-шаровые шарниры**

Страница 1159

**GN 784**

**Шаровые шарнирные соединители**
Алюминий.

Страница 1160

**GN 784.1**
**Фланцы**
для крепёжных зажимов с шаровым шарнирным соединителем GN 784.

Страница 1162

**GN 240**
**Муфты для быстрой сборки**
с компенсацией радиального смещения.

Страница 1163

**GN 240.1**
**Муфты для быстрой сборки**
с компенсацией радиального смещения.

Страница 1164

**GN 240.2**

**Муфты для быстрой сборки**
с компенсацией углового и радиального смещения.

Страница 1165





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ОПОРЫ РЕГУЛИРУЕМЫЕ



**LX**

**Регулируемые опоры**
Основание из технополимера, винт из стали или нержавеющей стали.

INOX

Страница 1168

**LX-HS**

**Регулируемые опоры**
Основание из технополимера, стальной винт с шестигранным углублением на верхнем конце.

Страница 1171

**LS.A**

**Регулируемые опоры**
Основание из технополимера, стальной винт.

Страница 1174

**LS.A-SST**

**Регулируемые опоры**
Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали.

INOX

Страница 1176

**LSQ.A-SST**

**Регулируемые опоры**
Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали.

INOX

Страница 1178

**GN 638-ST**

**Шарнирные регулируемые опоры**
Сталь, пластиковое основание опоры.

Страница 1180

**GN 638-NI**

**Шарнирные регулируемые опоры**
Нержавеющая сталь, пластиковое основание опоры.

INOX

Страница 1180

**GN 638-NV**

**Шарнирные регулируемые опоры**
Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 1180

**GN 339**

**Опора регулируемая**
Сталь.

Страница 1183

**GN 339**

**Опора регулируемая**
Нержавеющая сталь.

INOX

Страница 1183

**GN 343.3**

**Регулируемые опоры**
Основание пластиковое, внутренняя резьба.

Страница 1184

**GN 343.7**

**Регулируемые опоры**
Пластиковая опора / внутренняя резьба из нержавеющей стали.

INOX

Страница 1185

**GN 343.2**

**Регулируемые опоры**
Опора, стальная шпилька.

Страница 1186

**GN 343.6**

**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Регулируемый шпиндель.

ESD INOX

Страница 1188

**GN 343.1**

**Опоры регулируемые**
Опора, внутренняя резьба.
Сталь.

ESD

Страница 1190

**GN 343.5**

**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внутренняя резьба.

ESD INOX

Страница 1191

**LV.A**

**Регулируемые опоры**
Основание из технополимера, стальной винт.

Страница 1192

**LV.A-SST**

**Регулируемые опоры**
Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали.

INOX

Страница 1195

**LV.A-ESD-C**

**Регулируемые опоры**
Основание из электропроводящего технополимера, винт из стали.

ESD

Страница 1198

**LV.A-SST-ESD-C**

**Регулируемые опоры**
Основание из электропроводящего технополимера, винт из нержавеющей стали.

ESD INOX

Страница 1201

**LVQ.A-SST**

**Регулируемые опоры**
Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали.

INOX

Страница 1204



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**LV.F**

**Регулируемые опоры для крепления к полу**
Основание из технополимера, стальной винт.

Страница 1206

**LV.F-SST**

**Регулируемые опоры для крепления к полу**
Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1209

**LVQ.F-SST**

**Регулируемые опоры для крепления к полу**
Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1212

**LV.FO**

**Регулируемые опоры для крепления к полу**
Основание из технополимера, винт из стали или нержавеющей стали.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1214

**LVQ.FO-SST**

**Регулируемые опоры для крепления к полу**
Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1216

**LV.A-125-ACV**

**Регулируемые опоры**
Основание из технополимера, стальной винт.

Страница 1218

**LV.F-125-ACV**

**Регулируемые опоры для крепления к полу**
Основание из технополимера, стальной винт.

Страница 1219

**LV.A-125-APS**

**Регулируемые опоры**
Основание из технополимера, стальной винт.

Страница 1220

**LV.F-125-APS**

**Регулируемые опоры для крепления к полу**
Основание из технополимера, стальной винт.

Страница 1221

**LV.A-ELK**

**Регулируемые опоры**
Основание и ручка из технополимера, стальной винт.

Страница 1222

**NT.**

**Гайки для регулируемых опор**
Сталь или нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1223

**Основание LS.A - LV.A - LV.F - LV.FO**

**Основания регулируемых опор**
Технополимер.

Страница 1224

**Основание LV.A-ESD-C - LV.F-ESD-C**

**Основания регулируемых опор**
Антистатический электропроводящий технополимер.

ESD

Страница 1226

**SM.**

**Резьбовые стержни для регулируемых опор**
Сталь или нержавеющая сталь.

Страница 1227

**SMQ-SST**

**Резьбовые стержни для регулируемых опор**
Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1228

**GN 30-S/SK**

**Регулируемые опоры**
Внешний шестигранник в основании.
Листовая сталь, оцинкованная / с резиновой прокладкой.

Страница 1230

**GN 30-U/UK**

**Регулируемые опоры**
Гнездо для шестигранной головки сверху.
Листовая сталь, оцинкованная / с резиновой прокладкой.

Страница 1230

**GN 30-X**

**Регулируемые опоры**
Внешний шестигранник.
Листовая сталь, оцинкованная / с резиновой прокладкой.

Страница 1230

**GN 31-S/SK**

**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник в основании с резиновой прокладкой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1234

**GN 31-T/TK**

**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Грань под ключ в основании с резиновой прокладкой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1234

**GN 31-U/UK**

**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Гнездо для шестигранной головки сверху с резиновой прокладкой.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1234





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### GN 31-V/VK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник сверху с резиновой прокладкой.
INOX

Страница 1234

### GN 31-W
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Гигиеничный вариант исполнения с резиновой прокладкой.
INOX

Страница 1234

### GN 31-X
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник с резиновой прокладкой.
INOX

Страница 1234

### GN 20-A
**Регулируемые опоры**
без монтажных отверстий, гигиенический дизайн.
HD INOX

Страница 1248

### GN 20-B
**Регулируемые опоры**
с монтажными отверстиями, гигиенический дизайн.
HD INOX

Страница 1248

### GN 21-S/SK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник в основании с обточенной опорной пластиной, без установочного отверстия.
INOX

Страница 1250

### GN 21-T/TK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Грань под ключ в основании с обточенной опорной пластиной, без установочного отверстия.
INOX

Страница 1250

### GN 21-U/UK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Гнездо для шестигранной головки сверху с обточенной опорной пластиной, без установочного отверстия.
INOX

Страница 1250

### GN 21-V/VK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник сверху с обточенной опорной пластиной, без установочного отверстия.
INOX

Страница 1250

### GN 21-W
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Гигиеничный вариант исполнения с обточенной опорной пластиной, без установочного отверстия.
INOX

Страница 1250

### GN 21-X
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник с обточенной опорной пластиной, без установочного отверстия.
INOX

Страница 1250

### GN 23-S/SK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник в основании с обточенной опорной пластиной, с установочным отверстием.
INOX

Страница 1255

### GN 23-T/TK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Грань под ключ в основании с обточенной опорной пластиной, с установочным отверстием.
INOX

Страница 1255

### GN 23-U/UK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Гнездо для шестигранной головки сверху с обточенной опорной пластиной, с установочным отверстием.
INOX

Страница 1255

### GN 23-V/VK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник сверху с обточенной опорной пластиной, с установочным отверстием.
INOX

Страница 1255

### GN 23-W
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Гигиеничный вариант исполнения с обточенной опорной пластиной, с установочным отверстием.

Страница 1255

### GN 23-X
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник с обточенной опорной пластиной, с установочным отверстием.

Страница 1255

### GN 32-S/SK
**Регулируемые опоры**
Внешний шестигранник в основании. Листовая сталь, оцинкованная, со стопорным выступом.

Страница 1262

### GN 32-U/UK
**Регулируемые опоры**
Гнездо для шестигранной головки сверху. Листовая сталь, оцинкованная, со стопорным выступом.

Страница 1262

### GN 32-X
**Регулируемые опоры**
Внешний шестигранник. Листовая сталь, оцинкованная, со стопорным выступом.

Страница 1262

### GN 33-S/SK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник в основании со стопорным выступом.
INOX

Страница 1266



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### GN 33-T/TK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Грань под ключ в основании со стопорным выступом.
INOX

Страница 1266

### GN 33-U/UK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Гнездо для шестигранной головки сверху со стопорным выступом.
INOX

Страница 1266

### GN 33-V/VK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник сверху со стопорным выступом.
INOX

Страница 1266

### GN 33-W
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Грань под ключ в основании со стопорным выступом.
INOX

Страница 1266

### GN 33-X
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник со стопорным выступом.
INOX

Страница 1266

### GN 40-S/SK
**Регулируемые опоры**
Внешний шестигранник в основании.
Сталь оцинкованная, без стопорного выступа.

Страница 1274

### GN 40-U/UK
**Регулируемые опоры**
Гнездо для шестигранной головки сверху.
Сталь оцинкованная, без стопорного выступа.

Страница 1274

### GN 40-X
**Регулируемые опоры**
Внешний шестигранник.
Сталь оцинкованная, без стопорного выступа.

Страница 1274

### GN 41-S/SK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник в основании без стопорного выступа.
INOX

Страница 1280

### GN 41-T/TK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Грань под ключ в основании без стопорного выступа.
INOX

Страница 1280

### GN 41-U/UK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Гнездо для шестигранной головки сверху без стопорного выступа.
INOX

Страница 1280

### GN 41-V/VK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник сверху без стопорного выступа.
INOX

Страница 1280

### GN 41-W
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Грань под ключ в основании без стопорного выступа.
INOX

Страница 1280

### GN 41-X
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник без стопорного выступа.
INOX

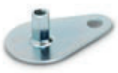
Страница 1280

### GN 42-S/SK
**Регулируемые опоры**
Внешний шестигранник в основании.
Сталь, оцинкованная, со стопорным выступом.

Страница 1291

### GN 42-U/UK
**Регулируемые опоры**
Гнездо для шестигранной головки сверху.
Сталь, оцинкованная, со стопорным выступом.

Страница 1291

### GN 42-X
**Регулируемые опоры**
Внешний шестигранник.
Сталь, оцинкованная, со стопорным выступом.

Страница 1291

### GN 43-S/SK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник в основании со стопорным выступом.
INOX

Страница 1295

### GN 43-T/TK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Грань под ключ в основании со стопорным выступом.
INOX

Страница 1295

### GN 43-U/UK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Гнездо для шестигранной головки сверху со стопорным выступом.
INOX

Страница 1295

### GN 43-V/VK
**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**
Внешний шестигранник сверху со стопорным выступом.
INOX

Страница 1295





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 43-W**

**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**

Грань под ключ в основании со стопорным выступом.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1295

**GN 43-X**

**Регулируемые опоры из нержавеющей стали**

Внешний шестигранник со стопорным выступом.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1295

**LW.A**

**Регулируемые опоры с амортизацией вибрации**

Основание и винт из стали.

Страница 1302

**GN 148**

**Элементы амортизации вибрации**

Страница 1304

**GN 148.2**

**Резиновые подушки** для опорной ножки GN 148.

Страница 1307

**GN 342.1**

**Регулируемые опоры** с амортизацией вибрации / с резьбовой втулкой.

Страница 1308

**GN 342.2**

**Регулируемые опоры** с амортизацией вибрации / с регулируемым винтом.

Страница 1309

**GN 6311.3**

**Опорные пластины** для установочных винтов без головки DIN 6332 / и винтов с перекидной рукояткой DIN 6304/DIN 6306.

Страница 1311

**GN 6311.4**

**Регулируемые опоры** Оцинкованная сталь.

Страница 1312

**GN 355**

**Регулировочные элементы** Сталь.

Страница 1314

**GN 355-NI**

**Регулировочные элементы** Нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1314

**GN 355.1**

**Монтажные инструменты** для регулировочных элементов GN 355.

Страница 1315

**NDX.Q**

**Торцевые заглушки для квадратных труб** Технополимер.

Страница 1316

**NDX.T**

**Круглые колпачки для труб** Технополимер.

Страница 1318

**ND.Q**

**Торцевые заглушки для квадратных труб** для больших нагрузок, технополимер.

Страница 1320

**NDL.Q**

**Торцевые заглушки для круглых труб** Технополимер.

Страница 1321

**NDL.T**

**Колпачки дл круглых труб** Технополимер.

Страница 1322

**GN 992**

**Вставные втулки** Алюминий / для трубки круглого и квадратного сечения.

Страница 1323

**GN 992.5**

**Вставные втулки из нержавеющей стали** для трубки круглого и квадратного сечения.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1324

**STC-1A**

**Соединители квадратных труб** Одномерный соединитель. Технополимер и сталь.

Страница 1325

**STC-2A**

**Соединители квадратных труб** Двумерный соединитель. Технополимер и сталь.

Страница 1325



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**STC-3A**

**Соединители квадратных труб**
Трёхмерный соединитель.
Технополимер и сталь.

Страница 1325

**STC-A**

**Соединители квадратных труб**
с регулируемым углом, технополимер.

Страница 1328

**NDA.Q**

**Торцевые заглушки для круглых труб**
с регулировкой высоты, технополимер.

Страница 1329

**NDA.T**

**Колпачки дл круглых труб**
с регулировкой высоты, технополимер.

Страница 1330

**NDE.Q**

**Торцевые заглушки для расширителей квадратных труб**
Технополимер.

Страница 1331

**NDE.T**

**Торцевые заглушки для расширителя круглых труб**
Технополимер.

Страница 1332

**RTE**

**Соединители расширителя круглой трубы**
Технополимер.

Страница 1333

**STE**

**Соединители расширителя квадратной трубы**
Технополимер.

Страница 1334

**NIL.Q**

**Заглушки для ребристых труб**
Для труб квадратного сечения.
Полиэтилен.

Страница 1335

**NIL.R**

**Заглушки для ребристых труб**
Для труб прямоугольного сечения.
Полиэтилен.

Страница 1335

**NIL.T**

**Заглушки для ребристых труб**
Для труб круглого сечения.
Полиэтилен.

Страница 1335

**GN 349**

**Резьбовые установочные пластины**

Страница 1338

**APC**

**Держатель для опорного зажима PC для круглых труб**
Технополимер.

Страница 1339

**PC**

**Опорный зажим для панели**
Технополимер.

Страница 1340

**PPR**

**Зажимная опора для панелей и электросварной сетки**
Установка панелей без сверления.

Страница 1341

**BAG2-120**

**Двуногие опоры с соединительным узлом**
Технополимер.

Страница 1343

**BAG2-180**

**Двуногие опоры с соединительным узлом**
Технополимер.

Страница 1344

**BAS2**

**Двуногие опоры с соединительным узлом**
Технополимер.

Страница 1345

**BAS3**

**Треногие опоры**
Технополимер.

Страница 1346

**GC.**

**Соединительные зажимы и уголки**
Технополимер.

Страница 1347

**MPG**

**Зажимы направляющей**
Технополимер.

Страница 1348





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**MPG-2**

**Зажимы направляющей**
Технополимер и нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1349**

**MPG-S**

**Зажимы направляющей**
Технополимер и нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1350**

**SPR.V**

**Кронштейны для направляющих штанг**
для линейного и углового позиционирования, технополимер.

**Страница 1351**

**SPR.**

**Кронштейны для направляющих штанг**
для линейного и углового позиционирования, технополимер.

**Страница 1352**

**SPF.**

**Кронштейны для направляющих штанг**
для линейного позиционирования, технополимер.

**Страница 1353**

**TSLA.**

**Верхние кронштейны с боковым монтажом**
Технополимер.

**Страница 1354**

**TSLB.**

**Верхние кронштейны с боковым монтажом**
Технополимер.

**Страница 1354**

**TTA.**

**Опорные основания**
Технополимер.

**Страница 1355**

**TTB.**

**Опорные основания**
Технополимер.

**Страница 1355**

**UCF**

**Самоустанавливающийся подшипниковый узел**
с квадратным фланцем, технополимер.

**Страница 1356**

**UCFB**

**Самоустанавливающийся подшипниковый узел**
с боковым фланцем, технополимер.

**Страница 1357**

**UCFL**

**Самоустанавливающийся подшипниковый узел**
с овальным фланцем, технополимер.

**Страница 1358**

**UCP**

**Самоустанавливающийся подшипниковый узел**
для валов на 90°, технополимер.

**Страница 1359**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**CFA.**

**Петли**
Технополимер.

Страница 1370

**CFA-SL**

**Петли с отверстиями с пазом**
Технополимер.

Страница 1373

**CFAX.**

**Петли**
Вращающийся штифт из технополимера.

Страница 1374

**CFA-F**

**Петли с положением фиксации в 90°**
Технополимер.

Страница 1376

**CFA-ERS**

**Петли с фрикционным тормозом**
Технополимер.

Страница 1377

**CFT.**

**Петли с крышками винта**
Технополимер.

Страница 1378

**CFTX.**

**Петли**
Технополимер.

Страница 1379

**CFQ.**

**Петли с крышками винта**
Технополимер.

Страница 1380

**CFL.**

**Петли**
Технополимер.

Страница 1381

**CFM.**

**Петли**
СУПЕР-технополимер.

Страница 1382

**CFMR.**

**Пружинные петли**
для автоматического возврата, СУПЕР-технополимер.

Страница 1384

**CFH.**

**Петли**
Технополимер.

Страница 1385

**GN 237-ZD**

**Петли**
Цинк, литьё под давлением.

Страница 1386

**GN 237-NI**

**Петли**
Нержавеющая сталь.

Страница 1386

**GN 237-AL**

**Петли**
Алюминий.

Страница 1386

**GN 237-A4**

**Петли**
Нержавеющая сталь A4.

Страница 1386

**GN 237-ZD-удлинённые**

**Петли**
Цинк, литьё под давлением.

Страница 1388

**GN 237-NI-удлинённые**

**Петли**
Нержавеющая сталь.

Страница 1388

**CMM-AL**

**Петли**
Алюминий.

Страница 1389

**GN 238**

**Петли**
Регулируемые/с крышкой/литьё из цинка под давлением.

Страница 1390

**GN 2370**

**Разделительные пластинки из нержавеющей стали**
для петель GN 237, GN 337, CFMY, CFM и GN 437.

Страница 1392





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 2372**

**Пластины из нержавеющей стали с резьбовыми отверстиями**
для петель GN 237, GN 337, CFMY и CFM

Страница 1393

**GN 2374**

**Резиновые концевые упоры**
для петель GN 237, GN 237.1, GN 337 и CFMY.

Страница 1393

**CFJ.**

**Петля, устойчивая к внешним воздействиям**
Технополимер.

Страница 1394

**GN 136**

**Петли из листового металла**
Сталь.

Страница 1395

**GN 136-NI**

**Петли из листового металла**
Нержавеющая сталь.

Страница 1395

**CFR.**

**Регулируемая петля**
СУПЕР-технополимер.

Страница 1396

**GN 127**

**Петли**
Регулируемые/ литьё из цинка под давлением.

Страница 1397

**CFD.**

**Петли для тонких дверей**
Технополимер.

Страница 1398

**CMDX-AL**

**Петли для тонких дверей**
Алюминий.

Страница 1400

**GN 138**

**Петли**
Цинк, литьё под давлением.

Страница 1401

**CFE.**

**Петли**
Технополимер.

Страница 1402

**CFF.**

**Петли для тонких дверей**
Технополимер.

Страница 1404

**CFG.**

**Петли для профилей**
Технополимер.

Страница 1406

**CFI.**

**Двойные петли для профилей**
Технополимер.

Страница 1408

**GN 161**

**Петли**
Аксессуары для профильных систем/ литьё из цинка под давлением.

Страница 1410

**CFB.**

**Петля для тонких дверей**
Технополимер.

Страница 1412

**CFC.**

**Тонкая петля**
Технополимер.

Страница 1413

**CFN.**

**Регулируемая разъёмная петля**
Технополимер.

Страница 1414

**CFO.**

**Выносная разъёмная петля**
Технополимер.

Страница 1416

**GN 161.1**

**Петли**
съёмные / цинк, литьё под давлением.

Страница 1418

**GN 161.2**

**Петли**
съёмные / цинк, литьё под давлением.

Страница 1419



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 128**

**Петли**
съёмные, для сварки/ сталь.

Страница 1420

**GN 128.2-NI**

**Петли**
Нержавеющая сталь для сварки.

Страница 1421

**GN 128.2-A4**

**Петли**
Нержавеющая сталь для сварки.

Страница 1421

**GN 128.2-AL**

**Петли**
Алюминий для сварки.

Страница 1421

**CFMY**

**Петли для съемных дверей**
СУПЕР-технополимер.

Страница 1422

**GN 337-ZD**

**Петли**
Цинк, литьё под давлением.

Страница 1423

**GN 337-NI**

**Петли**
Нержавеющая сталь.

Страница 1423

**CFP.**

**Петли с фиксацией положения**
Заглушки винтов крепления, технополимер.

Страница 1424

**CFV.**

**Петли с фиксацией положения**
Технополимер.

Страница 1425

**CFU.**

**Петли с регулируемым трением**
Технополимер.

Страница 1426

**GN 437**

**Петли**
Фрикционные с регулируемым усилием/литьё из цинка под давлением

Страница 1427

**CFSW.**

**Петли со встроенным предохранительным выключателем**
СУПЕР-технополимер.

Страница 1428

**PMW.**

**Монтажный набор CFSW. и CFMW. Для профилей**
СУПЕР-технополимер.

Страница 1433

**CFMW.**

**Петли**
СУПЕР-технополимер.

Страница 1434

**CFSQ**

**Петли со встроенным предохранительным выключателем**
СУПЕР-технополимер.

Страница 1436

**FC-M12x1**

**Удлинители с разъемом M12x1**
Для CFSQ, CFSW и EBR-SW

Страница 1428

**GN 139.1**

**Петли с предохранительным выключателем**
Цинк, литьё под давлением.

Страница 1440

**GN 139.2**

**Петли без предохранительного выключателя**
Цинк, литьё под давлением.

Страница 1443

**GN 139.3**

**Монтажные пластины**
для петель с предохранительным выключателем GN 139.1/ GN 139.2, плоские.

Страница 1444

**GN 139.4**

**Монтажные пластины**
для петель с предохранительным выключателем GN 139.1/ GN 139.2, угловые.

Страница 1444

**GN 139.5**

**Петли с предохранительным выключателем**
Нержавеющая сталь.

Страница 1445





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 139.6**

**Петли без предохранительного выключателя**

Нержавеющая сталь.

**Страница 1447**

**GN 330**

**Кабели с соединителем M12x1**

**Страница 1448**

**GN 129**

**Петли**

Состоящие из двух или трёх частей.

**Страница 1450**

**GN 129.2**

**Петли**

состоящие из трёх частей.

**Страница 1451**

**GN 129.2-NI**

**Петли**

Нержавеющая сталь, состоящие из трёх частей.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1451**

**GN 129.2-A4**

**Петли**

Нержавеющая сталь, состоящие из трёх частей.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1451**

**GN 129.3**

**Петли**

состоящие из трёх частей.

**Страница 1452**

**GN 129.5-NI**

**Петли из нержавеющей стали**

состоящие из трёх частей.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1453**

**GN 129-A4**

**Петли из нержавеющей стали**

состоящие из трёх частей.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1453**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 115-L**

**Замки рычажные**
Цинковое литьё под давлением, запираемые.

Страница 1462

**GN 115-L-NI**

**Замки рычажные**
Нержавеющая сталь, с закрыванием.

Страница 1462

**GN 115-NL**

**Замки рычажные**
Цинковое литьё под давлением, запираемые.

Страница 1465

**GN 115-NL-NI**

**Замки рычажные**
Нержавеющая сталь.

Страница 1465

**GN 115-NL**

**Замки рычажные**
Цинковое литьё под давлением/ нержавеющая сталь, с элементами управления, не запирающиеся.

Страница 1468

**GN 115-NL-NI-с ключом**

**Замки рычажные**
Нержавеющая сталь, с элементами управления, не запирающиеся.

Страница 1468

**GN 115-VH8**

**Замки гигиенические из нержавеющей стали**
Эксплуатация с втулкой.

Страница 1471

**GN 115.7**

**Замки с "П"-образными ручками для шкафов**
Эксплуатация с втулкой.

Страница 1472

**GN 115.8**

**Крючковидные замки**
Запираемые.

Страница 1474

**GN 115.8**

**Крючковидные замки**
Применение с ключом, без закрывания.

Страница 1474

**GN 115.8**

**Крючковидные замки**
Работа с незапираемыми функциональными элементами.

Страница 1474

**GN 115.9**

**Защёлки с функцией блокировки**
Работа с незапираемыми функциональными элементами.

Страница 1477

**GN 115.9**

**Замки с функцией безопасности**
Применение с ключом, без закрывания.

Страница 1477

**GN 120.2**

**Защитные направляющие планки**
для защёлок GN 115, GN 115.7, GN 115.10

Страница 1479

**CMT.AE-V0**

**Замки рычажные с откидной ручкой**
Технополимер.

Страница 1480

**CM.**

**Замки с ручкой**
Цинковый сплав.

Страница 1481

**GN 119**

**Замки рычажные**
Сталь.

Страница 1482

**GN 119-NI**

**Замки рычажные**
Нержавеющая сталь.

Страница 1482

**GN 119.3**

**Замки с "П"-образными ручками для шкафов**
с эксцентриковой защёлкой.

Страница 1484

**GN 120**

**Защитные колпачки**
для замков.

Страница 1486

**GN 120.1**

**Открывающие ручки**
для замков.

Страница 1487





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 117**

**Замки рычажные**

Страница 1488

**VCK.**

**Эксцентриковые замки с ручкой**

Эксцентрик: сталь, нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1490

**BOCK.**

**Эксцентриковые замки с потайным ключом**

Эксцентрик: сталь, нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1492

**GN 218**

**Эксцентриковые замки**

Спечённая сталь.

Страница 1493

**GN 123**

**Пробойники для листового металла**

для монтажных задвижек.

Страница 1493

**GN 116.1**

**Поворотные зажимные замки**

Страница 1494

**CQT.AE-V0**

**Замки с ригелем**

с утопленным ключом, технополимер.

Страница 1496

**CQ.**

**Замки с ригелем**

с утопленным ключом, цинковый сплав.

Страница 1497

**CQ.SST**

**Замки с ригелем**

с утопленным ключом, нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1498

**CQT.FM-AE-V0**

**Замки рычажные с ключами**

Быстро собирается, материал изготовления – самозатухающий технополимер.

Страница 1499

**CQT.FM-CR**

**Замки с ключами**

Быстросъёмный, технополимер.

Страница 1500

**CQTF.FM-AE-V0**

**Замки с ключами**

Быстросъёмный, технополимер.

Страница 1501

**CQTL.FM**

**Замки с ключами**

Быстросъёмный, технополимер.

Страница 1502

**CSL.FM**

**Замки с ключами**

Замок, технополимер и цинковый сплав.

Страница 1503

**GN 115.1**

**Мини-замки**

Литьё цинка под давлением / сталь.

Страница 1504

**GN 115.6**

**Мини-замки из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1505

**ELCK**

**Замки с ключами**

Управление рычагом, технополимер.

Страница 1506

**VC.308 - VC.309**

**Замки рычажные**

с запором, ручка из технополимера.

Страница 1508

**CS-RPR.**

**Замки с ключами**

Перепрограммируемый замок, сталь.

Страница 1509

**CS.**

**Замки с ключами**

Замок, цинковый сплав.

Страница 1510

**CSMT.**

**Замки рычажные с Т-образной рукояткой**

Управление с ключом, технополимер.

Страница 1511



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**CSMT-A**

**Замки рычажныес Т-образной рукояткой**
Управление с ключом, устройство против вращения, технополимер.

Страница 1512

**CSM.**

**Замки рычажные с Т-образной рукояткой**
Управление с ключом, технополимер.

Страница 1513

**CX.**

**Замки с ключами**
с безопасным замком, сплав цинка.

Страница 1514

**CLC.**

**Замки для шкафов**
с ручкой для управления штоком, технополимер и цинковый сплав.

Страница 1515

**CLT.**

**Замки для шкафов**
с ручкой для управления штоком, технополимер.

Страница 1516

**CAR.**

**Рычажные механизмы управления**
Сталь.

Страница 1518

**CKE.**

**Замок-защелка**
Технополимер.

Страница 1519

**BPS**

**Шарообразный дверной замок**
Технополимер.

Страница 1520

**BMS**

**Дверной замок с защёлкой**
Защелка пружинная для блокировки и разблокировки двери.

Страница 1522

**BMS.L**

**Дверной замок с защёлкой**
Пружинный дверной замок с рычагом для ручного освобождения.

Страница 1522

**BMST**

**Дверной замок с защёлкой**
Открытие на себя с помощью ручки или дверной ручки-кнопки.

Страница 1523

**BMST.L**

**Дверной замок с защёлкой**
С подъёмным рычагом для открывания.

Страница 1523

**ESC**

**Ручки для дверных замков**
с или без встроенного замка, технополимер.

Страница 1524

**CSMH**

**Ручки-задвижки с замком**
Цинковый сплав.

Страница 1526

**GN 115.10**

**Замки с утопленной ручкой**
Работа с ключом, запираемые.

Страница 1527

**GN 115.10**

**Замки с утопленной ручкой**
Работа с ключом, не запираемые.

Страница 1527

**GN 119.2**

**Ключи**
для замков.

Страница 1530

**LPR**

**Язычки засова для ручек-купе PR-CH**
Сталь или нержавеющая сталь.

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1531

**PR-CH**

**Утопленная ручка со встроенным замком**
Оснастка в сборке, технополимер.

Страница 1532

**EBP-CH-T**

**Ручки с задвижкой**
Треугольный паз.

Страница 1534

**EBP-CH-A**

**Ручки с задвижкой**
Двухлопастный паз.

Страница 1534





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**EBR-CH**

**Ручка с безопасным закрывающим устройством**
Технополимер.

**Страница 1536**

**GN 315**

**Замок с защёлкой и пружиной**
Фиксирующее расстояние A1 / A2 регулируется.

**Страница 1538**

**GN 315.1**

**Замок с защёлкой и пружиной**
Две зажимные длины A.

**Страница 1539**

**GN 702**

**Замки стопорные**
с 4 стопорными положениями (4 x 90°).

**Страница 1540**

**GN 720**

**Замки стопорные**
с 4 стопорными положениями (4 x 90°).

**Страница 1541**

**GN 516**

**Поворотные зажимные замки**
Эксплуатация с втулкой или элементами управления.

**Страница 1542**

**GN 516.1**

**Поворотные зажимные замки**
Расстояние задвижки A является непрерывно регулируемым.

**Страница 1544**

**GN 516.5**

**Поворотные зажимные задвижки из нержавеющей стали**
Эксплуатация с втулкой или элементами управления.

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1546**

**GN 2180**

**Уплотнительные профили для защиты кромок**
Материал NBR / EPDM (сертифицированы лабораторией UL по технике безопасности в США).

**Страница 1550**

**GN 2182**

**Уплотнительные профили для защиты кромок**
Комбинирование материалов ПВХ / EPDM.

**Страница 1552**

**GN 2184**

**Профили для защиты кромок**
Материал ПВХ.

**Страница 1556**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 810**
**Вертикальные прижимы**
Сталь

Страница 1562

**GN 810-NI**
**Вертикальные прижимы**
Нержавеющая сталь
INOX STAINLESS STEEL

Страница 1562

**GN 810.1**
**Вертикальные прижимы**
Сталь

Страница 1564

**GN 810.1-NI**
**Вертикальные прижимы**
Нержавеющая сталь
INOX STAINLESS STEEL

Страница 1564

**GN 910**
**Вертикальные зажимы усиленного типа**
с горизонтальным монтажным основанием «Longlife»

Страница 1566

**GN 910.1**
**Вертикальные зажимы усиленного типа**
с вертикальным монтажным основанием «Longlife»

Страница 1567

**GN 910.2**
**Модули коленчатого рычага**
с горизонтальным или вертикальным монтажным основанием, для навинчивания

Страница 1568

**GN 910.3**
**Модули коленчатого рычага**
для сварки

Страница 1569

**GN 910.5**
**Ручки**
Аксессуары для усиленных модулей коленчатого рычага

Страница 1570

**GN 910.6**
**Рычаги**
Аксессуары для усиленных модулей коленчатого рычага

Страница 1570

**GN 910.7**
**Удлинения прихвата**
Аксессуары для усиленных модулей коленчатого рычага

Страница 1570

**GN 910.8**
**Втулки**
Аксессуары для усиленных модулей коленчатого рычага

Страница 1570

**GN 910.9**
**Опорные пластины**
Аксессуары для усиленных модулей коленчатого рычага

Страница 1570

**GN 813**
**Вертикальные зажимы усиленного типа**
с вертикальной монтажной опорой

Страница 1571

**GN 812**
**Вертикальные прижимы**
с двойной фланцевой монтажной опорой

Страница 1572

**GN 812.1**
**Вертикальные прижимы**
с двойной фланцевой монтажной опорой

Страница 1574

**GN 820**
**Горизонтальные шарнирные зажимы**
Сталь

Страница 1576

**GN 820-NI**
**Горизонтальные шарнирные зажимы**
Нержавеющая сталь
INOX STAINLESS STEEL

Страница 1576

**GN 820.1**
**Горизонтальные шарнирные зажимы**
Сталь

Страница 1578

**GN 820.1-NI**
**Горизонтальные шарнирные зажимы**
Нержавеющая сталь
INOX STAINLESS STEEL

Страница 1578

**GN 820.3**
**Горизонтальные шарнирные зажимы**
Сталь, с безопасным крюком

Страница 1580





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 820.3-NI**
**Горизонтальные шарнирные зажимы**
Нержавеющая сталь, с безопасным крюком

INOX
Страница 1580

**GN 820.4**
**Горизонтальные шарнирные зажимы**
Сталь, с безопасным крюком

Страница 1582

**GN 820.4-NI**
**Горизонтальные шарнирные зажимы**
Нержавеющая сталь, с безопасным крюком

INOX
Страница 1582

**GN 820.2**
**Горизонтальные шарнирные зажимы**
Сталь

Страница 1584

**GN 820.2-NI**
**Горизонтальные шарнирные зажимы**
Нержавеющая сталь

INOX
Страница 1584

**GN 840**
**Плунжерные зажимы**
для нажимно-вытяжного зажима

Страница 1586

**GN 844**
**Плунжерные зажимы усиленного типа**
для нажимно-вытяжного зажима

Страница 1587

**GN 841**
**Плунжерные зажимы**
для надвижного зажима

Страница 1588

**GN 842**
**Плунжерные зажимы усиленного типа**
для нажимно-вытяжного зажима

Страница 1589

**GN 843.1**
**Плунжерные зажимы**
Сталь

Страница 1590

**GN 843.1-NI**
**Плунжерные зажимы**
Нержавеющая сталь

INOX
Страница 1590

**GN 850**
**Замки натяжные с крюком**
с натяжным действием

Страница 1591

**GN 851**
**Крючковые зажимы**
Листовой металл

Страница 1592

**GN 851-NI**
**Крючковые зажимы**
Нержавеющая сталь

INOX
Страница 1592

**GN 851.3**
**Крючковые зажимы**
Сталь, с безопасным крюком

Страница 1594

**GN 851.3-A4**
**Крючковые зажимы**
Нержавеющая сталь, с безопасным крюком

INOX
Страница 1594

**GN 851.1**
**Крючковые зажимы**
Листовой металл

Страница 1596

**GN 851.1-NI**
**Крючковые зажимы**
Нержавеющая сталь

INOX
Страница 1596

**GN 851.2**
**Крючковые зажимы**
с натяжным действием

Страница 1598

**GN 852.1**
**Крючковые зажимы**
Сверхпрочный тип

Страница 1599

**GN 852**
**Крючковые зажимы**
Сверхпрочный тип

Страница 1600



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 852-NI**
**Крючковые зажимы**
Нержавеющая сталь

INOX
Страница 1600

**GN 852.3**
**Крючковые зажимы**
Сверхпрочный тип

Страница 1602

**GN 852.3-NI**
**Крючковые зажимы**
Нержавеющая сталь

INOX
Страница 1602

**GN 951.1**
**Натяжные задвижки**
Сталь

Страница 1604

**GN 951.1-NI**
**Натяжные задвижки**
Нержавеющая сталь

INOX
Страница 1604

**GN 951.2**
**Натяжные задвижки**
Сталь

Страница 1605

**GN 951.2-NI**
**Натяжные задвижки**
Нержавеющая сталь

INOX
Страница 1605

**GN 853**
**Крючковые зажимы**
Листовой металл

Страница 1606

**GN 853-NI**
**Крючковые зажимы**
Нержавеющая сталь

INOX
Страница 1606

**GN 854**
**Крючковые зажимы**
со спусковым действием

Страница 1608

**GN 855**
**Крепёжные скобы**

Страница 1610

**GN 858**
**Крючковые зажимы**
со стопорным механизмом

Страница 1612

**GN 861**
**Пневматические зажимы усиленного типа**
Сверхпрочный тип с магнитным поршнем

Страница 1613

**GN 860**
**Пневматические шарнирные зажимы**

Страница 1614

**GN 862**
**Пневматические шарнирные зажимы**
с наклонным основанием

Страница 1616

**GN 862.1**
**Пневматические шарнирные зажимы**
со вспомогательным ручным управлением

Страница 1618

**GN 863**
**Пневматические зажимы усиленного типа**
Сверхпрочный тип с магнитным поршнем

Страница 1620

**GN 890**
**Пневматические шарнирные зажимы**
для нажимно-вытяжного зажима

INOX
Страница 1621

**GN 896.1**
**Бесконтактный выключатель**
с монтажным кронштейном

Страница 1622

**GN 896.2**
**Бесконтактный выключатель**
с монтажным кронштейном

INOX
Страница 1622

**GN 896.3**
**Бесконтактный выключатель**
с монтажным кронштейном

Страница 1622





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 804**

**Шпиндельный узел с шарнирным зажимом**
с регулируемой пружинной упорной подушкой

Страница 1623

**GN 807**

**Шпиндельный узел с шарнирным зажимом**
Сталь

Страница 1624

**GN 807-NI**

**Шпиндельный узел с шарнирным зажимом**
Нержавеющая сталь

Страница 1624

**GN 708.1**

**Шпиндельный узел с шарнирным зажимом**
Сталь

Страница 1625

**GN 708.1-NI**

**Шпиндельный узел с шарнирным зажимом**
Нержавеющая сталь

Страница 1625

**GN 802**

**Шпиндельный узел с шарнирным зажимом**
с поворотной стальной упорной подушкой

Страница 1626

**GN 903**

**Шпиндельный узел с шарнирным зажимом**
Сталь

Страница 1627

**GN 903-NI**

**Шпиндельный узел с шарнирным зажимом**
Нержавеющая сталь

Страница 1627

**GN 801**

**Держатели для нажимных винтов**
для шарнирных зажимов с вилочным прихватом

Страница 1629

**GN 809**

**Держатели для нажимных винтов**
для шарнирных зажимов с цельнолитым прихватом

Страница 1630

**GN 864**

**Зажимы пневматические**

Страница 1634

**GN 865**

**Зажимы пневматические**

Страница 1635

**GN 866**

**Зажимы пневматические**
для центрированного зажима

Страница 1636

**GN 867**

**Держатели для нажимных винтов**

Страница 1637

**GN 867.1**

**Неподвижные держатели**
для зажимных болтов

Страница 1638

**GN 868**

**Держатели для захватов**

Страница 1639

**GN 868.1**

**Держатели для захватов**
Неподвижные держатели

Страница 1640

**GN 869.1**

**Неподвижные держатели**
для зажимных болтов

Страница 1641

**GN 869.2**

**Держатели для захватов**
Неподвижный держатель

Страница 1642

**GN 872**

**Захваты - болванки**
для механических зажимов GN 864 / GN 865 / GN 866

Страница 1643

**GN 873**

**Хомуты**
для механических зажимов GN 864 / GN 865 / GN 866

Страница 1644



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 870**
**Направляющие втулки**
для механических зажимов

Страница 1645

**GN 871**
**Регулировочные прокладки**
для захватов

Страница 1645

**GN 893.1**
**Бесконтактный выключатель**
Индуктивный датчик для пневматических крепёжных зажимов

Страница 1646

**GN 893.2**
**Бесконтактный выключатель**
Индуктивный датчик для пневматических крепёжных зажимов

Страница 1646

**GN 893.3**
**Бесконтактный выключатель**
Индуктивный датчик для пневматических крепёжных зажимов

Страница 1646

**GN 893.4**
**Бесконтактный выключатель**
Индуктивный датчик для пневматических крепёжных зажимов

Страница 1646

**GN 8330**
**Замки натяжные с крюком**
Сталь

Страница 1648

**GN 8330-NI**
**Замки натяжные с крюком**
Нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL
Страница 1648

**GN 821**
**Замки натяжные с крюком**
Сталь

Страница 1650

**GN 821-NI**
**Замки натяжные с крюком**
Нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL
Страница 1650

**GN 831**
**Замки натяжные с крюком**
Сталь

Страница 1652

**GN 831-NI**
**Замки натяжные с крюком**
Нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL
Страница 1652

**TLA.**
**Замки натяжные с крюком**
Сталь или нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL
Страница 1654

**TLC.**
**Замки натяжные с крюком**
Сталь или нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL
Страница 1654

**TLG.**
**Замки натяжные с крюком**
Сталь или нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL
Страница 1656

**TLI.**
**Замки натяжные с крюком**
Сталь или нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL
Страница 1657

**TLV.**
**Замки натяжные с крюком**
Сталь или нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL
Страница 1657

**TLE.**
**Замки натяжные с крюком**
Сталь или нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL
Страница 1658

**TLF.**
**Регулируемые натяжные замки с крюком**
Сталь или нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL
Страница 1659

**TLL.**
**Регулируемые натяжные замки с крюком**
Сталь

Страница 1660

**TLP.**
**Регулируемые натяжные замки с крюком**
Сталь

Страница 1660





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**TLM.**

**Регулируемые натяжные замки с крюком**

Сталь или нержавеющая сталь

**Страница 1661**

**TLN.**

**Регулируемые натяжные замки с крюком**

Сталь

**Страница 1661**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГИДРАВЛИКИ



**TN.**

**Заглушки**
Технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1664**

**TN-EX**

**Заглушки**
Технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1665**

**MH.**

**Этикетки со знаками и символами**
для масляных пробок, алюминий, темп. до 100 °C

**Страница 1665**

**TNR.**

**Заглушки**
Технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1666**

**TCR.**

**Маслозаправочные пробки**
Технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1667**

**TCD.**

**Маслозаправочные пробки**
Технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1668**

**TCD+a**

**Маслозаправочные пробки**
с плоским щупом, технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1669**

**TSD.**

**Маслосливные пробки**
Технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1670**

**TSR.**

**Маслосливные пробки**
Технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1671**

**GN 741**

**Резьбовые заглушки**
Термостойкость до 100 °C, алюминий

**Страница 1672**

**GN 742**

**Резьбовые заглушки**
Термостойкость до 180 °C, алюминий

**Страница 1674**

**TMB.**

**Магнитные пробки**
Алюминий, темп. до 180 °C

**Страница 1676**

**TPC**

**Маслозаправочные пробки**
для плотной посадки, технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1677**

**TPC+a**

**Маслозаправочные пробки**
с плоским щупом, для плотной посадки, технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1677**

**T.440**

**Заглушки**
Технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1678**

**T.440+a**

**Заглушки**
с плоским щупом, технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1678**

**T.470**

**Заглушки**
Технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1679**

**TCE.**

**Заглушки**
с шестигранным углублением, технополимер, темп. до 100 °C

**Страница 1679**

**GN 749**

**Резьбовые заглушки**
Оцинкованная сталь

**Страница 1680**

**DIN 908**

**Резьбовые заглушки**
Оцинкованная сталь

**Страница 1681**

**DIN 7603**

**Прокладки**
Металлический, для резьбовых заглушек DIN 908

**Страница 1682**





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 7490**

**Сварные муфты**
с или без кольцевого выступа

Страница 1683

**DIN 906**

**Резьбовые заглушки**
Сталь

Страница 1684

**DIN 906-NI**

**Резьбовые заглушки**
Нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1684

**GN 252**

**Заглушающие пробки**

Страница 1685

**GN 252.5**

**Заглушающие пробки из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1685

**GN 441**

**Резьбовые заглушки**
Термостойкость до 100 °C, алюминий

Страница 1686

**GN 442**

**Резьбовые заглушки**
Термостойкость до 200 °C, алюминий

Страница 1687

**GN 880**

**Маслосливные краны**
Латунь, 120 °C

Страница 1688

**GN 880.1**

**Соединительные детали**
для масляных дренажных клапанов GN 880 /с/без дренажного шланга

Страница 1690

**GN 881**

**Дыхательные клапаны**
Латунь, 100 °C

Страница 1692

**GN 882**

**Дыхательные фильтры**
Латунь, 100 °C

Страница1693

**GN 883**

**Дыхательные клапаны**
Латунь, 100 °C

Страница 1694

**GN 884**

**Дыхательные фильтры**
Латунь, 100 °C

Страница 1696

**SFN.**

**Крышки сапуна**
Технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1698

**SFC.**

**Крышка сапуна**
с уплотнительной крышкой, технополимер, темп. до 80 °C

Страница 1700

**SFP.**

**Крышки сапуна**
с грязевым щитком, технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1702

**SFP+a**

**Крышки сапуна**
с грязевым щитком и плоским щупом, технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1704

**SFP-EX**

**Крышки сапуна**
с грязевым щитком, технополимер, темп. до 80 °C

Ex

Страница 1706

**SFP+a-EX**

**Крышки сапуна**
с грязевым щитком и плоским щупом, технополимер, темп. до 80 °C

Ex

Страница 1707

**TVD.**

**Крышки сапуна с вакуумным клапаном**
Технополимер, темп. до 50 °C

Страница 1708

**SFN-PF+F**

**Крышка сапуна**
Плотная посадка, технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1710



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**SFV**

**Клапанные крышки с сапуном**
Технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1711

**SFW.**

**Герметичные крышки сапуна**
со сдвоенным клапаном, технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1712

**SFW-VP**

**Герметичные крышки сапуна**
со сдвоенным клапаном и антивандальным устройством, технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1714

**SMN. SMW.**

**Герметичные крышки сапуна**
со сдвоенным клапаном и резьбовым соединением, сталь, темп. до 100 °C

Страница 1716

**SMN-BA SMW-BA**

**Герметичные крышки сапуна**
со сдвоенным клапаном и байонетным соединением, сталь, темп. до 100 °C

Страница 1718

**FRF+C**

**Фланец**
для резьбовой крышки, технополимер, темп. до 90 °C

Страница 1720

**FRB+C**

**Фланец**
для резьбовой крышки, технополимер, темп. до 90 °C

Страница 1721

**PLRF+C**

**Боковой монтаж**
для резьбовой крышки, технополимер, темп. до 90 °C

Страница 1722

**PLRB+C**

**Боковой монтаж**
для резьбовой крышки, технополимер, темп. до 90 °C

Страница 1723

**HGFT.**

**Индикаторы уровня масла**
Технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1724

**HGFT-EX**

**Индикаторы уровня масла**
Технополимер, темп. до 80 °C

Страница 1725

**GN 743**

**Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла**
Алюминий / природное стекло, термостойкость до 100 °C

Страница 1726

**GN 743.1**

**Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла**
Алюминий / природное стекло, термостойкость до 180 °C

Страница 1727

**GN 743.2**

**Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла**
Медь / природное стекло, термостойкость до 100°C

Страница 1728

**GN 743.3**

**Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла**
Медь / природное стекло, термостойкость до 180°C

Страница 1729

**GN 743.4**

**Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла из нержавеющей стали**
Природное стекло, термостойкость до 100°C

Страница 1730

**GN 743.5**

**Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла из нержавеющей стали**
Природное стекло, термостойкость до

Страница 1731

**GN 743.6**

**Стёкла указателя ATEX**
Алюминий / природное стекло, до 150 °C

Страница 1732

**GN 743.7**

**Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла**
Медь / природное стекло, термостойкость до 100°C

Страница 1733

**GN 743.8**

**Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла**
Медь / природное стекло, термостойкость до 180°C

Страница 1734

**HGFT-PR**

**Индикаторы уровня масла**
с призматическим окном, технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1735





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**HGFT-HT-PR**

**Индикаторы уровня масла**
с призматическим окном, высокие температуры, технополимер, темп. до 140 °C

Страница 1735

**GN 7403-AL**

**Дыхательные сетчатые фильтры**
Алюминий, 100 °C

Страница 1736

**GN 7403-NI**

**Дыхательные сетчатые фильтры**
Нержавеющая сталь, 100 °C

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1736

**GN 7405**

**Фитинги с сетчатым фильтром из нержавеющей стали**
100°C

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1737

**GN 7403.1**

**Сетчатый фильтр из нержавеющей стали**
100°C

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1738

**GN 744**

**Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла**
Алюминий / совершенно прозрачный пластик

Страница 1739

**HFTX.**

**Индикаторы уровня масла**
Технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1740

**HFTX-PR**

**Индикаторы уровня масла**
с призматическим окном, технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1741

**HFTR-PR**

**Индикаторы уровня масла**
с призматическим окном, технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1741

**HRT.**

**Индикаторы уровня масла**
Плотная посадка, технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1742

**HRT-T**

**Индикаторы уровня масла**
Плотная посадка, с чтением температуры, технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1742

**HE.**

**Индикаторы уровня масла**
Плотная посадка, поликарбонат, темп. до 100 °C

Страница 1743

**GH.**

**Гайки**
Латунь

Страница 1743

**GN 537**

**Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла**
Алюминий / перспекс / без резьбы

Страница 1744

**HCFE.**

**Смотровые глазки для контроля циркуляции масла**
Технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1745

**HCFE-C**

**Смотровые глазки для контроля циркуляции масла**
Технополимер, темп. до 100 °C

Страница 1745

**HCFE-EX**

**Смотровые глазки для контроля циркуляции масла**
Технополимер, темп. до 80 °C

Ex

Страница 1746

**HVF.**

**Визуальные индикаторы потока**
Торцы из технополимера

Страница 1747

**HCZ.**

**Столбиковые индикаторы уровня**
с или без защитной рамки, технополимер

SUPER TECHNO POLYMER

Страница 1752

**HCZ-VT**

**Столбиковые индикаторы уровня**
Монтажные винты из усиленного технополимера, с защитной рамкой или без неё

SUPER TECHNO POLYMER

Страница 1754

**HCX.**

**Столбиковые индикаторы уровня**
Технополимер

Страница 1756



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГИДРАВЛИКИ



**HCX-SST**

**Столбиковые индикаторы уровня**

монтажные винты из технополимера

Страница 1758

**HCX-VT**

**Столбиковые индикаторы уровня**

Монтажные винты из усиленного технополимера

Страница 1760

**HCX-BW-SST**

**Столбиковые индикаторы уровня**

для горячей воды, технополимер

Страница 1762

**HCX-AR**

**Столбиковые индикаторы уровня**

для использования с жидкостями, содержащими спирт, технополимер

Страница 1763

**HCX-PT**

**Столбиковые индикаторы уровня**

Винты, гайки и шайбы из оцинкованной стали

Страница 1764

**HCX-PT-SST**

**Столбиковые индикаторы уровня**

Винты из нержавеющей стали, гайки и шайбы из нержавеющей стали AISI 304

Страница 1764

**HCX-PT-VT**

**Столбиковые индикаторы уровня**

Винты из SU-PER-технополимера, гайки и шайбы из нержавеющей стали AISI 304

Страница 1764

**HCX-P**

**Столбиковые индикаторы уровня**

Технополимер, с защитной рамкой из цинкового сплава

Страница 1766

**FM Kit**

**Комплект для быстрого монтажа**

Сталь и резина

Страница 1768

**HCX-LT**

**Столбцовый индикатор уровня**

с поплавком для косвенного чтения уровня, технополимер

Страница 1769

**HCK.**

**Столбиковые индикаторы уровня**

с или без прозрачной защиты, технополимер

Страница 1770

**HCK-GL**

**Столбиковые индикаторы уровня**

с прозрачной защитой для гликолевых растворов, технополимер

Страница 1772

**SLCK**

**Комплект для электрического контроля уровня жидкости**

для столбцовых индикаторов уровня HCK. и HCK-GL

Страница 1774

**HCL.**

**Столбиковые индикаторы уровня**

с "П"-образной защитой, технополимер

Страница 1776

**HCX-ST**

**Столбиковые индикаторы уровня**

с электрическим датчиком МАКС. температуры, технополимер

Страница 1778

**HCX-STL**

**Столбиковые индикаторы уровня**

с электрическим температурным зондом, технополимер

Страница 1780

**HCX-E**

**Столбиковые индикаторы уровня**

с электрическими датчиками МИН. уровня и МАКС. температуры, технополимер

Страница 1782

**HCX-E-ST**

**Столбиковые индикаторы уровня**

с электрическими датчиками МИН. уровня и МАКС. температуры, технополимер

Страница 1784

**HCX-E-STL**

**Столбиковые индикаторы уровня**

с электрическим датчиком МИН. уровня и электрическим температурным зондом, технополимер

Страница 1786

**HCV-ST**

**Столбиковые индикаторы уровня**

с электрическим датчиком максимальной температуры

Страница 1788

**HCV-STL**

**Столбиковые индикаторы уровня**

с температурным электрическим зондом

Страница 1790





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГИДРАВЛИКИ



**HCV-E**

**Столбиковые индикаторы уровня**
с электрическим датчиком МИН. уровня, разъёмом с боковым выходом, технополимер

**Страница 1792**

**HCV-E-ST**

**Столбиковые индикаторы уровня**
с электрическими датчиками минимального уровня и максимальной температуры

**Страница 1794**

**HCV-E-STL**

**Столбиковые индикаторы уровня**
с электрическим датчиком для измерения минимального уровня и температурным электрическим зондом.

**Страница 1796**

**HCY-E**

**Столбиковые индикаторы уровня**
с электрическими датчиками МИН. уровня и МАКС. температуры, технополимер

**Страница 1798**

**HCY-E-ST**

**Столбиковые индикаторы уровня**
с электрическими датчиками МИН. уровня и МАКС. температуры, технополимер

**Страница 1800**

**HFL-E**

**Быстрые уровни с поплавком**
Технополимер

**Страница 1802**

**HFLT-E**

**Быстрые уровни с поплавком**
Технополимер

**Страница 1804**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 131**

**Двусторонние зажимы соединителя**
Алюминий

Страница 1812

**GN 131-NI**

**Двусторонние зажимы соединителя**
Нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1812

**GN 132.5**

**Двухсторонние зажимы соединителя из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1813

**GN 132**

**Двусторонние зажимы соединителя**
Алюминий

Страница 1814

**GN 135**

**Двусторонние зажимы соединителя**
Алюминий / многокомпонентная сборка / неравные размеры отверстия $d_1$ / $s_1$ и $d_2$ / $s_2$

Страница 1815

**GN 133**

**Двусторонние зажимы соединителя**
Алюминий, разный диаметр отверстия $d_1$ / $d_2$

Страница 1816

**GN 134**

**Двусторонние зажимы соединителя**
Алюминий / многокомпонентная сборка, одинаковые размеры отверстий $d_1$/ $d_2$ и $s_1$/$s_2$

Страница 1818

**GN 141**

**Двухсторонние зажимы фланцевого соединителя**
Алюминий / многодетальная сборка

Страница 1820

**GN 145**

**Зажимы фланцевого соединителя**
Алюминий / с 2 монтажными отверстиями

Страница 1821

**GN 145-NI**

**Зажимы фланцевого соединителя**
Нержавеющая сталь / с 2 монтажными отверстиями

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1821

**GN 146**

**Зажимы фланцевого соединителя**
Алюминий / с 4 монтажными отверстиями

Страница 1822

**GN 146.3**

**Зажимы фланцевого соединителя**
Алюминий / с 2 крепёжными отверстиями

Страница 1823

**GN 146.5**

**Зажимы фланцевого соединителя из нержавеющей стали**
с 4 монтажными отверстиями

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1824

**GN 146.6**

**Зажимы фланцевого соединителя из нержавеющей стали**
с 2 монтажными отверстиями

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1825

**GN 147**

**Зажимы фланцевого соединителя**
Алюминий / составная сборка, с 4 монтажными отверстиями

Страница 1826

**GN 162**

**Зажимы соединителя с опорной пластиной**
Алюминий / с 4 монтажными отверстиями

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1827

**GN 162-NI**

**Зажимы соединителя с опорной пластиной**
Нержавеющая сталь / с 4 монтажными отверстиями

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1827

**GN 162.3**

**Зажимы соединителя с опорной пластиной**
Алюминий / с 2 монтажными отверстиями

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1828

**GN 162.3-NI**

**Зажимы соединителя с опорной пластиной**
Нержавеющая сталь / с 2 монтажными отверстиями

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1828

**GN 163**

**Зажимы соединителя с опорной пластиной**
Алюминий

Страница 1829

**GN 163.5**

**Зажимы соединителя с опорной пластиной из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1830



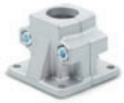


Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 165**

**Зажимы соединителя с опорной пластиной**

Алюминий / составная сборка



**Страница 1831**

**GN 166**

**Зажимы соединителя с опорной пластиной**

Алюминий / составная сборка

**Страница 1832**

**GN 167**

**Зажимы соединителя с широкой опорной пластиной**

Алюминий / составная сборка

**Страница 1833**

**GN 191**

**Т-образные угловые зажимы соединителя**

Алюминий

**Страница 1834**

**GN 191-NI**

**Т-образные угловые зажимы соединителя**

Нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1834**

**GN 195**

**Т-образные угловые зажимы соединителя**

Алюминий / многодетальная сборка

**Страница 1835**

**GN 192**

**Т-образные угловые зажимы соединителя**

Алюминий

**Страница 1836**

**GN 192.5**

**Т-образные угловые зажимы соединителя из нержавеющей стали**

INOX STAINLESS STEEL

**Страница 1837**

**GN 193**

**Т-образные угловые зажимы соединителя**

Алюминий / составная сборка

**Страница 1838**

**GN 194**

**Т-образные угловые зажимы соединителя**

Алюминий / многодетальная сборка

**Страница 1840**

**GN 196**

**Угловые соединительные зажимы**

Алюминий

**Страница 1842**

**GN 241**

**Соединители для труб**

Алюминий / составная сборка

**Страница 1843**

**GN 231**

**Опоры для труб**

Алюминий / составная сборка

**Страница 1844**

**GN 242**

**Соединители для труб**

Алюминий

**Страница 1846**

**GN 271**

**Основания для соединителя с поворотным зажимом**

Алюминий

**Страница 1847**

**GN 272**

**Основания для соединителя с поворотным зажимом**

Алюминий

**Страница 1848**

**GN 273**

**Соединители с поворотным зажимом**

Алюминий

**Страница 1849**

**GN 274**

**Соединители с поворотным зажимом**

Алюминий

**Страница 1850**

**GN 276**

**Соединители с поворотным зажимом**

Алюминий

**Страница 1852**

**GN 275**

**Соединители с поворотным зажимом**

Алюминий

**Страница 1854**

**GN 277**

**Соединители с поворотным зажимом**

Алюминий

**Страница 1855**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 278**
**Соединители с поворотным зажимом**
Алюминий

Страница 1856

**GN 279**
**Соединители с поворотным зажимом**
Алюминий / составная сборка

Страница 1858

**GN 281**
**Поворотные зажимные соединители**
Алюминий

Страница 1859

**GN 282**
**Поворотные зажимные соединители**
Алюминий

Страница 1860

**GN 283**
**Поворотные зажимные соединители**
Алюминий

Страница 1861

**GN 285**
**Поворотные зажимные соединители**
Алюминий

Страница 1862

**GN 287**
**Поворотные зажимные соединители**
Алюминий

Страница 1863

**GN 284**
**Поворотные зажимные соединители**
Алюминий

Страница 1864

**GN 286**
**Поворотные зажимные соединители**
Алюминий

Страница 1866

**GN 288**
**Поворотные зажимные соединители**
Алюминий

Страница 1868

**GN 289**
**Поворотные зажимные соединители**
Алюминий / с зажимными деталями, состоящими из двух частей

Страница 1870

**GN 271.4**
**Держатели датчика**
Алюминий

Страница 1872

**GN 272.4**
**Держатели датчика**
Алюминий

Страница 1872

**GN 273.4**
**Держатели датчика**
Алюминий

Страница 1873

**GN 911**
**Зажимные наборы с ручкой рычажного типа**
Регулируемые, для зажимов соединителя

Страница 1874

**GN 911.3**
**Нержавеющая сталь – наборы зажимных рычагов**
Регулируемые, для зажимов соединителя
INOX STAINLESS STEEL

Страница 1875

**GN 473**
**Установочные зажимы с опорной пластиной**
Алюминий

Страница 1878

**GN 477**
**Зажимы установочные**
Алюминий

Страница 1879

**GN 474**
**Двусторонние установочные зажимы**
Алюминий

Страница 1880

**GN 474.1**
**Двусторонние установочные зажимы**
Алюминий

Страница 1881

**GN 475**
**Гибкие двухсторонние установочные зажимы**
Алюминий

Страница 1882





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 476**

**Т-образные установочные зажимы**
Алюминий

Страница 1883

**GN 478**

**Зажимы установочные**
Алюминий

Страница 1884

**GN 480**

**Фланцевые болты**
для установочных зажимов

Страница 1885

**GN 490**

**Гибкие двухсторонние установочные зажимы**
Алюминий

Страница 1886

**GN 485**

**Основания для соединителя с поворотным зажимом**
Алюминий

Страница 1887

**GN 480.7**

**Шланговые штуцеры из нержавеющей стали**
Штуцер / резьба

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1888

**GN 480.8**

**Резьбовые переходники из нержавеющей стали**
Резьба / резьба

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1889

**GN 482**

**Поворотные установочные зажимы**
Алюминий

Страница 1890

**GN 483**

**Т-образные поворотные установочные зажимы**
Алюминий

Страница 1891

**GN 484**

**Соединительные установочные зажимы**
Алюминий

Страница 1892

**GN 511**

**Зажимные наборы с ручкой рычажного типа**
Регулируемые, для установочных зажимов

Страница 1893

**GN 511.1**

**Зажимные комплекты**
для поворотных установочных зажимов

Страница 1894

**GN 479**

**Держатели датчика**
для установочных зажимов с резьбовыми отверстиями GN 478 / GN 484

Страница 1895

**GN 479.1**

**Удерживающие пластины**
для установочных зажимов с резьбовыми отверстиями GN 478 / GN 484

Страница 1896

**GN 960**

**Уголки для профильных систем 30 / 40 / 45**
для паза шириной 8 / 10, сборка с гайками/болтами для Т-образных пазов

Страница 1897

**GN 961**

**Уголки для профильных систем 30 / 40**
для паза шириной 6/8, сборка с Т-образными гайками GN 506

Страница 1898

**SQT.**

**Уголки для профильных конструкций**
Технополимер

Страница 1899

**GN 963**

**Колпачки**
для угловых деталей профильных систем

Страница 1900

**GN 991**

**Концевые заглушки для труб**
для конструкционных труб GN 990

Страница 1901

**GN 990**

**Конструкционные трубы**
Сталь

Страница 1902

**GN 990-AL**

**Конструкционные трубы**
Алюминий

Страница 1902



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 990-NI**

**Конструкционные трубы**
Нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1902

**GN 480.1**

**Стяжные болты / Удерживающие трубки**
Алюминий

Страница 1904

**GN 480.1-NI**

**Стяжные болты / Удерживающие трубки**
Нержавеющая сталь

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1904

**MSX-B**

**Соединительные зажимы**
Основание.
Технополимер

Страница 1906

**MSX-C**

**Соединительные зажимы**
Двусторонний зажим.
Технополимер

Страница 1906

**MSX-TA-TB-TC-TD-TE-TF**

**Соединительные зажимы**
Зажим устройства.
Технополимер

Страница 1906

**MSR.60-B**

**Соединительные зажимы**
Основание.
Технополимер и алюминий

Страница 1908

**MSR.60-C**

**Соединительные зажимы**
Двусторонний зажим.
Технополимер и алюминий

Страница 1908

**MSR.60-TA-TB-TC-TD-TE-TF**

**Соединительные зажимы**
Зажимы устройства.
Технополимер и алюминий

Страница 1908

**MSR.60-T13**

**Соединительные зажимы**
Соединение трубок.
Технополимер и алюминий

Страница 1908

**GN 291**

**Линейные приводы**
Сталь / нержавеющая сталь, с правой или левой резьбой

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1912

**GN 292**

**Линейные приводы**
Сталь / нержавеющая сталь, с правой и левой резьбой

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1914

**GN 293**

**Линейные приводы**
Сталь / нержавеющая сталь, с 2 отдельными резьбовыми шпинделями

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1915

**GN 299**

**Продольная шкала**
для стандартных длин $l_1$ линейных приводов GN 291

Страница 1916

**GN 131.1**

**Соединители для линейного привода**
Алюминий
для линейных приводов Ø18, одноосевая система

Страница 1918

**GN 131.1-NI**

**Соединители для линейного привода**
Нержавеющая сталь
для линейных приводов Ø18, одноосевая система

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1918

**GN 131.2**

**Соединители для линейного привода**
Алюминий
для линейных приводов Ø18, двухсторонняя осевая система

Страница 1919

**GN 131.2-NI**

**Соединители для линейного привода**
Нержавеющая сталь
для линейных приводов Ø18, двухсторонняя осевая система

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1919

**GN 132.1**

**Соединители для линейного привода**
для линейных приводов Ø30, Ø40, Ø50 и Ø60, одноосевая система

Страница 1920

**GN 132.2**

**Соединители для линейного привода**
для линейных приводов Ø30, Ø40, Ø50 и Ø60, двухсторонняя осевая система

Страница 1921

**GN 145.1**

**Фланцевые соединители для линейного привода**
Алюминий, для линейных приводов Ø 18

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1922





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 145.1-NI**

**Фланцевые соединители для линейного привода**

Нержавеющая сталь, для линейных приводов Ø 18

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1922

**GN 146.1**

**Фланцевые соединители для линейного привода**

Алюминий, для линейных приводов Ø30, Ø40, Ø50, Ø60

Страница 1923

**GN 162.1**

**Соединители опорной пластины для линейного привода**

Алюминий, для линейных приводов Ø 18

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1924

**GN 162.1-NI**

**Соединители опорной пластины для линейного привода**

Нержавеющая сталь, для линейных приводов Ø 18

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1924

**GN 163.1**

**Соединители опорной пластины для линейного привода**

для линейных приводов Ø30, Ø40, Ø50, Ø60

Страница 1925

**GN 191.1**

**Т-образные угловые соединители для линейного привода**

Алюминий, для линейных приводов Ø 18

Страница 1926

**GN 191.1-NI**

**Т-образные угловые соединители для линейного привода**

Т-образные угловые соединители для линейного привода из нержавеющей стали

INOX STAINLESS STEEL

Страница 1926

**GN 192.1**

**Т-образные угловые соединители для линейного привода**

для линейных приводов Ø30, Ø40, Ø50, Ø60

Страница 1927

**GN 273.1**

**Соединители с поворотным зажимом для линейного привода**

для линейных приводов Ø18

Страница 1928

**GN 274.1**

**Соединители с поворотным зажимом для линейного привода**

для линейных приводов Ø30, Ø40, Ø50

Страница 1929

**GN 291.1**

**Квадратные линейные приводы**

с правой или левой резьбой

Страница 1930

**GN 134.1**

**Соединители для линейного привода**

Алюминий, одинаковые размеры отверстия $d_1$ / $s_1$ и $d_2$ / $s_2$

Страница 1931

**GN 135.1**

**Соединители для линейного привода**

Алюминий / многокомпонентная сборка / неравные размеры отверстия $d_1$ / $s_1$ и $d_2$ / $s_2$

Страница 1932

**GN 147.1**

**Соединители для линейных приводов**

Алюминий, для квадратных линейных приводов

Страница 1933

**GN 165.1**

**Соединители для линейного привода**

Алюминий, для квадратных линейных приводов

Страница 1934

**GN 923.18**

**Дисковый маховик Ø 80**

для линейных приводов Ø 18

Страница 1935

**GN 923.30**

**Дисковый маховик Ø 100**

для линейных приводов Ø 30

Страница 1935

**GN 923.40**

**Дисковый маховик Ø 100**

для линейных приводов Ø 40

Страница 1936

**GN 924.40**

**Стопорный маховик Ø 125**

для линейных приводов Ø 40

Страница 1936

**GN 924.50**

**Стопорный маховик Ø 140**

для линейных приводов Ø 50

Страница 1937

**GN 924.60**

**Стопорный маховик Ø 160**

для линейных приводов Ø 60

Страница 1937



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 295**

**Монтажные комплекты**
для датчиков положения, используемых на линейных приводах GN 291, GN 292, GN 293, GN 391

**Страница 1938**

**GN 296**

**Монтажные комплекты**
для датчиков положения, используемых на квадратных линейных приводах GN 291.1

**Страница 1939**

**GN 391-SCR**

**Привод / Транспортные устройства**
Сталь

**Страница 1940**

**GN 391-NI**

**Привод / Транспортные устройства**
Нержавеющая сталь

**Страница 1940**

**GN 297**

**Конические зубчатые колеса**
со спиральнозубым коническим зубчатым колесом для линейных приводов / транспортные устройства с угловым редуктором

**Страница 1941**

**GN 298**

**Корпуса индикатора**
для угловых редукторов / Т-образных редукторов

**Страница 1942**

**GN 491**

**Двухтрубчатые линейные приводы**
с правой и левой резьбой, одна направляющая

**Страница 1948**

**GN 492**

**Двухтрубчатые линейные приводы**
с правой или левой резьбой, двойная направляющая

**Страница 1952**

**GN 491.1**

**Монтажные комплекты**
для индикаторов оборотов, используемых на линейных приводах GN 491/GN492

**Страница 1955**





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**RE.F5**

**Колёса из литого полиуретана**
Алюминиевый диск

Страница 1958

**RE.F5-N**

**Колёса из литого полиуретана**
Пластина из листовой стали

Страница 1959

**RE.F5-H**

**Колёса из литого полиуретана**
Пластина из листовой стали для средних и высоких нагрузок

Страница 1961

**RE.F2**

**Колёса из мягкого полиуретана**
Алюминиевый диск

Страница 1963

**RE.F2-N**

**Колёса из мягкого полиуретана**
Пластина из листовой стали

Страница 1964

**RE.F2-H**

**Колёса из мягкого полиуретана**
Пластина из листовой стали для средних и высоких нагрузок

Страница 1966

**RE.F2-WH**

**Колёса из мягкого полиуретана**
Электросварная листовая пластина для высоких нагрузок

Страница 1968

**RE.F4**

**Колёса из литого полиуретана**
Литой центральный корпус железа

Страница 1970

**RE.F4-H**

**Колёса из литого полиуретана**
Пластина из листовой стали для средних и высоких нагрузок

Страница 1972

**RE.F4-WH**

**Колёса из литого полиуретана**
Электросварная листовая пластина для высоких нагрузок

Страница 1974

**RE.F4-WEH**

**Колёса из литого полиуретана**
Электросварная листовая пластина для очень высоких нагрузок

Страница 1976

**RE.G5**

**Изготовленные по образцу полиуретановые ролики**
Стальной центральный корпус

Страница 1978

**RE.FF**

**Колёса из литого полиуретана**
Центральный корпус из технополимера

Страница 1979

**RE.FF-N**

**Колёса из литого полиуретана**
Кронштейн из стального листа или нержавеющей стали

Страница 1980

**RE.F8**

**Колёса из технополимера**
Монолитные

Страница 1983

**RE.F8-N**

**Колёса из технополимера**
Кронштейн из стального листа или нержавеющей стали

Страница 1984

**RE.F8-H**

**Колёса из технополимера**
Пластина из листовой стали для средних и высоких нагрузок

Страница 1986

**RE.F8-WH**

**Колёса из технополимера**
Электросварная листовая пластина для высоких нагрузок

Страница 1988

**RE.F7-N-HT**

**Колёса из дюропласта**
Втулка из листовой стали или нержавеющей стали, высокие температуры

Страница 1990

**RE.G1**

**Термопластичные резиновые колёса**
Центральный корпус из технополимера

Страница 1992

**RE.G1-N**

**Термопластичные резиновые колёса**
Кронштейн из стального листа или нержавеющей стали

Страница 1993



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**RE.E2**

**Колёса из вулканизованной резины**
Центральный корпус из технополимера

**Страница 1995**

**RE.E2-N**

**Колёса из вулканизованной резины**
Пластина из листовой стали

**Страница 1996**

**RE.E3**

**Колёса из вулканизованной резины**
Стальной центральный корпус

**Страница 1998**

**RE.E3-N**

**Колёса из вулканизованной резины**
Пластина из листовой стали

**Страница 1999**

**RE.G2**

**Эластичные резиновые колёса**
Алюминиевый диск

**Страница 2001**

**RE.G2-H**

**Эластичные резиновые колёса**
Пластина из листовой стали для средних и высоких нагрузок

**Страница 2002**

**RE.C6**

**Колёса для общего применения**
Полиуретановые покрытия

**Страница 2004**

**RE.C6-G**

**Двойные колёса для общего применения**
Полиуретановые покрытия

**Страница 2006**

**RE.C7**

**Колёса для общего применения**
Покрытие из вулканизированной резины

**Страница 2008**

**RE.C7-G**

**Двойные колёса для общего применения**
Покрытие из вулканизированной резины

**Страница 2010**





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# МАГНИТЫ ФИКСИРУЮЩИЕ



**GN 50.1**

**Магниты стопорные**
дискообразные, без резьбы

Страница 2024

**GN 50.2**

**Магниты стопорные**
дискообразные, с внутренней резьбой

Страница 2025

**GN 50.3**

**Магниты стопорные**
дискообразные, с резьбовой шпилькой

Страница 2026

**GN 50.25**

**Стопорные магниты из нержавеющей стали**
дискообразные, с внутренней резьбой

INOX STAINLESS STEEL

Страница 2026

**GN 50.4**

**Магниты стопорные**
дискообразные, с отверстием или внутренней резьбой

Страница 2027

**GN 50.45**

**Стопорные магниты из нержавеющей стали**
дискообразные, с отверстием

INOX STAINLESS STEEL

Страница 2028

**GN 50.6**

**Магниты стопорные**
дискообразные, с крюком / с ушком

Страница 2029

**GN 50.5**

**Магниты стопорные**
дискообразные, с внутренней резьбой

Страница 2030

**GN 58**

**Чашеобразные магниты**
с отверстием

Страница 2030

**GN 51.5**

**Магниты стопорные**
дискообразные, с внутренней резьбой, с резиновой оболочкой

Страница 2031

**GN 51.4**

**Магниты стопорные**
дискообразные, с отверстием, с резиновой оболочкой

Страница 2032

**GN 51.6**

**Магниты стопорные**
дискообразные, с 2 внутренними резьбами, с резиновой оболочкой

Страница 2032

**GN 51.2**

**Магниты стопорные**
дискообразные, с внутренней резьбой, с резиновой оболочкой

Страница 2033

**GN 51.3**

**Магниты стопорные**
дискообразные, с резьбовой шпилькой, с резиновой оболочкой

Страница 2034

**GN 54.1**

**Магниты стопорные**
стержневые, с отверстием

Страница 2035

**GN 52.1**

**Магниты стопорные**
стержневые, с отверстием

Страница 2036

**GN 52.2**

**Магниты стопорные**
стержневые, с внутренней резьбой

Страница 2038

**GN 52.4**

**Магниты стопорные**
цилиндрические с резьбовым стержнем

Страница 2039

**GN 52.3**

**Магниты стопорные**
стержневые, с внутренней резьбой

Страница 2040

**GN 52.5**

**Стопорные магниты из нержавеющей стали**
стержневые, с прорезиненной клейкой поверхностью

INOX STAINLESS STEEL

Страница 2040

**GN 60**

**Магниты кнопочного типа**
с отверстием

Страница 2041



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# МАГНИТЫ ФИКСИРУЮЩИЕ



**GN 62**

**П-образные магниты**
с отверстием

**Страница 2041**

**GN 53.1**

**Магниты фиксирующие**

**Страница 2042**

**GN 51.7**

**Магниты фиксирующие**
с круглой кнопкой / с кольцом для ключей, с резиновой оболочкой

**Страница 2043**

**GN 251.6**

**Установочные болты**
со стопорным магнитом

**Страница 2044**

**GN 913.6**

**Шпильки**
со стопорным магнитом

**Страница 2045**

**GN 55.1**

**Необработанные магниты**
дискообразные, с отверстием или фаской

**Страница 2046**

**GN 55.2**

**Необработанные магниты**
дискообразные, без отверстия

**Страница 2047**

**GN 55.3**

**Необработанные магниты**
стержневые

**Страница 2048**

**GN 55.4**

**Необработанные магниты**
в форме блока

**Страница 2049**

**GN 56**

**Магниты стопорные**
для профильных систем

**Страница 2050**

**GN 70**

**Удерживающие диски**
Сталь

**Страница 2051**

**GN 70-NI**

**Удерживающие диски**
Нержавеющая сталь

**Страница 2051**

**GN 70.1**

**Клейкие диски**
самоклеящийся, для фиксирующих магнитов

**Страница 2051**





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Руководство по расшифровке символов

## Высокопроизводительные изделия

| | | |
|---|---|---|
| Самозатухающий технополимер | Технополимер для высоких температур | Специальный антистатический технополимер |
| Хромированный технополимер | Противомикробный технополимер | СУПЕР-технополимер |
| Изделия, соответствующие Европейской Директиве 94/9/ ЕС ATEX (взрывоопасные среды) | Изделия с металлическими вставками или полностью выполненные из нержавеющей стали | Для нескольких циклов обработки и тяжёлых условий |
| Технополимер с эластомерным покрытием «Soft-touch» | RAL 9002 белый технополимер | Пригодны для установки на профильных системах |
| Гигиеническое исполнение | | |

## Символы технических характеристик

| | | | |
|---|---|---|---|
| PP Технополимер на основе полипропилена | PF Дюропласт на основе фенольного полимера | PC Поликарбонат | HF Феррит |
| PA Технополимер на основе полиамида | PF PAINTED Дюропласт на основе фенольного полимера с покрытием из эпоксидной смолы | FKM Фторкаучук | ND Неодим, железо, бор |
| PA-T Прозрачный технополимер на основе полиамида | TPE Термопластичный эластомер | NBR Синтетический нитрильный каучук | SC Самарий-кобальт |
| PA-T AR «Устойчивый к спиртосодержащим веществам» | POM Технополимер на основе полиацеталя | | AN Алюминий, никель, кобальт |

**Степень защиты**

IP40
IP54
IP65
IP67

Изделия, соответствующие Директиве EN 60529: степень защиты корпусов электро- и электронного оборудования от проникновения твёрдых или жидких посторонних частиц.

**Соответствие Директиве RoHS**

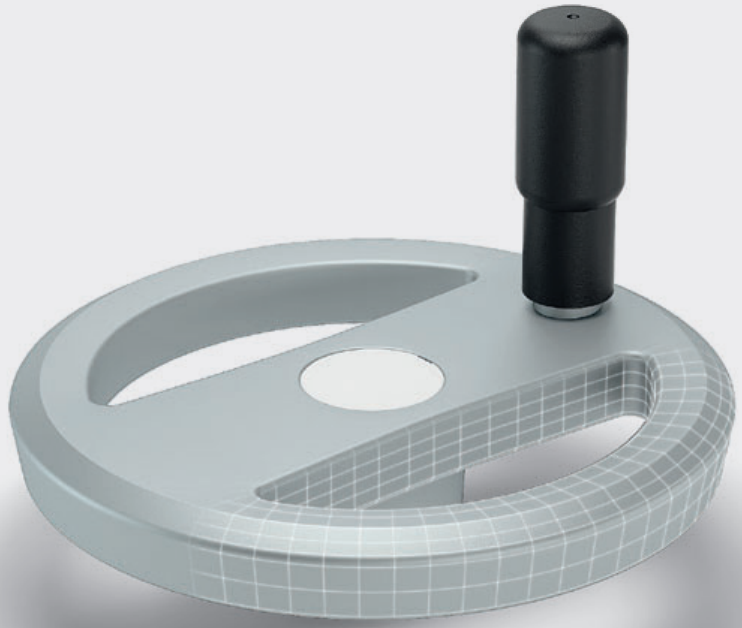
Это относится к сериям, производимым после 31.05.2011 в соответствии с Европейской директивой 2002/95/CE (ограничение содержания вредных веществ).

**Температура**

+100° -20°

Символ минимальной и максимальной рабочей температуры.

**Более подробную информацию о символах, приведённых на данной странице, см. введение (страницы 10–15) и технические данные в приложении каталога (страницы A1 - A53).**



DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 1 Элементы управления

Маховички со спицами

Маховички цельнолитые

Маховички с ручкой

Рукоятки угловые

RoHS PP PA +80° 0°

# Маховик со спицами

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Высокостойкий технополимер на основе полипропилена (PP), чёрный цвет, матовая поверхность.

### ЗАГЛУШКА
Самоклеящаяся передняя панель из анодированного алюминия.
VRTP. 375: покрытие из технополимера на основе полиэстера (PBT), серый цвет RAL 7035, глянцевая поверхность, пресс-сборка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Втулка из стали с чёрной оксидной пленкой, развернутое отверстие H7.
- **VRTP.:** без ручки.
- **VRTP+I:** с вращающейся ручкой I.621+x (см. стр. 576) из технополимера.
- **VRTP+IEL:** с вращающейся ручкой IEL+x-SOFT (см. стр. 572) из технополимера с покрытием из термопластичного эластомера (TPE) "soft to touch".
- **VRTP+IR:** с откидной ручкой IR.620 (см. стр. 584) из технополимера.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Втулки с отверстием и пазом в соответствии с DIN 6885/1, допуск P9 (см. стр. A16).
Для заказа маховика со шпоночным пазом добавьте к артикулу и описанию индекс -K (например, 78411-R-K, VRTP.80 A-8-K).

### АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ
- Центрирующая шайба GN 184 (см. стр. 971).
- Колпачки из технополимера, цвет – один из линейки Ergostyle, матовое покрытие, доступны к заказу для VRTP.125, VRTP.160 и VRTP.200 (см. таблицу ECB).

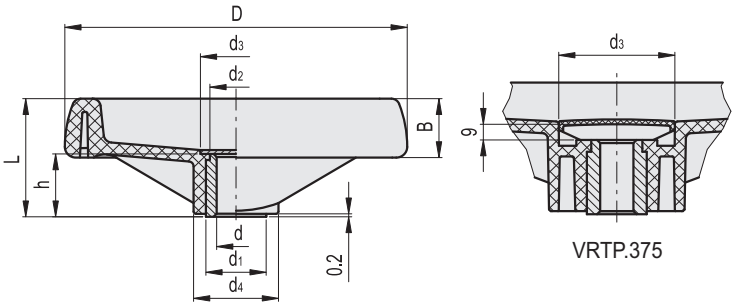
ELESA Original design

| Код | Описание | Колпачок втулки для |
|---|---|---|
| 29552-* | ECB.T2-* | VRTP.125 |
| 29553-* | ECB.T3-* | VRTP.160 |
| 29554-* | ECB.T4-* | VRTP.200 |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

C1 RAL7021 C2 RAL2004 C3 RAL7035 C4 RAL1021 C5 RAL5024 C6 RAL3000

VRTP.




VRTP.375

**VRTP.**

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | h | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 78411-R | VRTP.80 A-8 | 80 | 8 | 35 | 18 | 18 | 16 | 20.5 | 25 | 17 | 32 | 5 | 74 |
| 78412-R | VRTP.80 A-10 | 80 | 10 | 35 | 18 | 18 | 16 | 20.5 | 25 | 17 | 32 | 5 | 70 |
| 78510-R | VRTP.100 A-8 | 99 | 8 | 37 | 20 | 18 | 16 | 20.5 | 25.5 | 17 | 54 | 7 | 105 |
| 78511-R | VRTP.100 A-10 | 99 | 10 | 37 | 20 | 18 | 16 | 20.5 | 25.5 | 17 | 54 | 7 | 100 |
| 78512-R | VRTP.100 A-12 | 99 | 12 | 37 | 20 | 18 | 16 | 20.5 | 25.5 | 17 | 54 | 7 | 95 |
| 78610-R | VRTP.125 A-8 | 125 | 8 | 44 | 22 | 22 | 20 | 26 | 31 | 22 | 94 | 10 | 165 |
| 78611-R | VRTP.125 A-12 | 125 | 12 | 44 | 22 | 22 | 20 | 26 | 31 | 22 | 94 | 10 | 160 |
| 78612-R | VRTP.125 A-14 | 125 | 14 | 44 | 22 | 22 | 20 | 26 | 31 | 22 | 94 | 10 | 155 |
| 78710-R | VRTP.160 A-8 | 160 | 8 | 51 | 25 | 26 | 24 | 32 | 40 | 27 | 185 | 15 | 282 |
| 78711-R | VRTP.160 A-14 | 160 | 14 | 51 | 25 | 26 | 24 | 32 | 40 | 27 | 185 | 15 | 275 |
| 78712-R | VRTP.160 A-16 | 160 | 16 | 51 | 25 | 26 | 24 | 32 | 40 | 27 | 185 | 15 | 263 |
| 78810-R | VRTP.200 A-8 | 200 | 8 | 61 | 28 | 30 | 28 | 36 | 48.5 | 34 | 300 | 24 | 490 |
| 78811-R | VRTP.200 A-16 | 200 | 16 | 61 | 28 | 30 | 28 | 36 | 48.5 | 34 | 300 | 24 | 460 |
| 78813-R | VRTP.200 A-20 | 200 | 20 | 61 | 28 | 30 | 28 | 36 | 48.5 | 34 | 300 | 24 | 430 |
| 78911-R | VRTP.250 A-20 | 250 | 20 | 69 | 32 | 35 | 33 | 45 | 58 | 38 | 420 | 28 | 730 |
| 78913-R | VRTP.250 A-24 | 250 | 24 | 69 | 32 | 35 | 33 | 45 | 58 | 38 | 420 | 28 | 710 |
| 78948-R | VRTP.300 A-20 | 300 | 20 | 78 | 35.5 | 40 | 37 | 52 | 66 | 43 | 480 | 36 | 940 |
| 78951-R | VRTP.300 A-26 | 300 | 26 | 78 | 35.5 | 40 | 37 | 52 | 66 | 43 | 480 | 36 | 970 |
| 79011-R | VRTP.375 A-26 | 375 | 26 | 87 | 39 | 35 | 33 | 70 | 81 | 43 | 380 | 55 | 1350 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные (на стр. A3).

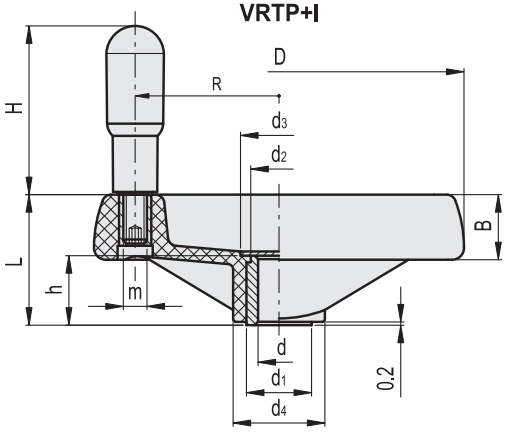




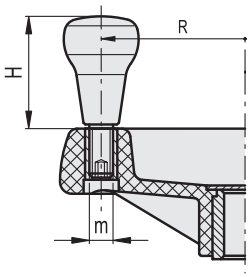
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# VRTP. | Маховик со спицами

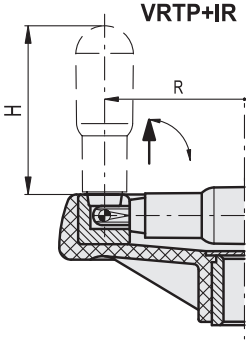
VRTP+I




VRTP+IEL




VRTP+IR




**VRTP+I**

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | h | H | m | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 78421-R | VRTP.80+I A-8 | 80 | 8 | 35 | 18 | 18 | 16 | 20.5 | 25 | 17 | 45 | M6 | 29 | 32 | 5 | 104 |
| 78422-R | VRTP.80+I A-10 | 80 | 10 | 35 | 18 | 18 | 16 | 20.5 | 25 | 17 | 45 | M6 | 29 | 32 | 5 | 100 |
| 78520-R | VRTP.100+I A-8 | 99 | 8 | 37 | 20 | 18 | 16 | 20.5 | 25.5 | 17 | 60 | M6 | 37 | 54 | 7 | 150 |
| 78521-R | VRTP.100+I A-10 | 99 | 10 | 37 | 20 | 18 | 16 | 20.5 | 25.5 | 17 | 60 | M6 | 37 | 54 | 7 | 145 |
| 78522-R | VRTP.100+I A-12 | 99 | 12 | 37 | 20 | 18 | 16 | 20.5 | 25.5 | 17 | 60 | M6 | 37 | 54 | 7 | 140 |
| 78620-R | VRTP.125+I A-8 | 125 | 8 | 44 | 22 | 22 | 20 | 26 | 31 | 22 | 65 | M8 | 48 | 94 | 10 | 250 |
| 78621-R | VRTP.125+I A-12 | 125 | 12 | 44 | 22 | 22 | 20 | 26 | 31 | 22 | 65 | M8 | 48 | 94 | 10 | 245 |
| 78622-R | VRTP.125+I A-14 | 125 | 14 | 44 | 22 | 22 | 20 | 26 | 31 | 22 | 65 | M8 | 48 | 94 | 10 | 240 |
| 78720-R | VRTP.160+I A-8 | 160 | 8 | 51 | 25 | 26 | 24 | 32 | 40 | 27 | 73 | M8 | 65 | 185 | 15 | 363 |
| 78721-R | VRTP.160+I A-14 | 160 | 14 | 51 | 25 | 26 | 24 | 32 | 40 | 27 | 73 | M8 | 65 | 185 | 15 | 356 |
| 78722-R | VRTP.160+I A-16 | 160 | 16 | 51 | 25 | 26 | 24 | 32 | 40 | 27 | 73 | M8 | 65 | 185 | 15 | 339 |
| 78820-R | VRTP.200+I A-8 | 200 | 8 | 61 | 28 | 30 | 28 | 36 | 48.5 | 34 | 80 | M8 | 84 | 300 | 24 | 579 |
| 78821-R | VRTP.200+I A-16 | 200 | 16 | 61 | 28 | 30 | 28 | 36 | 48.5 | 34 | 80 | M8 | 84 | 300 | 24 | 552 |
| 78823-R | VRTP.200+I A-20 | 200 | 20 | 61 | 28 | 30 | 28 | 36 | 48.5 | 34 | 80 | M8 | 84 | 300 | 24 | 525 |
| 78921-R | VRTP.250+I A-20 | 250 | 20 | 69 | 32 | 35 | 33 | 45 | 58 | 38 | 90 | M10 | 103 | 420 | 28 | 904 |
| 78923-R | VRTP.250+I A-24 | 250 | 24 | 69 | 32 | 35 | 33 | 45 | 58 | 38 | 90 | M10 | 103 | 420 | 28 | 888 |
| 78958-R | VRTP.300+I A-20 | 300 | 20 | 78 | 35.5 | 40 | 37 | 52 | 66 | 43 | 90 | M10 | 127 | 480 | 36 | 1050 |
| 78961-R | VRTP.300+I A-26 | 300 | 26 | 78 | 35.5 | 40 | 37 | 52 | 66 | 43 | 90 | M10 | 123 | 480 | 36 | 1111 |
| 79021-R | VRTP.375+I A-26 | 375 | 26 | 87 | 39 | 35 | 33 | 70 | 81 | 43 | 90 | M10 | 160 | 380 | 55 | 1240 |

**VRTP+IEL**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 78926-R | VRTP.250+IEL A-20 | 250 | 20 | 69 | 32 | 35 | 33 | 45 | 58 | 38 | 65 | M10 | 103 | 420 | 28 | 914 |
| 78928-R | VRTP.250+IEL A-24 | 250 | 24 | 69 | 32 | 35 | 33 | 45 | 58 | 38 | 65 | M10 | 103 | 420 | 28 | 818 |
| 78964-R | VRTP.300+IEL A-20 | 300 | 20 | 78 | 35.5 | 40 | 37 | 52 | 66 | 43 | 65 | M10 | 127 | 480 | 36 | 1060 |
| 78966-R | VRTP.300+IEL A-26 | 300 | 26 | 78 | 35.5 | 40 | 37 | 52 | 66 | 43 | 65 | M10 | 127 | 480 | 36 | 1121 |
| 79026-R | VRTP.375+IEL A-26 | 375 | 26 | 87 | 39 | 35 | 33 | 70 | 81 | 43 | 65 | M10 | 160 | 380 | 55 | 1260 |

**VRTP+IR**

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | h | H | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 78431-R | VRTP.80+IR A-8 | 80 | 8 | 35 | 18 | 18 | 16 | 20.5 | 25 | 17 | 45 | 29 | 32 | 5 | 102 |
| 78432-R | VRTP.80+IR A-10 | 80 | 10 | 35 | 18 | 18 | 16 | 20.5 | 25 | 17 | 45 | 29 | 32 | 5 | 98 |
| 78530-R | VRTP.100+IR A-8 | 99 | 8 | 37 | 20 | 18 | 16 | 20.5 | 25.5 | 17 | 60 | 37 | 54 | 7 | 170 |
| 78531-R | VRTP.100+IR A-10 | 99 | 10 | 37 | 20 | 18 | 16 | 20.5 | 25.5 | 17 | 60 | 37 | 54 | 7 | 163 |
| 78532-R | VRTP.100+IR A-12 | 99 | 12 | 37 | 20 | 18 | 16 | 20.5 | 25.5 | 17 | 60 | 37 | 54 | 7 | 155 |
| 78630-R | VRTP.125+IR A-8 | 125 | 8 | 44 | 22 | 22 | 20 | 26 | 31 | 22 | 65 | 48 | 94 | 10 | 235 |
| 78631-R | VRTP.125+IR A-12 | 125 | 12 | 44 | 22 | 22 | 20 | 26 | 31 | 22 | 65 | 48 | 94 | 10 | 230 |
| 78632-R | VRTP.125+IR A-14 | 125 | 14 | 44 | 22 | 22 | 20 | 26 | 31 | 22 | 65 | 48 | 94 | 10 | 225 |
| 78730-R | VRTP.160+IR A-8 | 160 | 8 | 51 | 25 | 26 | 24 | 32 | 40 | 27 | 73 | 65 | 185 | 15 | 395 |
| 78731-R | VRTP.160+IR A-14 | 160 | 14 | 51 | 25 | 26 | 24 | 32 | 40 | 27 | 73 | 65 | 185 | 15 | 388 |
| 78732-R | VRTP.160+IR A-16 | 160 | 16 | 51 | 25 | 26 | 24 | 32 | 40 | 27 | 73 | 65 | 185 | 15 | 380 |
| 78830-R | VRTP.200+IR A-8 | 200 | 8 | 61 | 28 | 30 | 28 | 36 | 48.5 | 34 | 80 | 84 | 300 | 24 | 625 |
| 78831-R | VRTP.200+IR A-16 | 200 | 16 | 61 | 28 | 30 | 28 | 36 | 48.5 | 34 | 80 | 84 | 300 | 24 | 593 |
| 78833-R | VRTP.200+IR A-20 | 200 | 20 | 61 | 28 | 30 | 28 | 36 | 48.5 | 34 | 80 | 84 | 300 | 24 | 560 |
| 78931-R | VRTP.250+IR A-20 | 250 | 20 | 69 | 32 | 35 | 33 | 45 | 58 | 38 | 90 | 105 | 420 | 28 | 932 |
| 78933-R | VRTP.250+IR A-24 | 250 | 24 | 69 | 32 | 35 | 33 | 45 | 58 | 38 | 90 | 105 | 420 | 28 | 892 |
| 78968-R | VRTP.300+IR A-20 | 300 | 20 | 78 | 35.5 | 40 | 37 | 52 | 66 | 43 | 90 | 123 | 480 | 36 | 1080 |
| 78971-R | VRTP.300+IR A-26 | 300 | 26 | 78 | 35.5 | 40 | 37 | 52 | 66 | 43 | 90 | 123 | 480 | 36 | 1210 |
| 79031-R | VRTP.375+IR A-26 | 375 | 26 | 87 | 39 | 35 | 33 | 70 | 81 | 43 | 90 | 160 | 380 | 55 | 1350 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные (на стр. A3).



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# VRTP-P-SST

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PP-FDA · PA-FDA · +80° 0°

## Маховики монолитные со спицами

### Технополимер

ELESA Original design

**МАТЕРИАЛ**

Высокостойкий технополимер на основе полипропилена (PP), чёрный цвет, матовая поверхность.
Сертифицирован в соответствии с требованиями Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA).

**ЗАГЛУШКА**

Самоклеящаяся передняя панель из нержавеющей стали AISI 304 (клей сертифицирован в соответствии с требованиями FDA).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

Втулка из нержавеющей стали AISI 304, посадочное отверстие H7.
- **VRTP-P+I-SST**: с вращающейся ручкой I.621+x-SST из полиамида на основе технополимера (PA), сертифицирован в соответствии с требованиями FDA.
- **VRTP-P+IR-SST**: со складной ручкой IR.620 из технополимера на основе полиамида (PA), сертифицирован в соответствии с требованиями FDA. Штифт, втулка и внутренние компоненты из нержавеющей стали AISI 304, суппорт из нержавеющей стали AISI 316L.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**

- Втулки с отверстием и пазом в соответствии с DIN 6885/1, допуском P9 (см. стр. A16).

Для заказа маховика со шпоночным пазом добавьте к артикулу и описанию индекс -K (например, 79111-K, VRTP.80-P+I-SST-8-K).

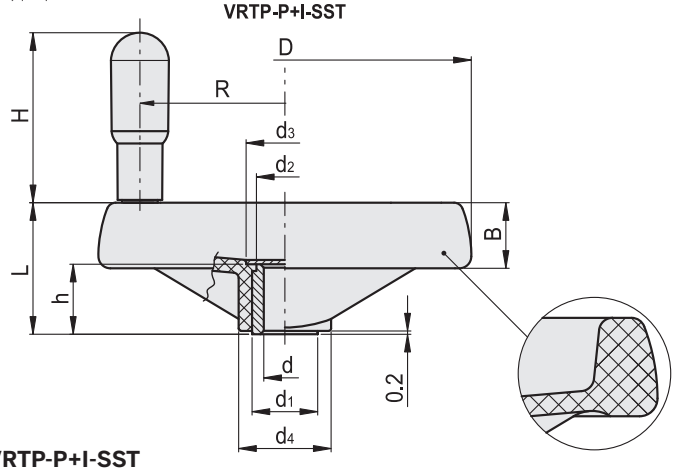
**АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ**

Центрирующая шайба GN 184.5 (см. стр. 971).

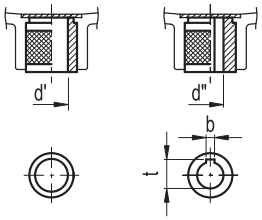
**ОСОБЕННОСТИ И ВИДЫ ПРИМЕНЕНИЯ**

Твёрдый обод маховика позволяет проводить максимальную очистку благодаря отсутствию задних углублений. Благодаря этому данная модель маховика VRTP, изготовленная из технополимера на основе полипропилена, с металлическими деталями из нержавеющей стали AISI 304 пригодна для применения в пищевой, фармацевтической и медицинской областях.

**VRTP-P+I-SST**




Цельнолитой ободок без углублений, максимальная очистка




Макс. допустимый диаметр d'

Макс. диаметр отверстия d''

**VRTP-P+I-SST** — **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | h | H | R | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 79111-R | VRTP.80-P+I-SST-8 | 80 | 8 | 35 | 18 | 18 | 16 | 20.5 | 25 | 17 | 45 | 29 | 14 | 10 | 11.4 | 3 | 32 | 5 | 104 |
| 79161-R | VRTP.100-P+I-SST-10 | 99 | 10 | 37 | 20 | 18 | 16 | 20.5 | 25.5 | 17 | 60 | 37 | 14 | 10 | 11.4 | 3 | 54 | 7 | 145 |
| 79211-R | VRTP.125-P+I-SST-12 | 125 | 12 | 44 | 22 | 22 | 20 | 26 | 31 | 22 | 65 | 48 | 18 | 12 | 13.8 | 4 | 94 | 10 | 245 |
| 79261-R | VRTP.160-P+I-SST-14 | 160 | 14 | 51 | 25 | 26 | 24 | 32 | 40 | 27 | 73 | 65 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 185 | 15 | 356 |
| 79311-R | VRTP.200-P+I-SST-16 | 200 | 16 | 61 | 28 | 30 | 28 | 36 | 50 | 34 | 80 | 84 | 24 | 18 | 20.8 | 6 | 300 | 24 | 552 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и силу удара (L) – см. Технические данные на стр. A3.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# VRTP-P-SST | Маховики монолитные со спицами

## Материал, подходящий для контакта с пищевыми продуктами

Маховик и ручка из технополимера.

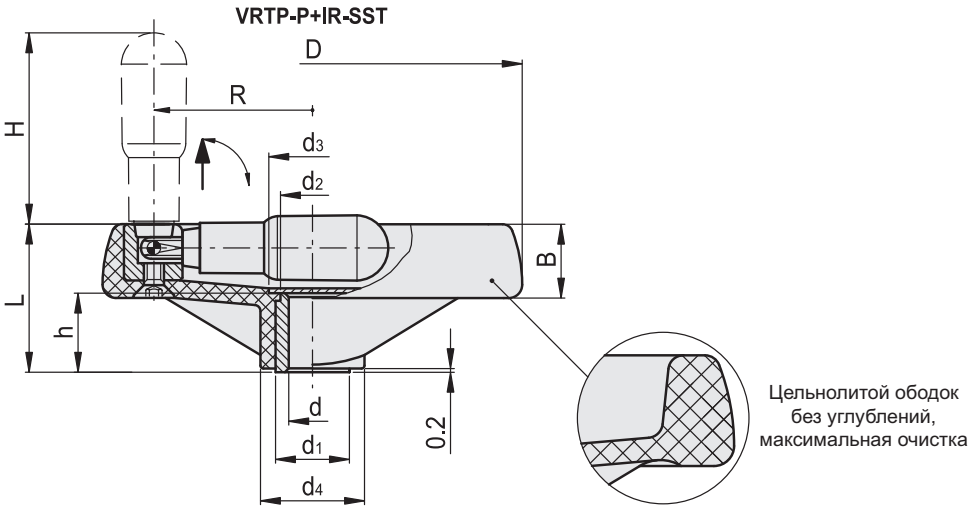
Сертифицирован в соответствии с требованиями FDA.

## Коррозионная стойкость

1. Центральная втулка маховика из нержавеющей стали AISI 304.
2. Штифт вращающейся ручки из нержавеющей стали AISI 304.
3. Штифт, втулка и внутренние компоненты из нержавеющей стали AISI 304, суппорт из нержавеющей стали AISI 316L.

## Легкая очистка

4. Цельнолитой обод.
5. Втулка без углублений.




**VRTP-P+IR-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | h | H | R | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 79121-R | VRTP.80-P+IR-SST-8 | 80 | 8 | 35 | 18 | 18 | 16 | 20.5 | 25 | 17 | 45 | 29 | 14 | 10 | 11.4 | 3 | 32 | 5 | 102 |
| 79171-R | VRTP.100-P+IR-SST-10 | 99 | 10 | 37 | 20 | 18 | 16 | 20.5 | 25.5 | 17 | 60 | 37 | 14 | 10 | 11.4 | 3 | 54 | 7 | 163 |
| 79221-R | VRTP.125-P+IR-SST-12 | 125 | 12 | 44 | 22 | 22 | 20 | 26 | 31 | 22 | 65 | 48 | 18 | 12 | 13.8 | 4 | 94 | 10 | 230 |
| 79271-R | VRTP.160-P+IR-SST-14 | 160 | 14 | 51 | 25 | 26 | 24 | 31 | 40 | 27 | 73 | 65 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 185 | 15 | 388 |
| 79321-R | VRTP.200-P+IR-SST-16 | 200 | 16 | 61 | 28 | 30 | 28 | 36 | 50 | 34 | 80 | 84 | 24 | 18 | 20.8 | 6 | 300 | 24 | 593 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и силу удара (L) – см. Технические данные на стр. A3.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS

# Маховик со спицами

## Алюминиевый, с пластиковым покрытием

reddot design award

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **R**: с вращающейся ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминиевое литьё под давлением

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.
- Пластиковое покрытие

чёрного цвета, RAL 9005, текстурированная матовая поверхность **SW;**
серебряного цвета, RAL 9006, текстурированная матовая поверхность **SR;**

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 798.2 (см. стр. 578)
Пластик, технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность.

### ИНФОРМАЦИЯ

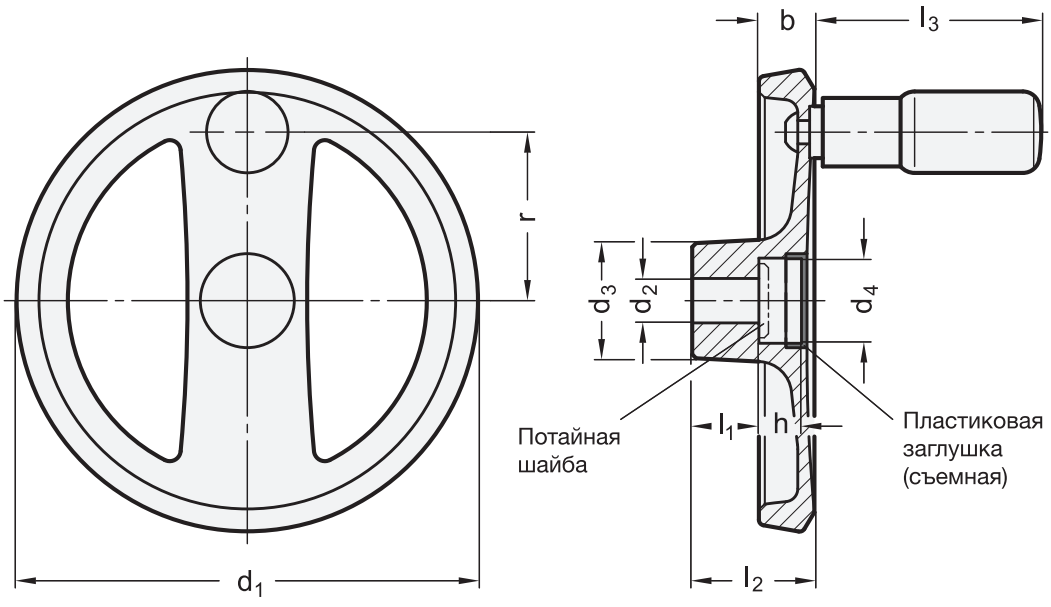
Спицевые маховики GN 924 отличает современный дизайн. Съёмная пластиковая крышка скрывает крепёжные элементы, такие как винты, потайные шайбы, а также торец вала.

### АКСЕССУАРЫ

- Потайные шайбы GN 184 (см. стр. 971) должны заказываться отдельно .

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 924

## Маховик со спицами

*Добавьте индекс цвета маховиков (SW или SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

### GN 924-A

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 ≈ | Рекомендуемая потайная шайба | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 924-125-B12-A-* | 125 | 12 | 31 | 23 | 15 | 11 | 18 | 33.5 | GN 184-20 | 255 |
| GN 924-125-K12-A-* | 125 | 12 | 31 | 23 | 15 | 11 | 18 | 33.5 | GN 184-20 | 255 |
| GN 924-125-B14-A-* | 125 | 14 | 31 | 23 | 15 | 11 | 18 | 33.5 | GN 184-20 | 250 |
| GN 924-125-K14-A-* | 125 | 14 | 31 | 23 | 15 | 11 | 18 | 33.5 | GN 184-20 | 250 |
| GN 924-140-B14-A-* | 140 | 14 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36.5 | GN 184-20 | 340 |
| GN 924-140-K14-A-* | 140 | 14 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36.5 | GN 184-20 | 340 |
| GN 924-140-B16-A-* | 140 | 16 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36.5 | GN 184-20 | 340 |
| GN 924-140-K16-A-* | 140 | 16 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36.5 | GN 184-20 | 340 |
| GN 924-160-B14-A-* | 160 | 14 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39.5 | GN 184-20 | 460 |
| GN 924-160-K14-A-* | 160 | 14 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39.5 | GN 184-20 | 460 |
| GN 924-160-B16-A-* | 160 | 16 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39.5 | GN 184-20 | 460 |
| GN 924-160-K16-A-* | 160 | 16 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39.5 | GN 184-20 | 460 |
| GN 924-200-B18-A-* | 200 | 18 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45.5 | GN 184-20 | 730 |
| GN 924-200-K18-A-* | 200 | 18 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45.5 | GN 184-20 | 730 |
| GN 924-200-B20-A-* | 200 | 20 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45.5 | GN 184-20 | 730 |
| GN 924-200-K20-A-* | 200 | 20 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45.5 | GN 184-20 | 730 |

### GN 924-R

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | r | Ø Рукоятка | Рекомендуемая потайная шайба | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 924-125-B12-R-* | 125 | 12 | 31 | 23 | 15 | 11 | 18 | 33.5 | 61.5 | 45.5 | 22 | GN 184-20 | 340 |
| GN 924-125-K12-R-* | 125 | 12 | 31 | 23 | 15 | 11 | 18 | 33.5 | 61.5 | 45.5 | 22 | GN 184-20 | 340 |
| GN 924-125-B14-R-* | 125 | 14 | 31 | 23 | 15 | 11 | 18 | 33.5 | 61.5 | 45.5 | 22 | GN 184-20 | 340 |
| GN 924-125-K14-R-* | 125 | 14 | 31 | 23 | 15 | 11 | 18 | 33.5 | 61.5 | 45.5 | 22 | GN 184-20 | 340 |
| GN 924-140-B14-R-* | 140 | 14 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36.5 | 76.5 | 52 | 24 | GN 184-20 | 450 |
| GN 924-140-K14-R-* | 140 | 14 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36.5 | 76.5 | 52 | 24 | GN 184-20 | 440 |
| GN 924-140-B16-R-* | 140 | 16 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36.5 | 76.5 | 52 | 24 | GN 184-20 | 450 |
| GN 924-140-K16-R-* | 140 | 16 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36.5 | 76.5 | 52 | 24 | GN 184-20 | 440 |
| GN 924-160-B14-R-* | 160 | 14 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39.5 | 76.5 | 61 | 24 | GN 184-20 | 560 |
| GN 924-160-K14-R-* | 160 | 14 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39.5 | 76.5 | 61 | 24 | GN 184-20 | 560 |
| GN 924-160-B16-R-* | 160 | 16 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39.5 | 76.5 | 61 | 24 | GN 184-20 | 570 |
| GN 924-160-K16-R-* | 160 | 16 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39.5 | 76.5 | 61 | 24 | GN 184-20 | 570 |
| GN 924-200-B18-R-* | 200 | 18 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45.5 | 85 | 77.5 | 25 | GN 184-20 | 890 |
| GN 924-200-K18-R-* | 200 | 18 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45.5 | 85 | 77.5 | 25 | GN 184-20 | 890 |
| GN 924-200-B20-R-* | 200 | 20 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45.5 | 85 | 77.5 | 25 | GN 184-20 | 880 |
| GN 924-200-K20-R-* | 200 | 20 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45.5 | 85 | 77.5 | 25 | GN 184-20 | 880 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Маховики с откидной ручкой

## Алюминий, ручка с фиксацией

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **R**: с откидной ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминиевое литьё под давлением

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.
- Пластиковое покрытие

чёрного цвета, RAL 9005, текстурированная матовая поверхность **SW;**
серебряного цвета, RAL 9006, текстурированная матовая поверхность **SR;**

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4.

Выдвижные ручки GN 798.3 (см. стр. 586)
Пластик, технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность.

Выдвижной механизм.
Сталь чернёная.

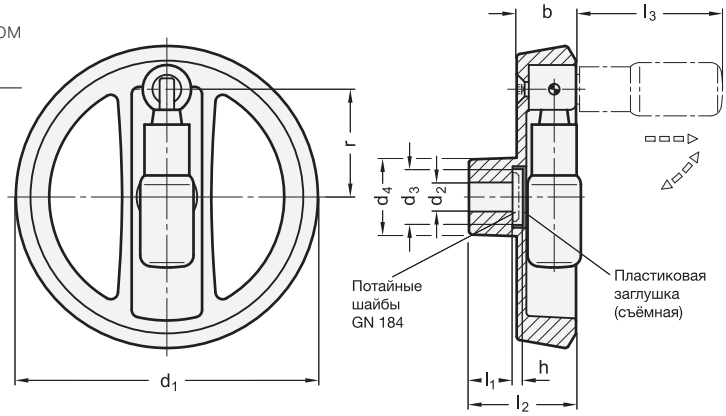
reddot design award

### ИНФОРМАЦИЯ

Ручка в этих маховиках фиксируется в коническом отверстии в рабочем положении.
Для поворота рукоятки необходимо извлечь ручку из корпуса в осевом направлении.
Пружина удерживает ручку в обеих позициях. В откинутом положении она автоматически входит в зацепление.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз DIN 6885 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




*Добавьте индекс цвета маховиков (SW или SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

### GN 924.3

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | r ≈ | Ø Рукоятка | Рекомендуемая потайная шайба | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 924.3-125-B12-R-* | 125 | 12 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 60.5 | 45.5 | 22 | GN 184-22 | 465 |
| GN 924.3-125-K12-R-* | 125 | 12 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 60.5 | 45.5 | 22 | GN 184-22 | 465 |
| GN 924.3-125-B14-R-* | 125 | 14 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 60.5 | 45.5 | 22 | GN 184-22 | 450 |
| GN 924.3-125-K14-R-* | 125 | 14 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 60.5 | 45.5 | 22 | GN 184-22 | 450 |
| GN 924.3-140-B14-R-* | 140 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 75.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 600 |
| GN 924.3-140-K14-R-* | 140 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 75.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 590 |
| GN 924.3-160-B14-R-* | 160 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 75.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 700 |
| GN 924.3-160-K14-R-* | 160 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 75.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 690 |
| GN 924.3-140-B16-R-* | 140 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 75.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 600 |
| GN 924.3-140-K16-R-* | 140 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 75.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 590 |
| GN 924.3-160-B16-R-* | 160 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 75.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 700 |
| GN 924.3-160-K16-R-* | 160 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 75.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 690 |
| GN 924.3-200-B18-R-* | 200 | 18 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 85.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 900 |
| GN 924.3-200-K18-R-* | 200 | 18 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 85.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 890 |
| GN 924.3-200-B20-R-* | 200 | 20 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 85.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 1060 |
| GN 924.3-200-K20-R-* | 200 | 20 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 85.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 1000 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 924.7

## Маховики с откидной ручкой

**Алюминий, ручка вращающаяся**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **R**: с откидной ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминиевое литьё под давлением

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.
- Пластиковое покрытие

чёрного цвета, RAL 9005, текстурированная матовая поверхность **SW;**
серебряного цвета, RAL 9006, текстурированная матовая поверхность **SR;**

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4.

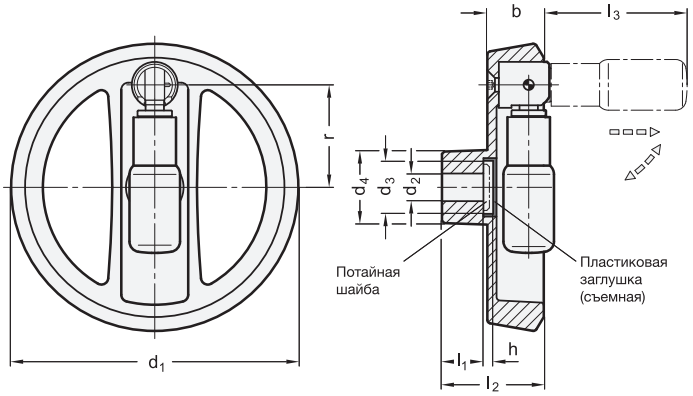
Предохранительные выдвижные ручки GN 798.7 (см. стр. 587)
Пластик, технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность.

Выдвижной механизм.
Сталь чернёная.

reddot design award

### ИНФОРМАЦИЯ

Маховики с 2 спицами GN 924.7 отличаются современным дизайном.
Данные спицевые маховики уместно применять в обстоятельствах, когда ручка не должна всё время оставаться в рабочем положении.
Для того чтобы привести ручку в данное положение, её необходимо сначала повернуть на 90° до остановки напротив торцевой пружины, а затем потянуть, растянув пружину. При нажатии под прямым углом на ручку, маховик легко вращается. После высвобождения ручки пружина возвращается в сжатое положение.




*Добавьте индекс цвета маховиков (SW или SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

**GN 924.7**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | r ≈ | Ø Рукоятка | Рекомендуемая потайная шайба | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 924.7-125-B12-R-* | 125 | 12 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 62 | 45.5 | 22 | GN 184-22 | 460 |
| GN 924.7-125-K12-R-* | 125 | 12 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 62 | 45.5 | 22 | GN 184-22 | 460 |
| GN 924.7-125-B14-R-* | 125 | 14 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 62 | 45.5 | 22 | GN 184-22 | 450 |
| GN 924.7-125-K14-R-* | 125 | 14 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 62 | 45.5 | 22 | GN 184-22 | 450 |
| GN 924.7-140-B14-R-* | 140 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 77.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 580 |
| GN 924.7-140-K14-R-* | 140 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 77.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 580 |
| GN 924.7-160-B14-R-* | 160 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 77.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 700 |
| GN 924.7-160-K14-R-* | 160 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 77.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 700 |
| GN 924.7-140-B16-R-* | 140 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 77.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 590 |
| GN 924.7-140-K16-R-* | 140 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 77.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 590 |
| GN 924.7-160-B16-R-* | 160 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 77.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 710 |
| GN 924.7-160-K16-R-* | 160 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 77.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 700 |
| GN 924.7-200-B18-R-* | 200 | 18 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 87.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 1050 |
| GN 924.7-200-K18-R-* | 200 | 18 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 87.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 1050 |
| GN 924.7-200-B20-R-* | 200 | 20 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 87.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 1035 |
| GN 924.7-200-K20-R-* | 200 | 20 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 87.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 1035 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Маховик со спицами

## Алюминий, бесцветный, обод отшлифованный

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **R**: с вращающейся ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4.

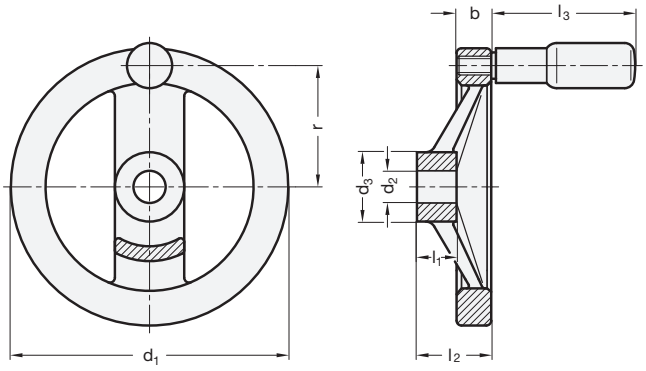
Корпус маховика

- Полированный обод.
- Матовая поверхность корпуса без механической дробеструйной обработки.

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 798 (см. стр. 577)
Пластик, технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




*Добавьте коды отверстий маховика (B или K)

| B | K |
|---|---|
| без шпоночного паза | со шпоночным пазом |

### GN 322-A

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 322-125-*12-A | 125 | 12 | 31 | 15 | 18 | 33 | 311 |
| GN 322-125-*14-A | 125 | 14 | 31 | 15 | 18 | 33 | 308 |
| GN 322-140-*14-A | 140 | 14 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 411 |
| GN 322-140-*16-A | 140 | 16 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 394 |
| GN 322-160-*14-A | 160 | 14 | 36 | 18 | 20 | 39 | 539 |
| GN 322-160-*16-A | 160 | 16 | 36 | 18 | 20 | 39 | 530 |
| GN 322-200-*18-A | 200 | 18 | 42 | 20.5 | 24 | 45 | 892 |
| GN 322-200-*20-A | 200 | 20 | 42 | 20.5 | 24 | 45 | 885 |
| GN 322-250-*22-A | 250 | 22 | 48 | 23 | 28 | 51 | 1478 |
| GN 322-250-*26-A | 250 | 26 | 48 | 23 | 28 | 51 | 1454 |

### GN 322-R

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | l1 | l2 | l3 | r | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 322-125-*12-R | 125 | 12 | 31 | 15 | 18 | 33 | 61.5 | 54 | 22 | 396 |
| GN 322-125-*14-R | 125 | 14 | 31 | 15 | 18 | 33 | 61.5 | 54 | 22 | 393 |
| GN 322-140-*14-R | 140 | 14 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 76.5 | 61 | 24 | 411 |
| GN 322-140-*16-R | 140 | 16 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 76.5 | 61 | 24 | 405 |
| GN 322-160-*14-R | 160 | 14 | 36 | 18 | 20 | 39 | 76.5 | 71 | 24 | 613 |
| GN 322-160-*16-R | 160 | 16 | 36 | 18 | 20 | 39 | 76.5 | 71 | 24 | 610 |
| GN 322-200-*18-R | 200 | 18 | 42 | 20.5 | 24 | 45 | 86.5 | 89 | 25 | 1017 |
| GN 322-200-*20-R | 200 | 20 | 42 | 20.5 | 24 | 45 | 86.5 | 89 | 25 | 1010 |
| GN 322-250-*22-R | 250 | 22 | 48 | 23 | 28 | 51 | 86.5 | 113 | 25 | 1603 |
| GN 322-250-*26-R | 250 | 26 | 48 | 23 | 28 | 51 | 86.5 | 113 | 25 | 1579 |

Весовой тип B





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 322.3

## Маховики с откидной ручкой

**Алюминий, ручка с фиксацией**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **R**: с откидной ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.
- Дробеструйная немеханическая обработка корпуса.

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4.

Откидные ручки GN 798.3 (см. стр. 586)
Пластик, технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность.

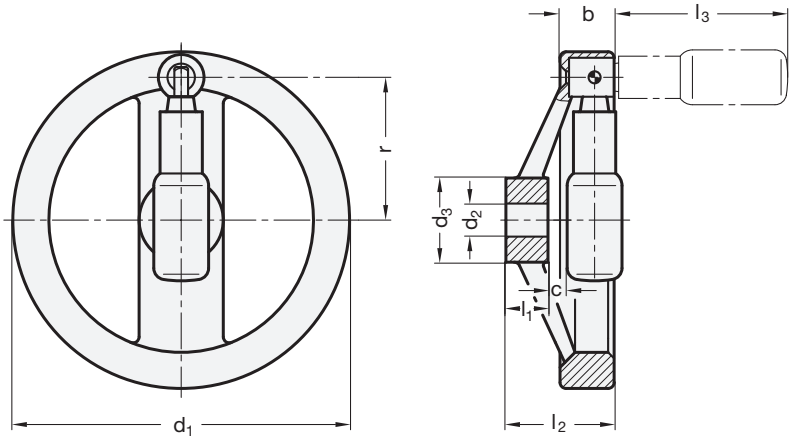
Выдвижной механизм.
Сталь чернёная.

### ИНФОРМАЦИЯ

Ручка в маховиках GN 322.3 фиксируется в коническом отверстии в рабочем положении.
Для поворота рукоятки необходимо вытащить ручку из корпуса в осевом направлении. Пружина удерживает ручку в обеих позициях. В откинутом положении она автоматически вновь входит в зацепление.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 322.3**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | c | l1 | l2 | l3 | r | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 322.3-125-B12-R | 125 | 12 | 31 | 24.5 | 6.5 | 18 | 44 | 60 | 50 | 22 | 390 |
| GN 322.3-125-K12-R | 125 | 12 | 31 | 24.5 | 6.5 | 18 | 44 | 60 | 50 | 22 | 390 |
| GN 322.3-140-B14-R | 140 | 14 | 36 | 24.5 | 6 | 19 | 45.5 | 75 | 57.5 | 24 | 541 |
| GN 322.3-140-K14-R | 140 | 14 | 36 | 24.5 | 6 | 19 | 45.5 | 75 | 57.5 | 24 | 541 |
| GN 322.3-160-B14-R | 160 | 14 | 36 | 25 | 6.5 | 20 | 47 | 75 | 67.5 | 24 | 653 |
| GN 322.3-160-K14-R | 160 | 14 | 36 | 25 | 6.5 | 20 | 47 | 75 | 67.5 | 24 | 653 |
| GN 322.3-160-B16-R | 160 | 16 | 36 | 25 | 6.5 | 20 | 47 | 75 | 67.5 | 24 | 649 |
| GN 322.3-160-K16-R | 160 | 16 | 36 | 25 | 6.5 | 20 | 47 | 75 | 67.5 | 24 | 649 |
| GN 322.3-200-B18-R | 200 | 18 | 42 | 25 | 7.5 | 24 | 52.5 | 85 | 84 | 25 | 954 |
| GN 322.3-200-K18-R | 200 | 18 | 42 | 25 | 7.5 | 24 | 52.5 | 85 | 84 | 25 | 954 |
| GN 322.3-200-B20-R | 200 | 20 | 42 | 25 | 7.5 | 24 | 52.5 | 85 | 84 | 25 | 949 |
| GN 322.3-200-K20-R | 200 | 20 | 42 | 25 | 7.5 | 24 | 52.5 | 85 | 84 | 25 | 949 |
| GN 322.3-250-B22-R | 250 | 22 | 48 | 26.5 | 12 | 28 | 61 | 85 | 111 | 25 | 1364 |
| GN 322.3-250-K22-R | 250 | 22 | 48 | 26.5 | 12 | 28 | 61 | 85 | 111 | 25 | 1364 |



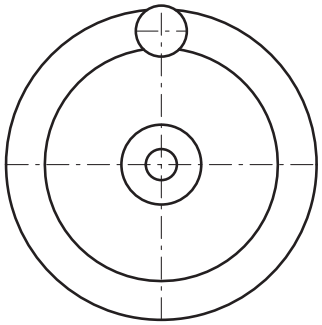
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Предохранительные маховики

**Обзор типов**

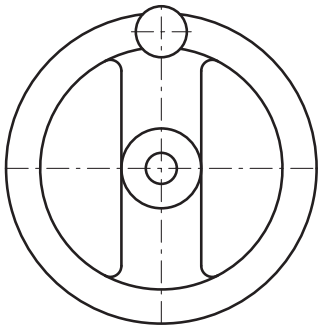
Маховики цельнолитые GN 321 (см. стр. 172)
Алюминий
Полированный обод

Вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Сталь
с пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурированная матовая поверхность.



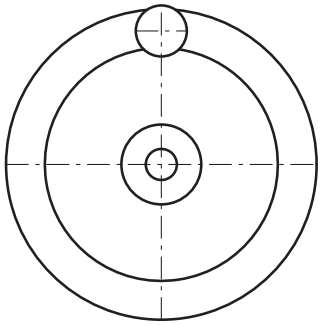
Маховики цельнолитые GN 322 (см. стр. 130)
Алюминий
Полированный обод

Вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Сталь
с пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурированная матовая поверхность.



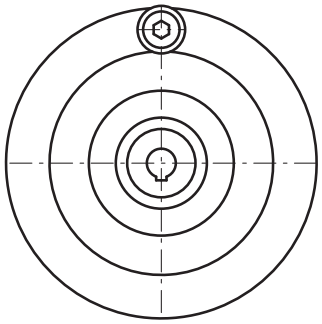
Маховики цельнолитые GN 323 (см. стр. 174)
Алюминий
с пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурированная матовая поверхность.

Вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Сталь
с пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурированная матовая поверхность.



Маховики безопасные VDN.FP+I+ST (см. стр. 166)
Дюропласт

Вращающиеся ручки I.281+x (см. стр. 574)
Дюропласт







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Предохранительные маховики

## Инструкция по применению – «Безопасные маховики»

В соответствующих положениях о безопасности и гигиене труда указывается, что маховики должны быть прикреплены к шпинделям таким образом, чтобы они не переворачивались вместе с узлом машинного привода. Безопасные маховики отвечают этому требованию:

- В нерабочем положении маховик отсоединен от вала. Смещение его в осевом направлении (толкание или вытягивание) будет переплетать две зубчатые втулки.

- После отпускания механизм автоматически отключится.

Далее перечислено несколько пользовательских замечаний для разных типов дизайна. Данные замечания не имеют обязательной силы и предоставляются без какой-либо ответственности. Они не являются гарантией надлежащей работы. Пользователь должен в любом случае определить, подходят ли безопасные маховики по назначению и использованию.

### 1. Безопасные маховики, оснащенные предохранительной муфтой GN 000.4 (с подшипником скольжения)

Все соединительные элементы размещены в закрытой муфте. Она сконструирована таким образом, что может быть установлена в маховиках всех существующих типов,а также в других элементах механизма.
При необходимости одно и то же муфтовое соединение может быть установлено в маховике так, что выключение можно выполнить осевым перемещением в разных направлениях: «вытягивание» или «надавливание». Вариант «надавливания» является более безопасным с точки зрения здоровья и безопасности на рабочем месте благодаря снижению риска случайного включения.

**Тип A (без ручки)**

Поскольку отсутствует вносящая дисбаланс ручка, этот маховик также будет вращаться вместе с приводом, но его можно остановить вручную.

Поскольку при продольном перемещении колеса подшипник не подвергается чрезмерной нагрузке, этот тип подходит для непрерывной работы. Однако при более высоких скоростях несимметричный маховик может вызвать вибрации. Кроме того, необходимо учитывать нагревание вследствие трения при торможении механизма.

**Тип D (с ручкой)**

Дисбаланс, вносимый ручкой, приводит к тому, что разомкнутый маховик останавливается, когда вал поворачивается. Из-за особенностей конструкции самих маховиков и подшипников муфт ограничена скорость вращения шпинделя, а при высоких скоростях шпинделя – время работы. Высокий риск попадания грязи (шлифовальной пыли) и сухой ход работы могут еще больше ограничить возможность пользователя.

Если маховик и его рукоятка преднамеренно или непреднамеренно приведены в движение (одновременно) во время поворота вала, трение в подшипнике может привести к тому, что колесо будет постоянно вращаться. При более высоких скоростях это может вызвать вибрации и, учитывая вращающуюся массу рукоятки, может привести к повреждениям при отключении. Поэтому ни в коем случае нельзя допускать возникновения такого риска и такого рабочего состояния.

Соединительная муфта GN 000.4 (см. стр. 184).
Безопасные маховики GN 321.4 (см. стр. 178).

### 2. Безопасные маховики с предохранительной муфтой сцепления GN 000.5 (с игольчатым подшипником)

Указания раздела 1 инструкции применимы к этим безопасным маховикам.

Их игольчатые подшипники обладают преимуществами перед подшипниками скольжения, что позволяет использовать их при более высоких скоростях благодаря существенно меньшему трению, слабому износу и малой чувствительности к смазке.

Вследствие их удлиненной конструкции, более низкого трения (закалённые контактные поверхности) и более тонкого взаимозацепления, колёса легче сцепляются.

Соединительная муфта GN 000.5 (см. стр. 185).
Безопасные маховики GN 321.5 (см. стр. 179) и VDN.FP+I+ST (см. стр. 166).

### 3. Безопасные маховики с колпачком втулки GN 321.6

Эти маховики были предварительно разработаны с соединительной муфтой GN 000.5 (игольчатый подшипник).

Соединительные элементы специально разработаны для этого типа маховика и поэтому не предназначены для общего использования. Кроме того, они предназначены только для «тянущего» режима взаимодействия.

Пункт 1 и 2 инструкции также применяются к этим маховикам. Благодаря своей конструкции, особенно наличию заглушки, эти маховики в значительной степени защищены от грязи.

Безопасный маховик GN 321.6 (см. стр. 180).

### 4. Безопасный маховик с фиксированным фланцем GN 327

Безопасные маховики, описанные в пунктах 1–3 инструкции, характеризуются тем, что для крепления их просто насаживают на вал. Однако в этом случае возникает неизбежное трение подшипника между валом, которое необходимо учитывать, как указано выше.

Для механизмов с очень высокой скоростью вращения, работающих на предельных уровнях безопасности, и для непрерывно работающих механизмов лучшим решением является безопасный маховик с фиксированным фланцем подшипника. Отдельная конфигурация подшипника означает, что пользовательские уведомления, указанные для типов с 1-го по 3-й, не применяются.

Однако этот безопасный маховик является более сложным, что предъявляет ряд требований к механизмам, на которых он устанавливается.

Безопасный маховик GN 327 (см. стр. 182).



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Предохранительные маховики

## с подшипником скольжения

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся стальной ручкой.

**Кодирование**

- Вариант **ZI**: входит в зацепление при оттягивании на себя.
- Вариант **DR**: входит в зацепление при нажатии от себя.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный ободок.

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4

Корпус маховика

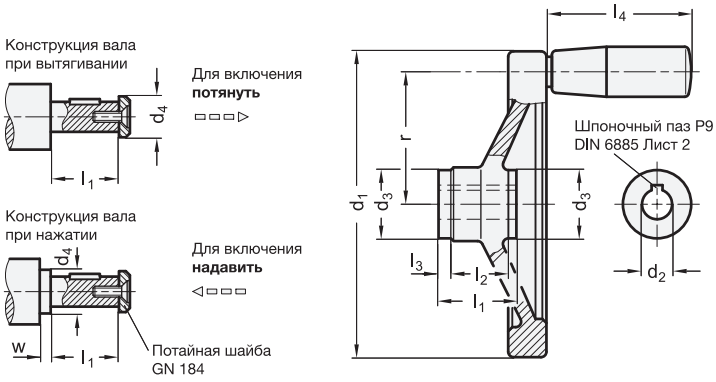
- Полированный обод.
- Матовая поверхность корпуса без механической дробеструйной обработки.

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Сталь, пластиковое покрытие, чёрный цвет, матовая поверхность.

### ИНФОРМАЦИЯ

Возможно использование дополнительных элементов, отличных от предложенных.

- Инструкция для безопасных маховиков (см. стр. 133)




* Добавьте кодировку маховиков (ZI или DR)

| ZI | DR |
|---|---|
| Входит в зацепление при оттягивании | Входит в зацепление при нажатии |

### GN 322.4-A

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | l1 макс. | l2 | l3 | w мин. | Соединение | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 322.4-125-K12-A-* | 125 | K 12 | 28 | 17 | 28.5 | 18 | 5 | 4 | GN 000.4-1 | 368 |
| GN 322.4-140-K12-A-* | 140 | K 12 | 28 | 17 | 28.5 | 19 | 5 | 4 | GN 000.4-1 | 505 |
| GN 322.4-140-K14-A-* | 140 | K 14 | 32 | 21 | 32.5 | 19 | 6 | 4 | GN 000.4-2 | 499 |
| GN 322.4-140-K16-A-* | 140 | K 16 | 32 | 21 | 32.5 | 19 | 6 | 4 | GN 000.4-2 | 486 |
| GN 322.4-160-K14-A-* | 160 | K 14 | 32 | 21 | 32.5 | 20 | 6 | 4 | GN 000.4-2 | 615 |
| GN 322.4-160-K16-A-* | 160 | K 16 | 32 | 21 | 32.5 | 20 | 6 | 4 | GN 000.4-2 | 602 |
| GN 322.4-200-K18-A-* | 200 | K 18 | 38 | 26 | 36.5 | 24 | 6 | 4 | GN 000.4-3 | 1032 |
| GN 322.4-200-K20-A-* | 200 | K 20 | 38 | 26 | 36.5 | 24 | 6 | 4 | GN 000.4-3 | 1015 |
| GN 322.4-250-K22-A-* | 250 | K 22 | 45 | 30 | 47.5 | 28 | 12 | 4 | GN 000.4-4 | 1740 |

### GN 322.4-D

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | l1 макс. | l2 | l3 | l4 ≈ | r | w мин. | Ø Рукоятка | Соединение | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 322.4-125-K12-D-* | 125 | K 12 | 28 | 17 | 28.5 | 18 | 5 | 67.5 | 54 | 4 | 23 | GN 000.4-1 | 552 |
| GN 322.4-140-K12-D-* | 140 | K 12 | 28 | 17 | 28.5 | 19 | 5 | 67.5 | 61 | 4 | 23 | GN 000.4-1 | 660 |
| GN 322.4-140-K14-D-* | 140 | K 14 | 32 | 21 | 32.5 | 19 | 6 | 67.5 | 61 | 4 | 23 | GN 000.4-2 | 640 |
| GN 322.4-140-K16-D-* | 140 | K 16 | 32 | 21 | 32.5 | 19 | 6 | 67.5 | 61 | 4 | 23 | GN 000.4-2 | 620 |
| GN 322.4-160-K14-D-* | 160 | K 14 | 32 | 21 | 32.5 | 20 | 6 | 82.5 | 71 | 4 | 26 | GN 000.4-2 | 907 |
| GN 322.4-160-K16-D-* | 160 | K 16 | 32 | 21 | 32.5 | 20 | 6 | 82.5 | 71 | 4 | 26 | GN 000.4-2 | 894 |
| GN 322.4-200-K18-D-* | 200 | K 18 | 38 | 26 | 36.5 | 24 | 6 | 82.5 | 89 | 4 | 26 | GN 000.4-3 | 1324 |
| GN 322.4-200-K20-D-* | 200 | K 20 | 38 | 26 | 36.5 | 24 | 6 | 82.5 | 89 | 4 | 26 | GN 000.4-3 | 1307 |
| GN 322.4-250-K22-D-* | 250 | K 22 | 45 | 30 | 47.5 | 28 | 12 | 82.5 | 113 | 4 | 28 | GN 000.4-4 | 2122 |

Весовая кодировка ZI





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 322.5

## Предохранительные маховики

### с игольчатым подшипником

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся стальной ручкой.

**Кодирование**

- Вариант **ZI**: входит в зацепление при оттягивании на себя.
- Вариант **DR**: входит в зацепление при нажатии от себя.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4

Корпус маховика

- Полированный обод.
- Матовая поверхность корпуса без механической дробеструйной обработки.

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Сталь, пластиковое покрытие
чёрного цвета, матовая поверхность.

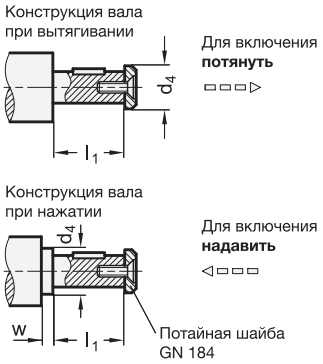
### ИНФОРМАЦИЯ

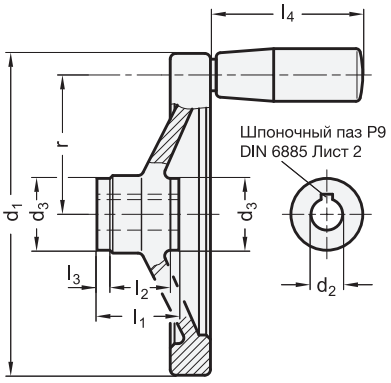
Возможно использование дополнительных элементов, отличных от предложенных.

- Инструкция для безопасных маховиков (см. стр. 133)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз DIN 6885 (см. стр. A16).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




* Добавьте кодировку маховиков (ZI или DR)

| ZI | DR |
|---|---|
| Входит в зацепление при оттягивании | Входит в зацепление при нажатии |

**GN 322.5-A**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | l1 макс. | l2 | l3 | w мин. | Соединение | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 322.5-125-K12-A-* | 125 | K 12 | 29 | 17 | 42 | 18 | 12 | 4 | GN 000.5-1 | 414 |
| GN 322.5-140-K12-A-* | 140 | K 12 | 29 | 17 | 42 | 19 | 12 | 4 | GN 000.5-1 | 522 |
| GN 322.5-140-K14-A-* | 140 | K 14 | 33 | 21 | 48 | 19 | 14 | 4 | GN 000.5-2 | 515 |
| GN 322.5-160-K14-A-* | 160 | K 14 | 33 | 21 | 48 | 20 | 14 | 4 | GN 000.5-2 | 686 |
| GN 322.5-200-K18-A-* | 200 | K 18 | 39 | 26 | 50 | 24 | 13 | 4 | GN 000.5-3 | 1117 |
| GN 322.5-250-K22-A-* | 250 | K 22 | 46 | 30 | 54 | 28 | 13 | 4 | GN 000.5-4 | 1781 |

**GN 322.5-D**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | l1 макс. | l2 | l3 | l4 ≈ | r | w мин. | Ø Рукоятка | Соединение | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 322.5-125-K12-D-* | 125 | K 12 | 29 | 17 | 42 | 18 | 12 | 67.5 | 54 | 4 | 23 | GN 000.5-1 | 597 |
| GN 322.5-140-K12-D-* | 140 | K 12 | 29 | 17 | 42 | 19 | 12 | 67.5 | 61 | 4 | 23 | GN 000.5-1 | 705 |
| GN 322.5-140-K14-D-* | 140 | K 14 | 33 | 21 | 48 | 19 | 14 | 67.5 | 61 | 4 | 23 | GN 000.5-2 | 690 |
| GN 322.5-160-K14-D-* | 160 | K 14 | 33 | 21 | 48 | 20 | 14 | 82.5 | 71 | 4 | 26 | GN 000.5-2 | 978 |
| GN 322.5-200-K18-D-* | 200 | K 18 | 39 | 26 | 50 | 24 | 13 | 82.5 | 89 | 4 | 26 | GN 000.5-3 | 1409 |
| GN 322.5-250-K22-D-* | 250 | K 22 | 46 | 30 | 54 | 28 | 13 | 82.5 | 113 | 4 | 28 | GN 000.5-4 | 2173 |

Весовая кодировка ZI



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Маховики с откидной ручкой

**Алюминий, ручка вращающаяся**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **R**: с откидной ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.
- Дробеструйная немеханическая обработка корпуса.

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4

Предохранительные выдвижные ручки GN 798.7 (см. стр. 587)
Пластик, технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность.

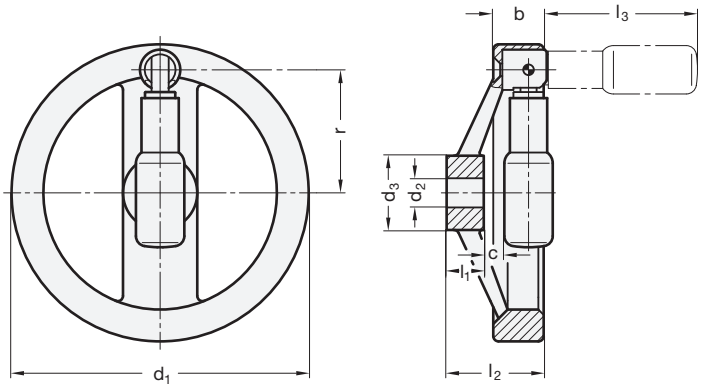
Выдвижной механизм.
Сталь чернёная.

## ИНФОРМАЦИЯ

Спицевые маховики GN 322.7 подходят для применения в тех случаях, когда ручка не должна всё время оставаться в рабочем положении. Для того чтобы привести ручку в данное положение, её необходимо сначала повернуть на 90° до остановки напротив торцевой пружины, а затем потянуть, растянув пружину.
При нажатии на ручку маховик легко вращается. При отжатии ручки пружина возвращается в убранное положение.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 322.7**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | c | l1 | l2 | l3 | r | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 322.7-125-B12-R | 125 | 12 | 31 | 24.5 | 7.5 | 18 | 44 | 61.5 | 50 | 22 | 438 |
| GN 322.7-125-K12-R | 125 | 12 | 31 | 24.5 | 7.5 | 18 | 44 | 61.5 | 50 | 22 | 438 |
| GN 322.7-140-B14-R | 140 | 14 | 36 | 24.5 | 7 | 19 | 45.5 | 76.5 | 57.5 | 24 | 548 |
| GN 322.7-140-K14-R | 140 | 14 | 36 | 24.5 | 7 | 19 | 45.5 | 76.5 | 57.5 | 24 | 530 |
| GN 322.7-160-B14-R | 160 | 14 | 36 | 25 | 7.5 | 20 | 47 | 76.5 | 67.5 | 24 | 660 |
| GN 322.7-160-K14-R | 160 | 14 | 36 | 25 | 7.5 | 20 | 47 | 76.5 | 67.5 | 24 | 640 |
| GN 322.7-160-B16-R | 160 | 16 | 36 | 25 | 7.5 | 20 | 47 | 76.5 | 67.5 | 24 | 560 |
| GN 322.7-160-K16-R | 160 | 16 | 36 | 25 | 7.5 | 20 | 47 | 76.5 | 67.5 | 24 | 550 |
| GN 322.7-200-B18-R | 200 | 18 | 42 | 25 | 8.5 | 24 | 52.5 | 86.5 | 84 | 25 | 970 |
| GN 322.7-200-K18-R | 200 | 18 | 42 | 25 | 8.5 | 24 | 52.5 | 86.5 | 84 | 25 | 960 |
| GN 322.7-200-B20-R | 200 | 20 | 42 | 25 | 8.5 | 24 | 52.5 | 86.5 | 84 | 25 | 945 |
| GN 322.7-200-K20-R | 200 | 20 | 42 | 25 | 8.5 | 24 | 52.5 | 86.5 | 84 | 25 | 935 |
| GN 322.7-250-B22-R | 250 | 22 | 48 | 26.5 | 13 | 28 | 61 | 86.5 | 111 | 25 | 1380 |
| GN 322.7-250-K22-R | 250 | 22 | 48 | 26.5 | 13 | 28 | 61 | 86.5 | 111 | 25 | 1330 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 324

## Маховик со спицами

**Алюминий, чёрный цвет, с пластиковым покрытием**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Вариант **A**: без ручки.
- Вариант **R**: со вращающейся ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный ободок.

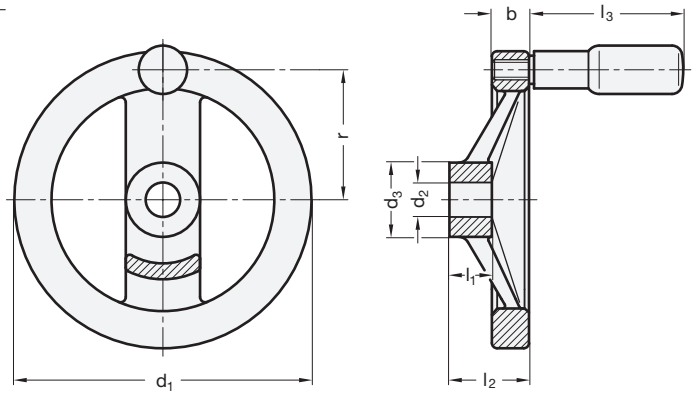
Концентрический ободок и площадь для сверления < 0,4.

Корпус с пластиковым покрытием
чёрного цвета, текстурированная матовая поверхность.

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 798 (см. стр. 577)
Пластик, технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз DIN 6885 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21 ).




*Добавьте коды отверстий маховика (B или K)

| B | K |
|---|---|
| без шпоночного паза | со шпоночным пазом |

### GN 324-A

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 324-125-*12-A | 125 | 12 | 31 | 15 | 18 | 33 | 316 |
| GN 324-125-*14-A | 125 | 14 | 31 | 15 | 18 | 33 | 310 |
| GN 324-140-*14-A | 140 | 14 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 408 |
| GN 324-140-*16-A | 140 | 16 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 400 |
| GN 324-160-*14-A | 160 | 14 | 36 | 18 | 20 | 39 | 540 |
| GN 324-160-*16-A | 160 | 16 | 36 | 18 | 20 | 39 | 530 |
| GN 324-200-*18-A | 200 | 18 | 42 | 20.5 | 24 | 45 | 911 |
| GN 324-200-*20-A | 200 | 20 | 42 | 20.5 | 24 | 45 | 894 |
| GN 324-250-*22-A | 250 | 22 | 48 | 23 | 28 | 51 | 1503 |
| GN 324-250-*26-A | 250 | 26 | 48 | 23 | 28 | 51 | 1497 |

### GN 324-R

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | l1 | l2 | l3 | r | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 324-125-*12-R | 125 | 12 | 31 | 15 | 18 | 33 | 61.5 | 54 | 22 | 390 |
| GN 324-125-*14-R | 125 | 14 | 31 | 15 | 18 | 33 | 61.5 | 54 | 22 | 380 |
| GN 324-140-*14-R | 140 | 14 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 76.5 | 61 | 24 | 510 |
| GN 324-140-*16-R | 140 | 16 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 76.5 | 61 | 24 | 490 |
| GN 324-160-*14-R | 160 | 14 | 36 | 18 | 20 | 39 | 76.5 | 71 | 24 | 635 |
| GN 324-160-*16-R | 160 | 16 | 36 | 18 | 20 | 39 | 76.5 | 71 | 24 | 620 |
| GN 324-200-*18-R | 200 | 18 | 42 | 20.5 | 24 | 45 | 86.5 | 89 | 25 | 1036 |
| GN 324-200-*20-R | 200 | 20 | 42 | 20.5 | 24 | 45 | 86.5 | 89 | 25 | 1019 |
| GN 324-250-*22-R | 250 | 22 | 48 | 23 | 28 | 51 | 86.5 | 113 | 25 | 1628 |
| GN 324-250-*26-R | 250 | 26 | 48 | 23 | 28 | 51 | 86.5 | 113 | 25 | 1600 |

Весовой тип B

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Маховик со спицами

**Дюропласт, нерассверленная втулка**

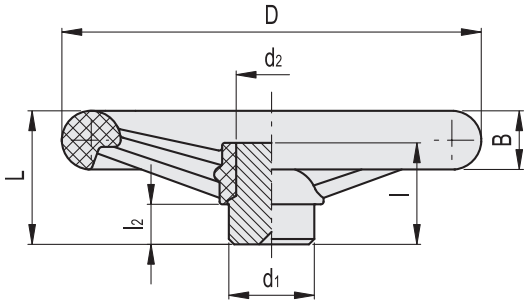
**МАТЕРИАЛ**
Высокопрочный дюропласт на основе фенола (PF), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
Втулка из стали, покрытая чёрной оксидной пленкой, под расточку. См. таблицу с максимально допустимыми диаметрами d' и d''.
- **VR.FP:** без ручки.
- **VR.FP+I:** с вращающейся ручкой I.301+x (см. стр. 574) из дюропласта.

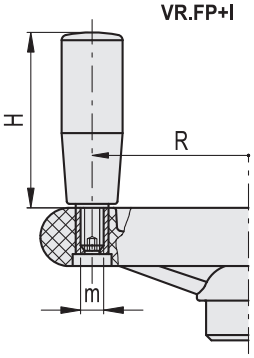
**АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ**
Центрирующая шайба GN 184 (см. стр. 971).

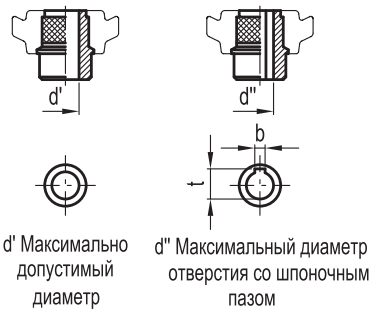
ELESA Original design

**VR.FP**




**VR.FP+I**




d' Максимально допустимый диаметр

d'' Максимальный диаметр отверстия со шпоночным пазом

**VR.FP**

| Код | Описание | D | L | B | d1 | d2 | l | l2 | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77111 | VR.100 FP | 98 | 40 | 14 | 24 | 20 | 36 | 12 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 67 | 5 | 175 |
| 77211 | VR.125 FP | 124 | 45 | 18 | 24 | 20 | 36 | 12 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 120 | 8 | 240 |
| 77311 | VR.140 FP | 139 | 47 | 20 | 32 | 24 | 38 | 15 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 165 | 12 | 390 |
| 77411 | VR.160 FP | 157 | 50 | 22 | 32 | 24 | 38 | 15 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 165 | 12 | 455 |
| 77511 | VR.180 FP | 180 | 56 | 24 | 40 | 31 | 43 | 15 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 280 | 15 | 700 |
| 77611 | VR.200 FP | 198 | 56 | 24 | 40 | 31 | 43 | 15 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 300 | 16 | 750 |
| 77711 | VR.250 FP | 247 | 66 | 30 | 49 | 38 | 44 | 15 | 34 | 27 | 30.3 | 8 | 405 | 19 | 1235 |
| 77811 | VR.300 FP | 288 | 78 | 32 | 58 | 47 | 56 | 18 | 42 | 34 | 37.3 | 10 | 800 | 33 | 2060 |
| 77901 | VR.375 FP | 375 | 108 | 40 | 58 | 58 | 77 | 26 | 45 | 40 | 43.3 | 12 | 1450 | 70 | 3900 |

**VR.FP+I**

| Код | Описание | D | L | B | d1 | d2 | l | l2 | H | m | R | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77121 | VR.100 FP+I | 98 | 40 | 14 | 24 | 20 | 36 | 12 | 40 | M6 | 37 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 67 | 5 | 205 |
| 77221 | VR.125 FP+I | 124 | 45 | 18 | 24 | 20 | 36 | 12 | 50 | M8 | 47 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 120 | 8 | 300 |
| 77321 | VR.140 FP+I | 139 | 47 | 20 | 32 | 24 | 38 | 15 | 65 | M8 | 53 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 165 | 12 | 475 |
| 77421 | VR.160 FP+I | 157 | 50 | 22 | 32 | 24 | 38 | 15 | 65 | M8 | 59 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 165 | 12 | 540 |
| 77521 | VR.180 FP+I | 180 | 56 | 24 | 40 | 31 | 43 | 15 | 80 | M10 | 68 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 280 | 15 | 830 |
| 77621 | VR.200 FP+I | 198 | 56 | 24 | 40 | 31 | 43 | 15 | 80 | M10 | 76 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 300 | 16 | 880 |
| 77721 | VR.250 FP+I | 247 | 66 | 30 | 49 | 38 | 44 | 15 | 90 | M10 | 98 | 34 | 27 | 30.3 | 8 | 405 | 19 | 1420 |
| 77821 | VR.300 FP+I | 288 | 78 | 32 | 58 | 47 | 56 | 18 | 100 | M12 | 113 | 42 | 34 | 37.3 | 10 | 800 | 33 | 2335 |
| 77911 | VR.375 FP+I | 375 | 108 | 40 | 58 | 58 | 77 | 26 | 100 | M12 | 160 | 45 | 40 | 43.3 | 12 | 1450 | 70 | 4170 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные (стр. ).





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Маховик со спицами

## Дюропласт, втулка большого диаметра

### МАТЕРИАЛ

Высокопрочный дюропласт на основе фенола (PF), чёрный цвет, глянцевая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Для большого диаметра, стальная втулка с чёрной оксидной плёнкой, сквозное отверстие.

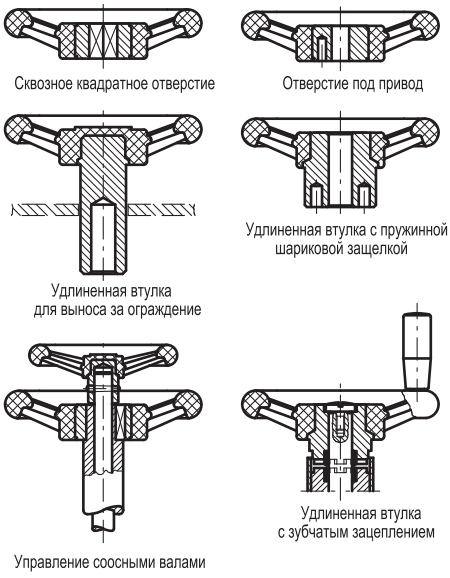
- **VRU.:** без ручки.
- **VRU+I:** с вращающейся ручкой I.301+x (см. стр. 574) из дюропласта.

### АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ

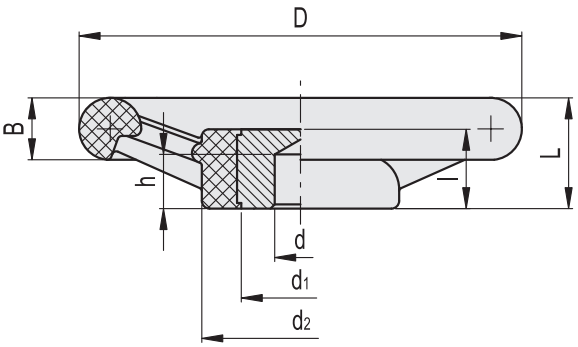
Центрирующая шайба GN 184 (см. стр. 971).

ELESA Original design

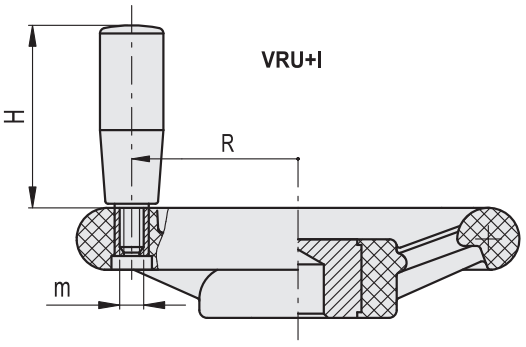
Специальные исполнения




VRU.




VRU+I




**VRU.**

| Код | Описание | D | dH9 | L | B | d1 | d2 | l | h | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80001 | VRU.125 | 125 | 10 | 28 | 18 | 32 | 55 | 22 | 15 | 220 | 9 | 315 |
| 80101 | VRU.160 | 160 | 10 | 35 | 22 | 42 | 70 | 26 | 17 | 350 | 13 | 615 |
| 80201 | VRU.200 | 199 | 12 | 40 | 26 | 53 | 85 | 27 | 20 | 450 | 20 | 990 |
| 80301 | VRU.250 | 249 | 12 | 49 | 30 | 68 | 105 | 30 | 22 | 650 | 25 | 1770 |

**VRU+I**

| Код | Описание | D | dH9 | L | B | d1 | d2 | l | h | H | m | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80011 | VRU.125+I | 125 | 10 | 28 | 18 | 32 | 55 | 22 | 15 | 65 | M8 | 47 | 220 | 9 | 400 |
| 80111 | VRU.160+I | 160 | 10 | 35 | 22 | 42 | 70 | 26 | 17 | 65 | M8 | 60 | 350 | 13 | 700 |
| 80211 | VRU.200+I | 199 | 12 | 40 | 26 | 53 | 85 | 27 | 20 | 80 | M10 | 75 | 450 | 20 | 1130 |
| 80311 | VRU.250+I | 249 | 12 | 49 | 30 | 68 | 105 | 30 | 22 | 80 | M10 | 99 | 650 | 25 | 1910 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные (стр. ).



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Маховик со спицами

**Чугун / алюминий**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **F**: с фиксированной ручкой.
- Тип **D**: с вращающейся ручкой.

### Коды отверстий

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.
- Вариант исполнения **V**: с квадратным отверстием.

Чугун **GG**

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.

Алюминий **AL**

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.
- Немеханическая дробеструйная обработка корпуса. Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4

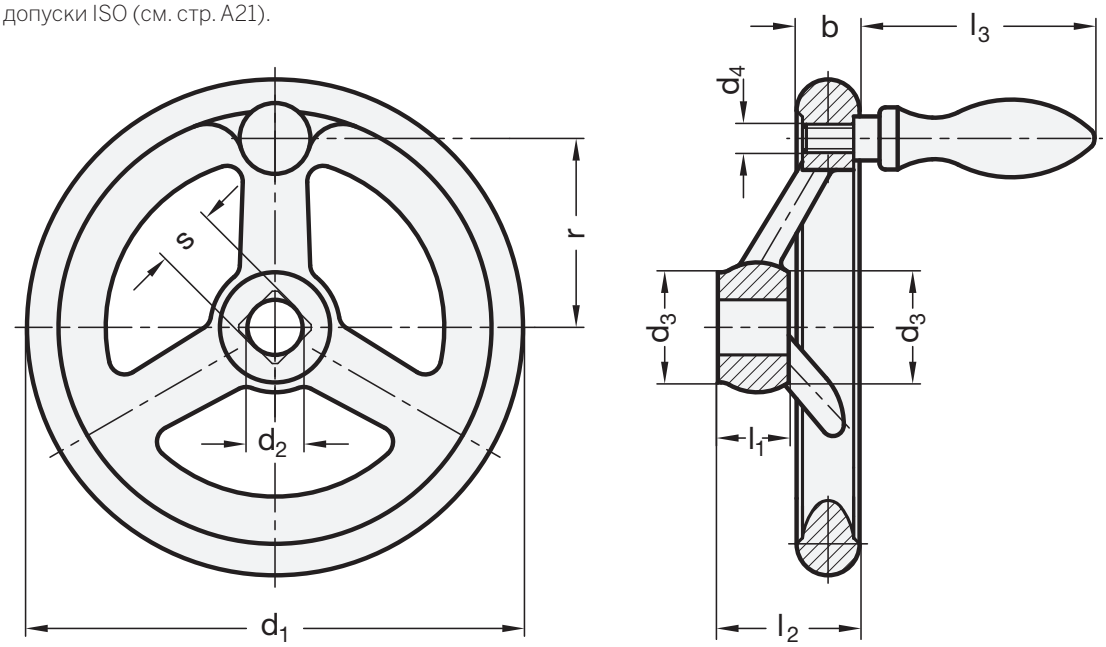
Неподвижные ручки DIN 39 (см. стр. 565)
Вращающиеся ручки DIN 98 (см. стр. 579)
Оцинкованная сталь.
Пластик, технополимер чёрного цвета.

## ИНФОРМАЦИЯ

Маховики DIN 950 из чугуна поставляются с ручками, изготовленными из оцинкованной стали. Маховики из алюминия поставляются с ручками из пластика (тип D) и из оцинкованной стали (тип F).
В официальную стандартную таблицу входят только маховики типов A (без ручки) и G (без ручки, но с резьбой $d_4$), также без маховика диаметром $d_1 = 180$.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Квадратный DIN 79 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DIN 950 | Маховик со спицами

*Материал цельнолитого маховика (GG или AL)

**GG** Чугун

**AL** Алюминий

## DIN 950-A

| Описание | d1 | d2 H7 | s H11 | d3 ≈ | b | l1 | l2 ≈ | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 950-*-80-V9-A | 80 | - | V 9 | 24 | 14 | 16 | 29 | 3 | 105 |
| DIN 950-*-80-B10-A | 80 | 10 | - | 24 | 14 | 16 | 29 | 3 | 100 |
| DIN 950-*-80-K10-A | 80 | 10 | - | 24 | 14 | 16 | 29 | 3 | 100 |
| DIN 950-*-80-B12-A | 80 | 12 | - | 24 | 14 | 16 | 29 | 3 | 110 |
| DIN 950-*-80-K12-A | 80 | 12 | - | 24 | 14 | 16 | 29 | 3 | 100 |
| DIN 950-*-100-V9-A | 100 | - | V 9 | 26 | 15 | 17 | 33 | 3 | 190 |
| DIN 950-*-100-B10-A | 100 | 10 | - | 26 | 15 | 17 | 33 | 3 | 187 |
| DIN 950-*-100-K10-A | 100 | 10 | - | 26 | 15 | 17 | 33 | 3 | 185 |
| DIN 950-*-100-B12-A | 100 | 12 | - | 26 | 15 | 17 | 33 | 3 | 185 |
| DIN 950-*-100-K12-A | 100 | 12 | - | 26 | 15 | 17 | 33 | 3 | 183 |
| DIN 950-*-125-V11-A | 125 | - | V 11 | 28 | 16 | 18 | 36 | 3 | 265 |
| DIN 950-*-125-B12-A | 125 | 12 | - | 28 | 16 | 18 | 36 | 3 | 240 |
| DIN 950-*-125-K12-A | 125 | 12 | - | 28 | 16 | 18 | 36 | 3 | 230 |
| DIN 950-*-125-B14-A | 125 | 14 | - | 28 | 16 | 18 | 36 | 3 | 259 |
| DIN 950-*-125-K14-A | 125 | 14 | - | 28 | 16 | 18 | 36 | 3 | 257 |
| DIN 950-*-140-B14-A | 140 | 14 | - | 30 | 17 | 19 | 39 | 3 | 339 |
| DIN 950-*-140-K14-A | 140 | 14 | - | 30 | 17 | 19 | 39 | 3 | 337 |
| DIN 950-*-140-B16-A | 140 | 16 | - | 30 | 17 | 19 | 39 | 3 | 327 |
| DIN 950-*-140-K16-A | 140 | 16 | - | 30 | 17 | 19 | 39 | 3 | 325 |
| DIN 950-*-160-V12-A | 160 | - | V 12 | 33 | 18 | 20 | 40 | 3 | 460 |
| DIN 950-*-160-B14-A | 160 | 14 | - | 33 | 18 | 20 | 40 | 3 | 458 |
| DIN 950-*-160-K14-A | 160 | 14 | - | 33 | 18 | 20 | 40 | 3 | 450 |
| DIN 950-*-160-B15-A | 160 | 15 | - | 33 | 18 | 20 | 40 | 3 | 450 |
| DIN 950-*-160-K15-A | 160 | 15 | - | 33 | 18 | 20 | 40 | 3 | 445 |
| DIN 950-*-160-B16-A | 160 | 16 | - | 33 | 18 | 20 | 40 | 3 | 440 |
| DIN 950-*-160-K16-A | 160 | 16 | - | 33 | 18 | 20 | 40 | 3 | 435 |
| DIN 950-*-180-B16-A | 180 | 16 | - | 35 | 20 | 22 | 43 | 3 | 615 |
| DIN 950-*-180-K16-A | 180 | 16 | - | 35 | 20 | 22 | 43 | 3 | 611 |
| DIN 950-*-180-B18-A | 180 | 18 | - | 35 | 20 | 22 | 43 | 3 | 604 |
| DIN 950-*-180-K18-A | 180 | 18 | - | 35 | 20 | 22 | 43 | 3 | 600 |
| DIN 950-*-200-V14-A | 200 | - | V 14 | 38 | 22 | 24 | 45 | 3 | 820 |
| DIN 950-*-200-B18-A | 200 | 18 | - | 38 | 22 | 24 | 45 | 3 | 806 |
| DIN 950-*-200-K18-A | 200 | 18 | - | 38 | 22 | 24 | 45 | 3 | 800 |
| DIN 950-*-200-B20-A | 200 | 20 | - | 38 | 22 | 24 | 45 | 3 | 795 |
| DIN 950-*-200-K20-A | 200 | 20 | - | 38 | 22 | 24 | 45 | 3 | 730 |
| DIN 950-*-200-B22-A | 200 | 22 | - | 38 | 22 | 24 | 45 | 3 | 799 |
| DIN 950-*-200-K22-A | 200 | 22 | - | 38 | 22 | 24 | 45 | 3 | 795 |
| DIN 950-*-250-V17-A | 250 | - | V 17 | 48 | 26 | 28 | 50 | 5 | 1435 |
| DIN 950-*-250-B22-A | 250 | 22 | - | 48 | 26 | 28 | 50 | 5 | 1429 |
| DIN 950-*-250-K22-A | 250 | 22 | - | 48 | 26 | 28 | 50 | 5 | 1424 |
| DIN 950-*-250-B24-A | 250 | 24 | - | 48 | 26 | 28 | 50 | 5 | 1419 |
| DIN 950-*-250-K24-A | 250 | 24 | - | 48 | 26 | 28 | 50 | 5 | 1414 |
| DIN 950-*-250-B26-A | 250 | 26 | - | 48 | 26 | 28 | 50 | 5 | 1398 |
| DIN 950-*-250-K26-A | 250 | 26 | - | 48 | 26 | 28 | 50 | 5 | 1393 |
| DIN 950-*-315-V19-A | 315 | - | V 19 | 53 | 28 | 33 | 56 | 5 | 2230 |
| DIN 950-*-315-B26-A | 315 | 26 | - | 53 | 28 | 33 | 56 | 5 | 2204 |
| DIN 950-*-315-K26-A | 315 | 26 | - | 53 | 28 | 33 | 56 | 5 | 2200 |
| DIN 950-*-315-B28-A | 315 | 28 | - | 53 | 28 | 33 | 56 | 5 | 2322 |
| DIN 950-*-315-K28-A | 315 | 28 | - | 53 | 28 | 33 | 56 | 5 | 2314 |
| DIN 950-*-315-B30-A | 315 | 30 | - | 53 | 28 | 33 | 56 | 5 | 2000 |
| DIN 950-*-315-K30-A | 315 | 30 | - | 53 | 28 | 33 | 56 | 5 | 1990 |
| DIN 950-*-400-V24-A | 400 | - | V 24 | 65 | 32 | 38 | 63 | 5 | 4000 |
| DIN 950-*-400-B30-A | 400 | 30 | - | 65 | 32 | 38 | 63 | 5 | 3653 |
| DIN 950-*-400-K30-A | 400 | 30 | - | 65 | 32 | 38 | 63 | 5 | 3644 |
| DIN 950-*-400-B32-A | 400 | 32 | - | 65 | 32 | 38 | 63 | 5 | 3638 |
| DIN 950-*-400-K32-A | 400 | 32 | - | 65 | 32 | 38 | 63 | 5 | 3629 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DIN 950 | Маховик со спицами

*Материал цельнолитого маховика (GG или AL)

**GG** Чугун

**AL** Алюминий

## DIN 950-A

| Описание | d1 | d2 H7 | s H11 | d3 ≈ | b | l1 | l2 ≈ | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 950-*-400-K32-A | 400 | 32 | - | 65 | 32 | 38 | 63 | 5 | 3629 |
| DIN 950-*-400-B34-A | 400 | 34 | - | 65 | 32 | 38 | 63 | 5 | 3619 |
| DIN 950-*-400-K34-A | 400 | 34 | - | 65 | 32 | 38 | 63 | 5 | 3610 |
| DIN 950-*-500-V27-A | 500 | - | V 27 | 78 | 34 | 45 | 72 | 5 | 5485 |
| DIN 950-*-500-B34-A | 500 | 34 | - | 78 | 34 | 45 | 72 | 5 | 5470 |
| DIN 950-*-500-K34-A | 500 | 34 | - | 78 | 34 | 45 | 72 | 5 | 5460 |
| DIN 950-*-500-B36-A | 500 | 36 | - | 78 | 34 | 45 | 72 | 5 | 5440 |
| DIN 950-*-500-K36-A | 500 | 36 | - | 78 | 34 | 45 | 72 | 5 | 5430 |
| DIN 950-*-500-B40-A | 500 | 40 | - | 78 | 34 | 45 | 72 | 5 | 5400 |
| DIN 950-*-500-K40-A | 500 | 40 | - | 78 | 34 | 45 | 72 | 5 | 5390 |

## DIN 950-F

| Описание | d1 | d2 H7 | s H11 | d3 ≈ | d4 | b | l1 | l2 ≈ | l3 | r | Ø Рукоятка | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 950-*-80-V9-F | 80 | - | V 9 | 24 | M 6 | 14 | 16 | 29 | 48.5 | 27 | 16 | 3 | 146 |
| DIN 950-*-80-B10-F | 80 | 10 | - | 24 | M 6 | 14 | 16 | 29 | 48.5 | 27 | 16 | 3 | 160 |
| DIN 950-*-80-K10-F | 80 | 10 | - | 24 | M 6 | 14 | 16 | 29 | 48.5 | 27 | 16 | 3 | 146 |
| DIN 950-*-80-B12-F | 80 | 12 | - | 24 | M 6 | 14 | 16 | 29 | 48.5 | 27 | 16 | 3 | 144 |
| DIN 950-*-80-K12-F | 80 | 12 | - | 24 | M 6 | 14 | 16 | 29 | 48.5 | 27 | 16 | 3 | 142 |
| DIN 950-*-100-V9-F | 100 | - | V 9 | 26 | M 6 | 15 | 17 | 33 | 48.5 | 36 | 16 | 3 | 227 |
| DIN 950-*-100-B10-F | 100 | 10 | - | 26 | M 6 | 15 | 17 | 33 | 48.5 | 36 | 16 | 3 | 228 |
| DIN 950-*-100-K10-F | 100 | 10 | - | 26 | M 6 | 15 | 17 | 33 | 48.5 | 36 | 16 | 3 | 226 |
| DIN 950-*-100-B12-F | 100 | 12 | - | 26 | M 6 | 15 | 17 | 33 | 48.5 | 36 | 16 | 3 | 224 |
| DIN 950-*-100-K12-F | 100 | 12 | - | 26 | M 6 | 15 | 17 | 33 | 48.5 | 36 | 16 | 3 | 222 |
| DIN 950-*-125-V11-F | 125 | - | V 11 | 28 | M 8 | 16 | 18 | 36 | 62 | 47 | 20 | 3 | 349 |
| DIN 950-*-125-B12-F | 125 | 12 | - | 28 | M 8 | 16 | 18 | 36 | 62 | 47 | 20 | 3 | 370 |
| DIN 950-*-125-K12-F | 125 | 12 | - | 28 | M 8 | 16 | 18 | 36 | 62 | 47 | 20 | 3 | 349 |
| DIN 950-*-125-B14-F | 125 | 14 | - | 28 | M 8 | 16 | 18 | 36 | 62 | 47 | 20 | 3 | 324 |
| DIN 950-*-125-K14-F | 125 | 14 | - | 28 | M 8 | 16 | 18 | 36 | 62 | 47 | 20 | 3 | 322 |
| DIN 950-*-140-B14-F | 140 | 14 | - | 30 | M 8 | 17 | 19 | 39 | 62 | 52 | 20 | 3 | 426 |
| DIN 950-*-140-K14-F | 140 | 14 | - | 30 | M 8 | 17 | 19 | 39 | 62 | 52 | 20 | 3 | 424 |
| DIN 950-*-140-B16-F | 140 | 16 | - | 30 | M 8 | 17 | 19 | 39 | 62 | 52 | 20 | 3 | 437 |
| DIN 950-*-140-K16-F | 140 | 16 | - | 30 | M 8 | 17 | 19 | 39 | 62 | 52 | 20 | 3 | 422 |
| DIN 950-*-160-V12-F | 160 | - | V 12 | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 77 | 62 | 25 | 3 | 593 |
| DIN 950-*-160-B14-F | 160 | 14 | - | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 77 | 62 | 25 | 3 | 593 |
| DIN 950-*-160-K14-F | 160 | 14 | - | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 77 | 62 | 25 | 3 | 590 |
| DIN 950-*-160-B15-F | 160 | 15 | - | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 77 | 62 | 25 | 3 | 591 |
| DIN 950-*-160-K15-F | 160 | 15 | - | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 77 | 62 | 25 | 3 | 588 |
| DIN 950-*-160-B16-F | 160 | 16 | - | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 77 | 62 | 25 | 3 | 588 |
| DIN 950-*-160-K16-F | 160 | 16 | - | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 77 | 62 | 25 | 3 | 585 |
| DIN 950-*-180-B16-F | 180 | 16 | - | 35 | M 10 | 20 | 22 | 43 | 77 | 72 | 25 | 3 | 750 |
| DIN 950-*-180-K16-F | 180 | 16 | - | 35 | M 10 | 20 | 22 | 43 | 77 | 72 | 25 | 3 | 746 |
| DIN 950-*-180-B18-F | 180 | 18 | - | 35 | M 10 | 20 | 22 | 43 | 77 | 72 | 25 | 3 | 746 |
| DIN 950-*-180-K18-F | 180 | 18 | - | 35 | M 10 | 20 | 22 | 43 | 77 | 72 | 25 | 3 | 742 |
| DIN 950-*-200-V14-F | 200 | - | V 14 | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 77 | 80 | 25 | 3 | 961 |
| DIN 950-*-200-B18-F | 200 | 18 | - | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 77 | 80 | 25 | 3 | 945 |
| DIN 950-*-200-K18-F | 200 | 18 | - | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 77 | 80 | 25 | 3 | 941 |
| DIN 950-*-200-B20-F | 200 | 20 | - | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 77 | 80 | 25 | 3 | 925 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DIN 950 | Маховик со спицами

*Материал цельнолитого маховика (GG или AL)

**GG** Чугун

**AL** Алюминий

## DIN 950-F

| Описание | d1 | d2 H7 | s H11 | d3 ≈ | d4 | b | l1 | l2 ≈ | l3 | r | Ø Рукоятка | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 950-*-200-K20-F | 200 | 20 | - | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 77 | 80 | 25 | 3 | 921 |
| DIN 950-*-200-B22-F | 200 | 22 | - | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 77 | 80 | 25 | 3 | 910 |
| DIN 950-*-200-K22-F | 200 | 22 | - | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 77 | 80 | 25 | 3 | 906 |
| DIN 950-*-250-V17-F | 250 | - | V 17 | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 96.5 | 101 | 32 | 5 | 4800 |
| DIN 950-*-250-B22-F | 250 | 22 | - | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 96.5 | 101 | 32 | 5 | 1784 |
| DIN 950-*-250-K22-F | 250 | 22 | - | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 96.5 | 101 | 32 | 5 | 1779 |
| DIN 950-*-250-B24-F | 250 | 24 | - | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 96.5 | 101 | 32 | 5 | 1774 |
| DIN 950-*-250-K24-F | 250 | 24 | - | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 96.5 | 101 | 32 | 5 | 1769 |
| DIN 950-*-250-B26-F | 250 | 26 | - | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 96.5 | 101 | 32 | 5 | 1753 |
| DIN 950-*-250-K26-F | 250 | 26 | - | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 96.5 | 101 | 32 | 5 | 1748 |
| DIN 950-*-315-V19-F | 315 | - | V 19 | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 96.5 | 132 | 32 | 5 | 2695 |
| DIN 950-*-315-B26-F | 315 | 26 | - | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 96.5 | 132 | 32 | 5 | 2685 |
| DIN 950-*-315-K26-F | 315 | 26 | - | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 96.5 | 132 | 32 | 5 | 2677 |
| DIN 950-*-315-B28-F | 315 | 28 | - | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 96.5 | 132 | 32 | 5 | 2677 |
| DIN 950-*-315-K28-F | 315 | 28 | - | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 96.5 | 132 | 32 | 5 | 2669 |
| DIN 950-*-315-B30-F | 315 | 30 | - | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 96.5 | 132 | 32 | 5 | 2668 |
| DIN 950-*-315-K30-F | 315 | 30 | - | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 96.5 | 132 | 32 | 5 | 2660 |
| DIN 950-*-400-V24-F | 400 | - | V 24 | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 96.5 | 171 | 32 | 5 | 4190 |
| DIN 950-*-400-B30-F | 400 | 30 | - | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 96.5 | 171 | 32 | 5 | 4173 |
| DIN 950-*-400-K30-F | 400 | 30 | - | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 96.5 | 171 | 32 | 5 | 4164 |
| DIN 950-*-400-B32-F | 400 | 32 | - | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 96.5 | 171 | 32 | 5 | 4158 |
| DIN 950-*-400-K32-F | 400 | 32 | - | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 96.5 | 171 | 32 | 5 | 4149 |
| DIN 950-*-400-B34-F | 400 | 34 | - | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 96.5 | 171 | 32 | 5 | 4139 |
| DIN 950-*-400-K34-F | 400 | 34 | - | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 96.5 | 171 | 32 | 5 | 4130 |
| DIN 950-*-500-V27-F | 500 | - | V 27 | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 96.5 | 220 | 32 | 5 | 6009 |
| DIN 950-*-500-B34-F | 500 | 34 | - | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 96.5 | 220 | 32 | 5 | 5984 |
| DIN 950-*-500-K34-F | 500 | 34 | - | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 96.5 | 220 | 32 | 5 | 5974 |
| DIN 950-*-500-B36-F | 500 | 36 | - | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 96.5 | 220 | 32 | 5 | 6050 |
| DIN 950-*-500-K36-F | 500 | 36 | - | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 96.5 | 220 | 32 | 5 | 5942 |
| DIN 950-*-500-B40-F | 500 | 40 | - | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 96.5 | 220 | 32 | 5 | 5914 |
| DIN 950-*-500-K40-F | 500 | 40 | - | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 96.5 | 220 | 32 | 5 | 5904 |

## DIN 950-D

| Описание | d1 | d2 H7 | s H11 | d3 ≈ | d4 | b | l1 | l2 ≈ | l3 | r | Ø Рукоятка | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 950-*-80-V9-D | 80 | - | V 9 | 24 | M 6 | 14 | 16 | 29 | 53 | 27 | 16 | 3 | 156 |
| DIN 950-*-80-B10-D | 80 | 10 | - | 24 | M 6 | 14 | 16 | 29 | 53 | 27 | 16 | 3 | 150 |
| DIN 950-*-80-K10-D | 80 | 10 | - | 24 | M 6 | 14 | 16 | 29 | 53 | 27 | 16 | 3 | 136 |
| DIN 950-*-80-B12-D | 80 | 12 | - | 24 | M 6 | 14 | 16 | 29 | 53 | 27 | 16 | 3 | 134 |
| DIN 950-*-80-K12-D | 80 | 12 | - | 24 | M 6 | 14 | 16 | 29 | 53 | 27 | 16 | 3 | 130 |
| DIN 950-*-100-V9-D | 100 | - | V 9 | 26 | M 6 | 15 | 17 | 33 | 53 | 36 | 16 | 3 | 237 |
| DIN 950-*-100-B10-D | 100 | 10 | - | 26 | M 6 | 15 | 17 | 33 | 53 | 36 | 16 | 3 | 220 |
| DIN 950-*-100-K10-D | 100 | 10 | - | 26 | M 6 | 15 | 17 | 33 | 53 | 36 | 16 | 3 | 215 |
| DIN 950-*-100-B12-D | 100 | 12 | - | 26 | M 6 | 15 | 17 | 33 | 53 | 36 | 16 | 3 | 225 |
| DIN 950-*-100-K12-D | 100 | 12 | - | 26 | M 6 | 15 | 17 | 33 | 53 | 36 | 16 | 3 | 220 |
| DIN 950-*-125-V11-D | 125 | - | V 11 | 28 | M 8 | 16 | 18 | 36 | 65 | 47 | 20 | 3 | 332 |
| DIN 950-*-125-B12-D | 125 | 12 | - | 28 | M 8 | 16 | 18 | 36 | 65 | 47 | 20 | 3 | 330 |
| DIN 950-*-125-K12-D | 125 | 12 | - | 28 | M 8 | 16 | 18 | 36 | 65 | 47 | 20 | 3 | 320 |
| DIN 950-*-125-B14-D | 125 | 14 | - | 28 | M 8 | 16 | 18 | 36 | 65 | 47 | 20 | 3 | 341 |
| DIN 950-*-125-K14-D | 125 | 14 | - | 28 | M 8 | 16 | 18 | 36 | 65 | 47 | 20 | 3 | 339 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DIN 950 | Маховик со спицами



*Материал цельнолитого маховика (GG или AL)

**GG** Чугун

**AL** Алюминий

## DIN 950-D

| Описание | d1 | d2 H7 | s H11 | d3 ≈ | d4 | b | l1 | l2 ≈ | l3 | r | Ø Рукоятка | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 950-*-140-B14-D | 140 | 14 | - | 30 | M 8 | 17 | 19 | 39 | 65 | 52 | 20 | 3 | 340 |
| DIN 950-*-140-K14-D | 140 | 14 | - | 30 | M 8 | 17 | 19 | 39 | 65 | 52 | 20 | 3 | 320 |
| DIN 950-*-140-B16-D | 140 | 16 | - | 30 | M 8 | 17 | 19 | 39 | 65 | 52 | 20 | 3 | 378 |
| DIN 950-*-140-K16-D | 140 | 16 | - | 30 | M 8 | 17 | 19 | 39 | 65 | 52 | 20 | 3 | 375 |
| DIN 950-*-160-V12-D | 160 | - | V 12 | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 80 | 62 | 25 | 3 | 480 |
| DIN 950-*-160-B14-D | 160 | 14 | - | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 80 | 62 | 25 | 3 | 460 |
| DIN 950-*-160-K14-D | 160 | 14 | - | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 80 | 62 | 25 | 3 | 440 |
| DIN 950-*-160-B15-D | 160 | 15 | - | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 80 | 62 | 25 | 3 | 550 |
| DIN 950-*-160-K15-D | 160 | 15 | - | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 80 | 62 | 25 | 3 | 500 |
| DIN 950-*-160-B16-D | 160 | 16 | - | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 80 | 62 | 25 | 3 | 500 |
| DIN 950-*-160-K16-D | 160 | 16 | - | 33 | M 10 | 18 | 20 | 40 | 80 | 62 | 25 | 3 | 490 |
| DIN 950-*-180-B16-D | 180 | 16 | - | 35 | M 10 | 20 | 22 | 43 | 80 | 72 | 25 | 3 | 910 |
| DIN 950-*-180-K16-D | 180 | 16 | - | 35 | M 10 | 20 | 22 | 43 | 80 | 72 | 25 | 3 | 890 |
| DIN 950-*-180-B18-D | 180 | 18 | - | 35 | M 10 | 20 | 22 | 43 | 80 | 72 | 25 | 3 | 755 |
| DIN 950-*-180-K18-D | 180 | 18 | - | 35 | M 10 | 20 | 22 | 43 | 80 | 72 | 25 | 3 | 751 |
| DIN 950-*-200-V14-D | 200 | - | V 14 | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 80 | 80 | 25 | 3 | 830 |
| DIN 950-*-200-B18-D | 200 | 18 | - | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 80 | 80 | 25 | 3 | 800 |
| DIN 950-*-200-K18-D | 200 | 18 | - | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 80 | 80 | 25 | 3 | 740 |
| DIN 950-*-200-B20-D | 200 | 20 | - | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 80 | 80 | 25 | 3 | 950 |
| DIN 950-*-200-K20-D | 200 | 20 | - | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 80 | 80 | 25 | 3 | 932 |
| DIN 950-*-200-B22-D | 200 | 22 | - | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 80 | 80 | 25 | 3 | 919 |
| DIN 950-*-200-K22-D | 200 | 22 | - | 38 | M 10 | 22 | 24 | 45 | 80 | 80 | 25 | 3 | 915 |
| DIN 950-*-250-V17-D | 250 | - | V 17 | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 102 | 101 | 32 | 5 | 1630 |
| DIN 950-*-250-B22-D | 250 | 22 | - | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 102 | 101 | 32 | 5 | 1600 |
| DIN 950-*-250-K22-D | 250 | 22 | - | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 102 | 101 | 32 | 5 | 1580 |
| DIN 950-*-250-B24-D | 250 | 24 | - | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 102 | 101 | 32 | 5 | 1450 |
| DIN 950-*-250-K24-D | 250 | 24 | - | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 102 | 101 | 32 | 5 | 1420 |
| DIN 950-*-250-B26-D | 250 | 26 | - | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 102 | 101 | 32 | 5 | 1590 |
| DIN 950-*-250-K26-D | 250 | 26 | - | 48 | M 12 | 26 | 28 | 50 | 102 | 101 | 32 | 5 | 1550 |
| DIN 950-*-315-V19-D | 315 | - | V 19 | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 102 | 132 | 32 | 5 | 2400 |
| DIN 950-*-315-B26-D | 315 | 26 | - | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 102 | 132 | 32 | 5 | 1700 |
| DIN 950-*-315-K26-D | 315 | 26 | - | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 102 | 132 | 32 | 5 | 2300 |
| DIN 950-*-315-B28-D | 315 | 28 | - | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 102 | 132 | 32 | 5 | 2487 |
| DIN 950-*-315-K28-D | 315 | 28 | - | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 102 | 132 | 32 | 5 | 2300 |
| DIN 950-*-315-B30-D | 315 | 30 | - | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 102 | 132 | 32 | 5 | 2615 |
| DIN 950-*-315-K30-D | 315 | 30 | - | 53 | M 12 | 28 | 33 | 56 | 102 | 132 | 32 | 5 | 2600 |
| DIN 950-*-400-V24-D | 400 | - | V 24 | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 102 | 171 | 32 | 5 | 4200 |
| DIN 950-*-400-B30-D | 400 | 30 | - | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 102 | 171 | 32 | 5 | 4000 |
| DIN 950-*-400-K30-D | 400 | 30 | - | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 102 | 171 | 32 | 5 | 3800 |
| DIN 950-*-400-B32-D | 400 | 32 | - | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 102 | 171 | 32 | 5 | 4206 |
| DIN 950-*-400-K32-D | 400 | 32 | - | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 102 | 171 | 32 | 5 | 4197 |
| DIN 950-*-400-B34-D | 400 | 34 | - | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 102 | 171 | 32 | 5 | 4000 |
| DIN 950-*-400-K34-D | 400 | 34 | - | 65 | M 12 | 32 | 38 | 63 | 102 | 171 | 32 | 5 | 3900 |
| DIN 950-*-500-V27-D | 500 | - | V 27 | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 102 | 220 | 32 | 5 | 5600 |
| DIN 950-*-500-B34-D | 500 | 34 | - | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 102 | 220 | 32 | 5 | 5500 |
| DIN 950-*-500-K34-D | 500 | 34 | - | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 102 | 220 | 32 | 5 | 5480 |
| DIN 950-*-500-B36-D | 500 | 36 | - | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 102 | 220 | 32 | 5 | 6002 |
| DIN 950-*-500-K36-D | 500 | 36 | - | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 102 | 220 | 32 | 5 | 5992 |
| DIN 950-*-500-B40-D | 500 | 40 | - | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 102 | 220 | 32 | 5 | 5962 |
| DIN 950-*-500-K40-D | 500 | 40 | - | 78 | M 12 | 34 | 45 | 72 | 102 | 220 | 32 | 5 | 5900 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 950.1

## Маховик со спицами

**с большой втулкой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Чугун **GG**

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4.

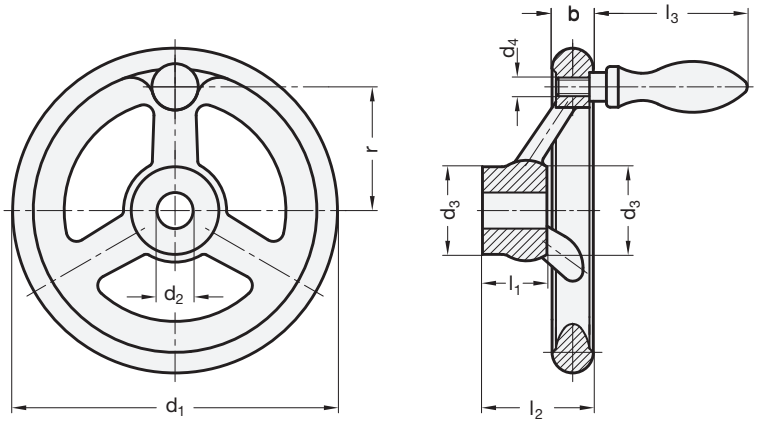
Вращающиеся ручки DIN 98 (см. стр. 579)
Оцинкованная сталь.

### ИНФОРМАЦИЯ

Маховики GN 950.1 отличаются от маховиков DIN 950 только втулкой больших размеров.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 950.1-A**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | l1 | l2 ≈ | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 950.1-GG-125-B14-A | 125 | 14 | 34 | 16 | 26 | 45 | 3 | 750 |
| GN 950.1-GG-125-K14-A | 125 | 14 | 34 | 16 | 26 | 45 | 3 | 740 |
| GN 950.1-GG-160-B16-A | 160 | 16 | 45 | 18 | 32 | 52 | 3 | 1300 |
| GN 950.1-GG-160-K16-A | 160 | 16 | 45 | 18 | 32 | 52 | 3 | 1280 |
| GN 950.1-GG-200-B20-A | 200 | 20 | 50 | 22 | 38 | 59 | 3 | 2306 |
| GN 950.1-GG-200-K20-A | 200 | 20 | 50 | 22 | 38 | 59 | 3 | 1290 |
| GN 950.1-GG-250-B24-A | 250 | 24 | 56 | 26 | 44 | 66 | 3 | 4108 |
| GN 950.1-GG-250-K24-A | 250 | 24 | 56 | 26 | 44 | 66 | 3 | 4000 |

**GN 950.1-D**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | r | Ø Рукоятка | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 950.1-GG-125-B14-D | 125 | 14 | 34 | 16 | 26 | 45 | 65 | 47 | 20 | 3 | 886 |
| GN 950.1-GG-125-K14-D | 125 | 14 | 34 | 16 | 26 | 45 | 65 | 47 | 20 | 3 | 882 |
| GN 950.1-GG-160-B16-D | 160 | 16 | 45 | 18 | 32 | 52 | 80 | 62 | 25 | 3 | 1557 |
| GN 950.1-GG-160-K16-D | 160 | 16 | 45 | 18 | 32 | 52 | 80 | 62 | 25 | 3 | 1551 |
| GN 950.1-GG-200-B20-D | 200 | 20 | 50 | 22 | 38 | 59 | 80 | 80 | 25 | 3 | 2515 |
| GN 950.1-GG-200-K20-D | 200 | 20 | 50 | 22 | 38 | 59 | 80 | 80 | 25 | 3 | 2508 |
| GN 950.1-GG-250-B24-D | 250 | 24 | 56 | 26 | 44 | 66 | 102 | 101 | 32 | 3 | 4410 |
| GN 950.1-GG-250-K24-D | 250 | 24 | 56 | 26 | 44 | 66 | 102 | 101 | 32 | 3 | 4400 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 950.6

## Маховики со спицами из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **F**: с фиксированной ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Нержавеющая сталь, литьё под давлением

- AISI 316
- Кислотоустойчивый (A4-качество)
- Механически обработанная втулка
- Полированный обод
- Поверхность без механической дробеструйной обработки

### ИНФОРМАЦИЯ

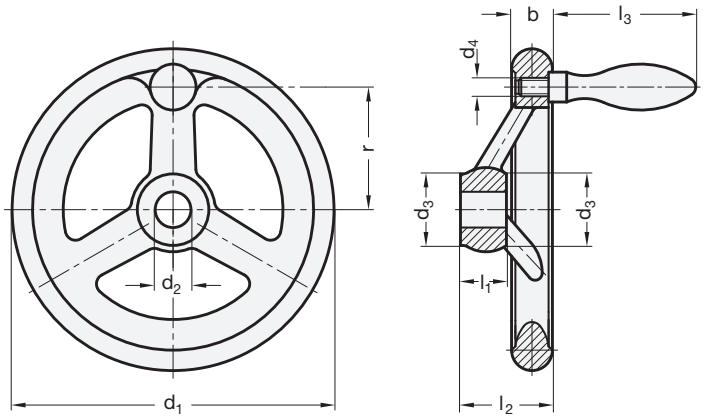
Размеры маховика GN 950.6 из нержавеющей стали в значительной степени схожи с размерами маховика DIN 950 (см. стр. 140).

### ПО ЗАПРОСУ

- другое отверстие – Ø
- с площадкой

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26).




*Добавьте коды отверстий маховиков (B или K)

| B | K |
|---|---|
| без шпоночного паза | со шпоночным пазом |

**GN 950.6-A** — STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 H9 | d3 ≈ | b | l1 | l2 ≈ | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 950.6-100-*10-A | 100 | 10 | 25.5 | 14.5 | 17 | 33 | 3 | 433 |
| GN 950.6-125-*12-A | 125 | 12 | 27 | 15.8 | 18 | 35.5 | 3 | 659 |
| GN 950.6-140-*14-A | 140 | 14 | 29 | 17 | 19 | 38.5 | 3 | 865 |
| GN 950.6-160-*14-A | 160 | 14 | 31 | 17.5 | 20 | 39.5 | 3 | 1156 |
| GN 950.6-200-*18-A | 200 | 18 | 37 | 20 | 24 | 44.5 | 3 | 1938 |

**GN 950.6-F** — STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 H9 | d3 ≈ | d4 | b | l1 | l2 ≈ | l3 | r | Ø Рукоятка | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 950.6-100-*10-F | 100 | 10 | 25.5 | M 6 | 14.5 | 17 | 33 | 48.5 | 36 | 16 | 3 | 480 |
| GN 950.6-125-*12-F | 125 | 12 | 27 | M 8 | 15.8 | 18 | 35.5 | 62 | 47 | 20 | 3 | 770 |
| GN 950.6-140-*14-F | 140 | 14 | 29 | M 8 | 17 | 19 | 38.5 | 62 | 52 | 20 | 3 | 940 |
| GN 950.6-160-*14-F | 160 | 14 | 31 | M 10 | 17.5 | 20 | 39.5 | 77 | 62 | 25 | 3 | 1320 |
| GN 950.6-200-*18-F | 200 | 18 | 37 | M 10 | 20 | 24 | 44.5 | 77 | 80 | 25 | 3 | 2060 |

Вес с кодом отверстия B



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 949

## Маховики из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Нержавеющая сталь, литьё под давлением

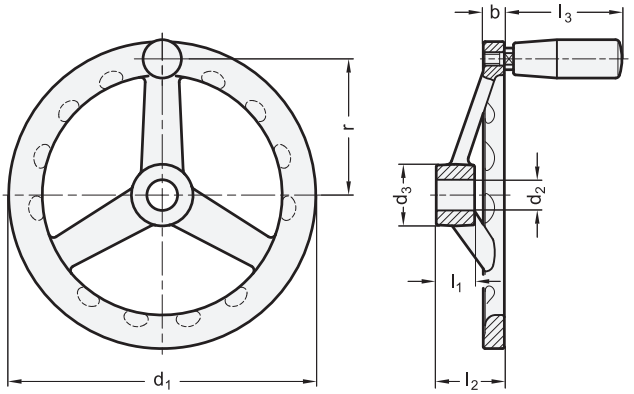
- AISI CF-8
- Механически обработанная втулка
- Полированный обод
- Матовая поверхность после дробеструйной обработки

Вращающиеся ручки

- Пластиковый дюропласт, чёрный цвет, глянец
- Вал из нержавеющей стали AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Дизайн маховика GN 949 выполнен в соответствии с гигиеническими стандартами.
Вращающиеся ручки выполнены из дюропласта, что, в общем, обеспечивает хорошую устойчивость к воздействию химических агентов.




*Добавьте коды отверстий маховиков (B или K)

| B | K |
|---|---|
| без шпоночного паза | со шпоночным пазом |

**GN 949-A** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 H8 | d3 | b | l1 | l2 ≈ | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 949-100-*10-A | 100 | 10 | 20 | 7 | 15 | 27.5 | 3 | 222 |
| GN 949-100-*12-A | 100 | 12 | 20 | 7 | 15 | 27.5 | 3 | 200 |
| GN 949-125-*12-A | 125 | 12 | 24 | 9 | 16 | 28.5 | 3 | 425 |
| GN 949-125-*14-A | 125 | 14 | 24 | 9 | 16 | 28.5 | 3 | 410 |
| GN 949-140-*14-A | 140 | 14 | 28 | 10 | 18 | 30.5 | 3 | 640 |
| GN 949-140-*16-A | 140 | 16 | 28 | 10 | 18 | 30.5 | 3 | 600 |
| GN 949-160-*14-A | 160 | 14 | 31 | 11 | 20 | 35.5 | 3 | 825 |
| GN 949-160-*16-A | 160 | 16 | 31 | 11 | 20 | 35.5 | 3 | 805 |
| GN 949-200-*18-A | 200 | 18 | 36 | 14 | 23 | 39 | 3 | 1442 |
| GN 949-200-*20-A | 200 | 20 | 36 | 14 | 23 | 39 | 3 | 1400 |

**GN 949-D** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 H8 | d3 | b | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | r | Ø Рукоятка | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 949-100-*10-D | 100 | 10 | 20 | 7 | 15 | 27.5 | 45 | 44 | 18 | 3 | 255 |
| GN 949-100-*12-D | 100 | 12 | 20 | 7 | 15 | 27.5 | 45 | 44 | 18 | 3 | 240 |
| GN 949-125-*12-D | 125 | 12 | 24 | 9 | 16 | 28.5 | 55 | 55 | 21 | 3 | 420 |
| GN 949-125-*14-D | 125 | 14 | 24 | 9 | 16 | 28.5 | 55 | 55 | 21 | 3 | 405 |
| GN 949-140-*14-D | 140 | 14 | 28 | 10 | 18 | 30.5 | 70.5 | 62 | 23 | 3 | 700 |
| GN 949-140-*16-D | 140 | 16 | 28 | 10 | 18 | 30.5 | 70.5 | 62 | 23 | 3 | 680 |
| GN 949-160-*14-D | 160 | 14 | 31 | 11 | 20 | 35.5 | 70.5 | 71 | 23 | 3 | 920 |
| GN 949-160-*16-D | 160 | 16 | 31 | 11 | 20 | 35.5 | 70.5 | 71 | 23 | 3 | 900 |
| GN 949-200-*18-D | 200 | 18 | 36 | 14 | 23 | 39 | 70.5 | 90 | 23 | 3 | 1544 |
| GN 949-200-*20-D | 200 | 20 | 36 | 14 | 23 | 39 | 70.5 | 90 | 23 | 3 | 1495 |

Вес с кодом отверстия B



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Маховики из нержавеющей стали

## AISI 304 (A2)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.
- Вариант исполнения **V**: с квадратным отверстием.

Нержавеющая сталь A2

- AISI 304
- Матовая поверхность после дробеструйной обработки
- Корпус маховика – прессованная сталь
- Сварная втулка

Вращающиеся ручки

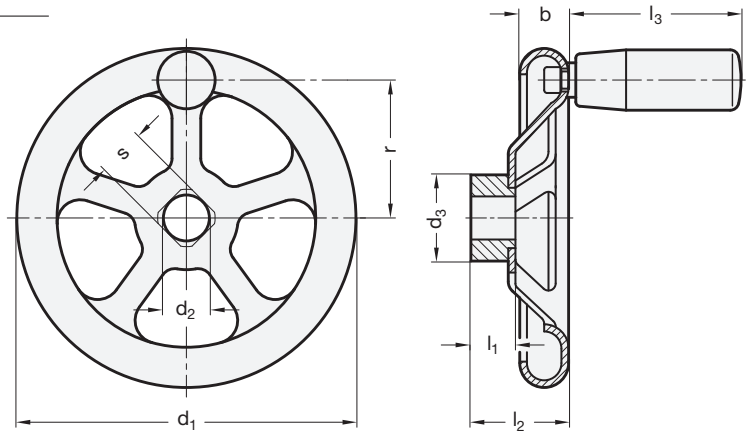
- Пластик, дюропласт, чёрный цвет, глянец
- Вал из нержавеющей стали AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Длина стержней штампованных маховиков из нержавеющей стали GN 227.2 соответствует DIN 950 (см. стр. 140).
Маховики из нержавеющей стали GN 227.2 широко известны благодаря своей механической прочности. Устойчивы к механическим ударам.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Квадратный DIN 79 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A21).




*Добавьте коды отверстий маховика (B, K или V)

| B | K | V |
|---|---|---|
| без шпоночного паза | со шпоночным пазом | с квадратным отверстием |

**GN 227.2-A** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 H9 | s H11 | b | d3 | l1 | l2 ≈ | Количество спиц | толщина | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 227.2-160-*12-A | 160 | 12 | V 12 | 22 | 30 | 20 | 39 | 4 | 2 | 430 |
| GN 227.2-200-*14-A | 200 | 14 | V 14 | 22 | 40 | 24 | 44 | 4 | 2.5 | 824 |
| GN 227.2-250-*17-A | 250 | 17 | V 17 | 30 | 45 | 28 | 52 | 5 | 3 | 1477 |
| GN 227.2-315-*19-A | 315 | 19 | V 19 | 36 | 55 | 33 | 64 | 5 | 3 | 2330 |
| GN 227.2-400-*24-A | 400 | 24 | V 24 | 43 | 65 | 38 | 81 | 5 | 3 | 4210 |

**GN 227.2-D** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 H9 | s H11 | b | d3 | l1 | l2 ≈ | l3 | r | Ø Рукоятка | Количество спиц | толщина | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 227.2-160-*12-D | 160 | 12 | V 12 | 22 | 30 | 20 | 39 | 83 | 68 | 26 | 4 | 2 | 530 |
| GN 227.2-200-*14-D | 200 | 14 | V 14 | 22 | 40 | 24 | 44 | 83 | 88 | 26 | 4 | 2.5 | 924 |
| GN 227.2-250-*17-D | 250 | 17 | V 17 | 30 | 45 | 28 | 52 | 93 | 108 | 28 | 5 | 3 | 1565 |
| GN 227.2-315-*19-D | 315 | 19 | V 19 | 36 | 55 | 33 | 64 | 93 | 138 | 28 | 5 | 3 | 2400 |
| GN 227.2-400-*24-D | 400 | 24 | V 24 | 43 | 65 | 38 | 81 | 93 | 178 | 28 | 5 | 3 | 4300 |

Весовой тип B





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 227.1

## Прессованные стальные маховики

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.
- Вариант исполнения **V**: с квадратным отверстием.

Прессованная сталь
Пластиковое покрытие
Чёрные, матовая текстурированная поверхность **SW**.

Втулка
Сварная сталь

### ИНФОРМАЦИЯ

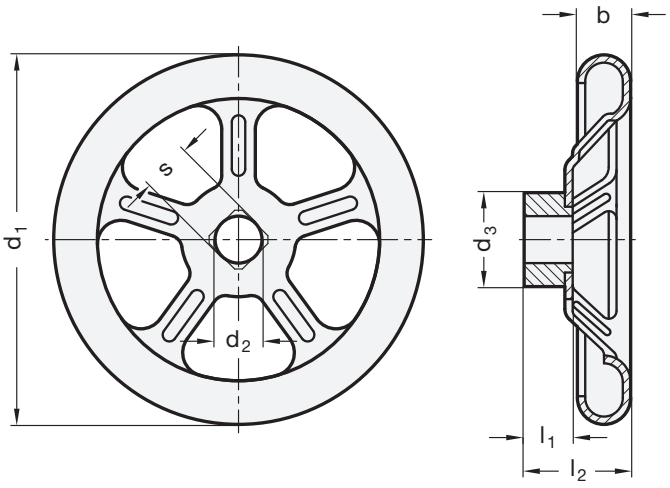
Длина стержней штампованных стальных маховиков GN 227.1 соответствует DIN 950 (см. стр. 140).
Маховики GN 227.1 из прессованной стали широко известны благодаря своей высокой механической прочности. Устойчивы к механическим ударам.

### ПО ЗАПРОСУ

- с отверстием конической формы VK
- с вращающейся ручкой

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Квадратный DIN 79 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17 ).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 227.1**

| Описание | d1 | d2 H9 | s H11 | b | d3 | l1 | l2 ≈ | Количество спиц | толщина | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 227.1-125-B11-SW | 130 | 11 | - | 18 | 30 | 18 | 29 | 3 | 1.5 | 300 |
| GN 227.1-125-K11-SW | 125 | 11 | - | 18 | 30 | 18 | 29 | 3 | 1.5 | 325 |
| GN 227.1-125-V11-SW | 125 | - | V 11 | 18 | 30 | 18 | 29 | 3 | 1.5 | 280 |
| GN 227.1-160-B12-SW | 160 | 12 | - | 22 | 30 | 20 | 37 | 4 | 1.5 | 400 |
| GN 227.1-160-K12-SW | 160 | 12 | - | 22 | 30 | 20 | 37 | 4 | 1.5 | 380 |
| GN 227.1-160-V12-SW | 160 | - | V 12 | 22 | 30 | 20 | 37 | 4 | 1.5 | 360 |
| GN 227.1-200-B14-SW | 200 | 14 | - | 22 | 40 | 24 | 46 | 4 | 2.5 | 850 |
| GN 227.1-200-K14-SW | 200 | 14 | - | 22 | 40 | 24 | 46 | 4 | 2.5 | 830 |
| GN 227.1-200-V14-SW | 200 | - | V 14 | 22 | 40 | 24 | 46 | 4 | 2.5 | 785 |
| GN 227.1-250-B17-SW | 250 | 17 | - | 30 | 45 | 28 | 52 | 5 | 2.5 | 1520 |
| GN 227.1-250-K17-SW | 250 | 17 | - | 30 | 45 | 28 | 52 | 5 | 2.5 | 1470 |
| GN 227.1-250-V17-SW | 250 | - | V 17 | 30 | 45 | 28 | 52 | 5 | 2.5 | 1460 |
| GN 227.1-315-B19-SW | 315 | 19 | - | 35 | 55 | 33 | 64 | 5 | 2.5 | 2350 |
| GN 227.1-315-K19-SW | 315 | 19 | - | 35 | 55 | 33 | 64 | 5 | 2.5 | 2340 |
| GN 227.1-315-V19-SW | 315 | - | V 19 | 35 | 55 | 33 | 64 | 5 | 2.5 | 2280 |
| GN 227.1-400-B24-SW | 400 | 24 | - | 40 | 65 | 38 | 82 | 5 | 3 | 4140 |
| GN 227.1-400-K24-SW | 400 | 24 | - | 40 | 65 | 38 | 82 | 5 | 3 | 4100 |
| GN 227.1-400-V24-SW | 400 | - | V 24 | 40 | 65 | 38 | 82 | 5 | 3 | 4070 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 227

RoHS

## Прессованные стальные маховики

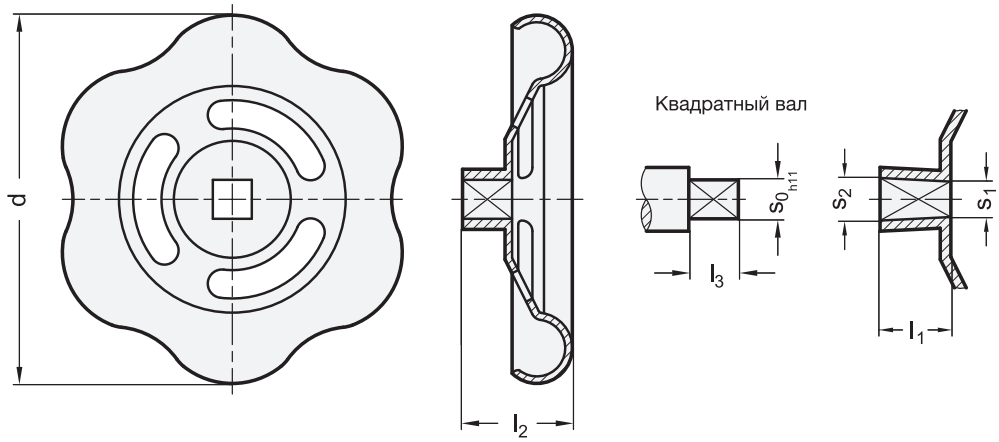
**для клапанов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прессованная сталь
Пластиковое покрытие
чёрного цвета, RAL 9005 **SW**;
красного цвета, RAL 3000 **RT**;
без покрытия **RH**.

### ИНФОРМАЦИЯ

Маховики из прессованной стали GN 227 были специально разработаны для вентилей и обладают следующими преимуществами.
Они изготовлены из цельного несварного листа штампованной стали, производятся специальным образом для получения усиленной втулки. Обладают высокой механической прочностью и не подвержены воздействию ударов и толчков.
Они устойчивы к высоким температурам и огню и не разрушаются со временем. Слегка сплющенное квадратное отверстие позволяет легко устанавливать изделие и обеспечивает прочную посадку на шпиндель.




* Добавьте индекс цвета маховиков (SW, RT или RH)

| SW | RT | RH |
|---|---|---|
| RAL 9005 | RAL 3000 | Без покрытия |

**GN 227**

| Описание | d | s0 | s1 -0.1 | s2 -0.1 | l1 ±0.5 | l2 | l3 -1 | Количество спиц | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 227-50-V6-* | 50 | V 6 | 5.8 | 6.15 | 9 | 15.5 | 8 | 3 | 20 |
| GN 227-50-V7-* | 50 | V 7 | 6.8 | 7.15 | 9 | 15.5 | 8 | 3 | 20 |
| GN 227-60-V6-* | 60 | V 6 | 5.8 | 6.15 | 9 | 16.5 | 8 | 3 | 29 |
| GN 227-60-V7-* | 60 | V 7 | 6.8 | 7.15 | 10 | 17.5 | 9 | 3 | 29 |
| GN 227-70-V7-* | 70 | V 7 | 6.8 | 7.15 | 10 | 19 | 9 | 3 | 39 |
| GN 227-70-V8-* | 70 | V 8 | 7.8 | 8.15 | 10 | 19 | 9 | 3 | 37 |
| GN 227-80-V8-* | 80 | V 8 | 7.8 | 8.15 | 11 | 20 | 10 | 3 | 59 |
| GN 227-80-V9-* | 80 | V 9 | 9 | 9.15 | 12 | 20 | 11 | 3 | 56 |
| GN 227-90-V9-* | 90 | V 9 | 8.8 | 9.15 | 12 | 24 | 11 | 3 | 76 |
| GN 227-100-V9-* | 100 | V 9 | 9 | 9.2 | 13 | 24 | 12 | 4 | 101 |
| GN 227-100-V10-* | 100 | V 10 | 9.8 | 10.2 | 13 | 24 | 12 | 4 | 101 |
| GN 227-120-V11-* | 120 | V 11 | 11 | 11.2 | 14 | 31 | 13 | 4 | 165 |
| GN 227-120-V12-* | 120 | V 12 | 12 | 12.25 | 16 | 32.5 | 14 | 4 | 165 |
| GN 227-140-V12-* | 140 | V 12 | 12 | 12.25 | 16 | 32.5 | 14 | 4 | 215 |
| GN 227-160-V14-* | 160 | V 14 | 14 | 14.25 | 20 | 37 | 18 | 4 | 280 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Маховики из нержавеющей стали

## AISI 316L (A4)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **A**: без ручки.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.
- Вариант исполнения **V**: с квадратным отверстием.

Нержавеющая сталь A4

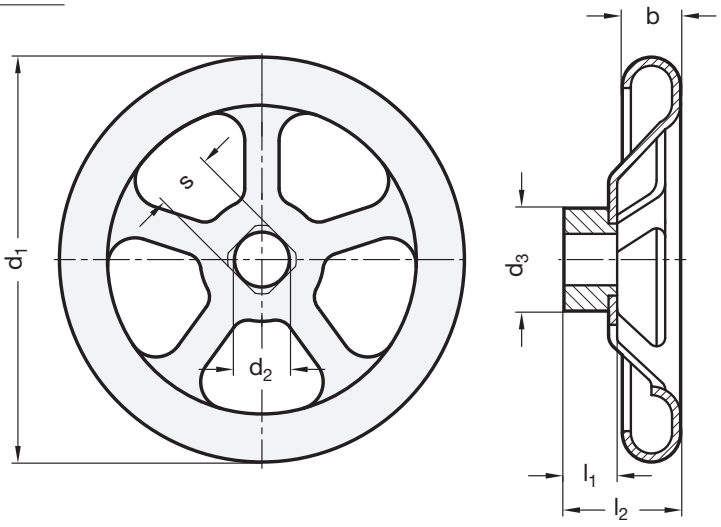
- AISI 316L
- Матовая поверхность после дробеструйной обработки
- Корпус маховика – прессованная сталь
- Сварная втулка.

### ИНФОРМАЦИЯ

Длина стержней штампованных маховиков из нержавеющей стали GN 227.4 соответствует DIN 950 (см. стр. 140).
Маховики GN 227.4 из нержавеющей стали широко известны благодаря своей высокой механической прочности. Устойчивы к механическим ударам.
Доступен только тип A (без ручки) маховиков GN 227.4 из нержавеющей стали (качество A4).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Квадратный DIN 79 (см. стр. A16 ).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17 ).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26).




**GN 227.4** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 H9 | s H11 | b | d3 | l1 | l2 ≈ | Количество спиц | толщина | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 227.4-160-B12-A | 160 | 12 | - | 22 | 30 | 20 | 39 | 4 | 2 | 431 |
| GN 227.4-160-K12-A | 160 | 12 | - | 22 | 30 | 20 | 39 | 4 | 2 | 430 |
| GN 227.4-160-V12-A | 160 | - | V 12 | 22 | 30 | 20 | 39 | 4 | 2 | 431 |
| GN 227.4-200-B14-A | 200 | 14 | - | 22 | 40 | 24 | 44 | 4 | 2.5 | 812 |
| GN 227.4-200-K14-A | 200 | 14 | - | 22 | 40 | 24 | 44 | 4 | 2.5 | 812 |
| GN 227.4-200-V14-A | 200 | - | V 14 | 22 | 40 | 24 | 44 | 4 | 2.5 | 800 |
| GN 227.4-250-B17-A | 250 | 17 | - | 30 | 45 | 28 | 52 | 5 | 3 | 1470 |
| GN 227.4-250-K17-A | 250 | 17 | - | 30 | 45 | 28 | 52 | 5 | 3 | 1470 |
| GN 227.4-250-V17-A | 250 | - | V 17 | 30 | 45 | 28 | 52 | 5 | 3 | 1400 |
| GN 227.4-315-B19-A | 315 | 19 | - | 36 | 55 | 33 | 64 | 5 | 3 | 2300 |
| GN 227.4-315-K19-A | 315 | 19 | - | 36 | 55 | 33 | 64 | 5 | 3 | 2300 |
| GN 227.4-315-V19-A | 315 | - | V 19 | 36 | 55 | 33 | 64 | 5 | 3 | 2250 |
| GN 227.4-400-B24-A | 400 | 24 | - | 43 | 65 | 38 | 81 | 5 | 3 | 4300 |
| GN 227.4-400-K24-A | 400 | 24 | - | 43 | 65 | 38 | 81 | 5 | 3 | 4300 |
| GN 227.4-400-V24-A | 400 | - | V 24 | 43 | 65 | 38 | 81 | 5 | 3 | 4250 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Маховик с одной спицей

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полипропилена (PP), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### КОЛПАЧОК ВТУЛКИ
Покрытие из полиэстера на основе технополимера (PBT), цвета линейки Ergostyle, глянцевая поверхность, пресс-сборка.
Доступен также в качестве аксессуара, продаваемого отдельно (см. таблицу ECB.).

| Код | Описание | Колпачок втулки для |
|---|---|---|
| 29451-* | ECB.I3-* | EMW.350 |

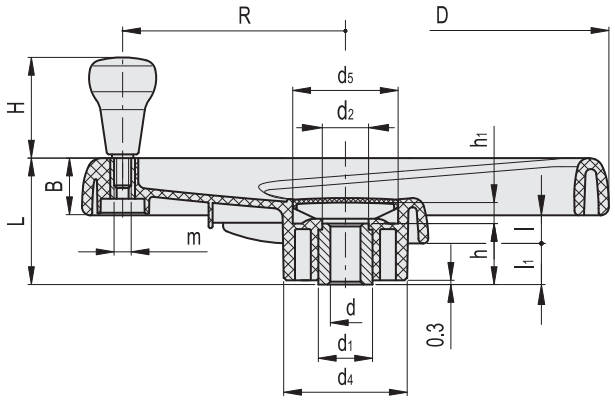
Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Втулка из стали с чёрной оксидной пленкой, развернутое отверстие H7.
- **EMW+IEL:** с вращающейся ручкой IEL+x-SOFT (см. стр. 572) из технополимера с покрытием из термопластичного эластомера (TPE) "soft to touch".
- **EMW+IR:** с откидной ручкой IR.620 (см. стр. 584) из технополимера.

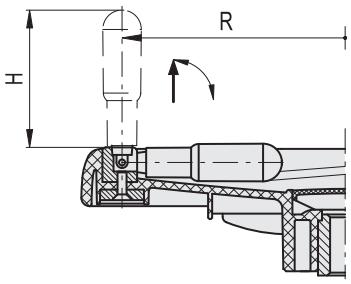
### АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ
Центрирующая шайба GN 184 (см. стр. 971).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Втулки с отверстием и пазом в соответствии с DIN 6885/1, допуск P9 (см. стр. A16).
По запросу может быть изготовлен шпоночный паз. Для этого нужно указать специальный код, к которому нужно добавить букву «K» (например, 204611-K, EMW.350+IEL A-20-K).
При условии заказа достаточного количества: исполнение с запирающим устройством (патент Elesa) (см. стр. 155).

**EMW+IEL**




**EMW+IR**




* Заполните показатель цвета, например: 204611-C2 EMW.350+IEL A-20-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**EMW+IEL**

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d4 | d5 | l | l1 | h | h1 | H | m | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 204611-* | EMW.350+IEL-A-20-* | 350 | 20 | 82 | 38 | 35 | 33 | 82 | 70 | 19 | 25 | 38 | 14 | 65 | M10 | 148 | 380 | 14 | 1195 |

**EMW+IR**

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d4 | d5 | l | l1 | h | h1 | H | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 204711-* | EMW.350+IR-A-20-* | 350 | 20 | 82 | 38 | 35 | 33 | 82 | 70 | 19 | 25 | 38 | 14 | 90 | 148 | 380 | 14 | 1240 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и силу удара (L) – см. Технические данные на стр. A3.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Трёхлопастный маховик

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полипропилена (ПП), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

## КОЛПАЧОК ВТУЛКИ
Технополимер на основе полиэстера (PBT) в палитре цветов Ergostyle, глянцевая поверхность, пресс-сборка.
Доступен также в качестве аксессуара, продаваемого отдельно (см. таблицу ECB.).

| Код | Описание | Колпачок втулки для |
|---|---|---|
| 29451-* | ECB.I3-* | EYK.275/400 |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

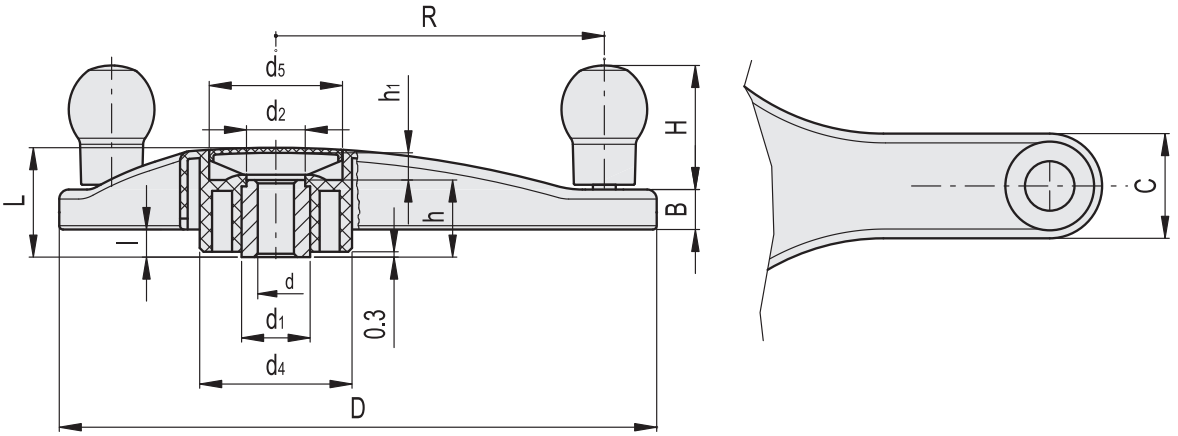
## СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Втулка из стали с чёрной оксидной пленкой, развёрнутое отверстие H7.
Вращающаяся ручка EBS+x (см. стр. 570) из технополимера, несъёмная.

## АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ
Центрирующая шайба GN 184 (см. стр. 971).

## СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ПО ЗАПРОСУ
Стальная втулка, покрытая чёрной оксидной пленкой, с отверстием (для фиксации на валу) и шпоночным пазом в соответствии с DIN 6885/1, допуск P9 (см. стр. A16).
Для заказа маховика со шпоночным пазом добавьте к артикулу и описанию индекс -K (например, 208311-K, EYK.400+I A-20-K).
При условии заказа достаточного количества: исполнение с запирающим устройством (патент Elesa) (см. стр. 155).
По запросу заказчика можно нанести графическое изображение, эмблему или логотип (тампонная печать). Также есть возможность изготовить маховик или рукоятку из цветного технополимера.

ERGOSTYLE®

## ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И ДИЗАЙН
Три равноудалённые ручки (120°) обеспечивают идеальный захват и великолепную операционную лёгкость, в том числе для людей с ограниченными возможностями. Превосходный уровень безопасности при пользовании маховиками EYK достигается благодаря отсутствию острых рёбер и полостей и их специальной компактной эргономичной форме.




* Заполните показатель цвета, например: 208111-C2 EYK.275+I A-20-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d4 | d5 | h | h1 | l | C | H | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 208111-* | EYK.275+I A-20-* | 275 | 20 | 54 | 21 | 35 | 33 | 76 | 70 | 38 | 14 | 19.5 | 50 | 65 | 112.5 | 270 | 12 | 769 |
| 208311-* | EYK.400+I A-20-* | 400 | 20 | 54 | 21 | 35 | 33 | 80 | 70 | 38 | 14 | 12 | 55 | 65 | 172.5 | 270 | 16 | 955 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и силу удара (L) – см. Технические данные на стр. A3.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Трёхлопастный маховик

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полипропилена (ПП), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### КОЛПАЧОК ВТУЛКИ
Технополимер на основе полиэстера (PBT) в палитре цветов Ergostyle, глянцевая поверхность, пресс-сборка.
Доступен также в качестве аксессуара, продаваемого отдельно (см. таблицу ECB.).

| Код | Описание | Колпачок втулки для |
|---|---|---|
| 29451-* | ECB.I3-* | ETK.400 |

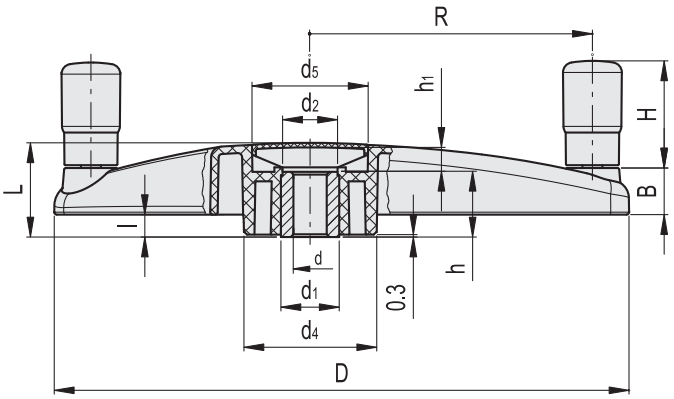
Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развернутое отверстие H7.
Вращающаяся ручка I.631+x (см. стр. 580) из технополимера, несъёмная.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Втулки с отверстием и пазом в соответствии с DIN 6885/1 допуск, P9 (см. стр. A16).
Для того чтобы заказать маховик с пазом, необходимо добавить индекс -K после кода и описания (например, 207731-K-, ETK.400+I A-20-K-).
При условии заказа достаточного количества: исполнение с запирающим устройством (патент Elesa) (см. стр. 155).
Трёхлопастные маховики могут быть брендированы логотипом или специальной графикой (тампонная печать). Маховики и ручки также могут быть изготовлены из специального цветного технополимера.

### АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ
Центрирующая шайба GN 184 (см. стр. 971).

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И ДИЗАЙН
Три равноудалённые ручки (120°) обеспечивают идеальный захват и великолепную простоту эксплуатации, в том числе для людей с ограниченными возможностями. Непревзойдённый уровень безопасности при пользовании маховиками ETK достигается благодаря отсутствию острых рёбер и полостей и их специальной компактной эргономичной форме.



*Заполните показатель цвета, например: 207731-C2 ETK.400+I A-20-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d4 | d5 | h | h1 | l | H | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 207731-* | ETK.400+I A-20-* | 400 | 20 | 54 | 28 | 35 | 33 | 80 | 70 | 38 | 14 | 12 | 65 | 178 | 320 | 18 | 980 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и силу удара (L) – см. Технические данные на стр. A3.



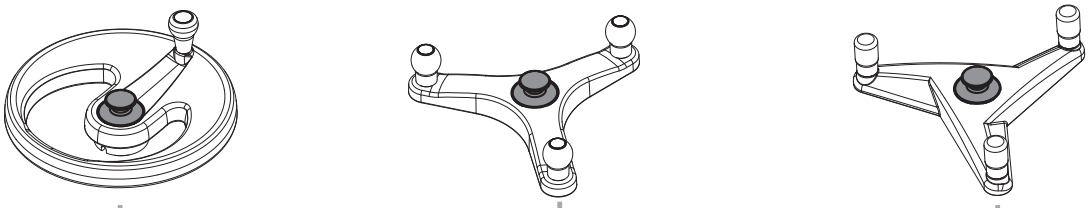


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

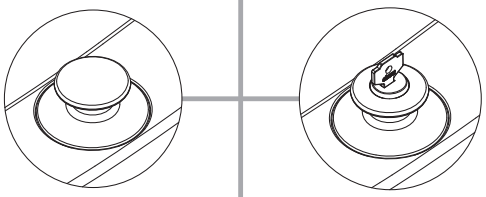
# Исполнения по запросу с индикаторами блокировки и состояния

Европейский патент и патент США компании Elesa

***EMW.*** ***EYK.*** ***ETK.***

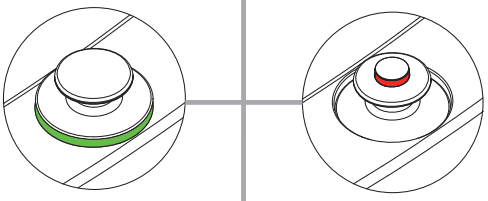


- **Простой привод L**
  При нажатии на привод вращение маховика блокируется. Привод может быть снабжён этикеткой с графическими символами, знаками или специальной графикой.



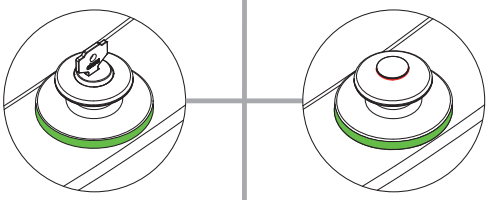
- **Привод с замком L-K**
  При нажатии на привод вращение маховика блокируется. При повороте ключа на 180° привод остаётся в заблокированном положении.

- **Привод с зелёным кольцевым выступом LCV**
  Зелёный кольцевой выступ показывает, что маховик свободен и его можно эксплуатировать. При нажатии на привод вращение маховика блокируется (зелёный кольцевой выступ больше не виден).



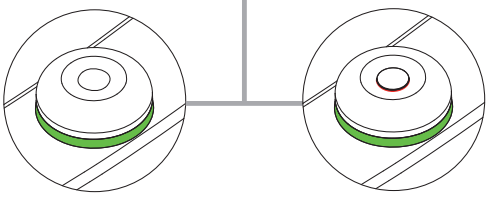
- **Привод с красным кольцом L-R**
  При нажатии на привод вращение маховика блокируется. Красное кольцо выходит из привода и показывает, что маховик заблокирован.

- **Привод с зелёным кольцевым выступом и замком LCV-K**
  Зелёный кольцевой выступ показывает, что маховик свободен и его можно эксплуатировать. При нажатии на привод вращение маховика блокируется (зелёный кольцевой выступ больше не виден). При повороте ключа на 180° привод остаётся в заблокированном положении.

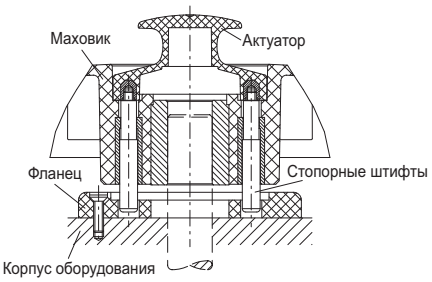


- **Привод с зелёным кольцевым выступом и красным кольцом LCV-R**
  Зелёный кольцевой выступ показывает, что маховик свободен и его можно эксплуатировать (красное кольцо не видно). При нажатии на привод вращение маховика блокируется. Красное кольцо выходит из привода и показывает, что маховик заблокирован (зелёный кольцевой выступ больше не виден).

- **Привод “Push-Push” с зелёным кольцевым выступом PHCV**
  Зелёный кольцевой выступ показывает, что маховик свободен и его можно эксплуатировать. При нажатии на привод вращение маховика блокируется (зелёный кольцевой выступ не виден) или разблокируется (зелёный кольцевой выступ виден). Это идеальное решение для операторов с ограниченными возможностями в соответствии с указаниями Закона о защите прав нетрудоспособных граждан США.

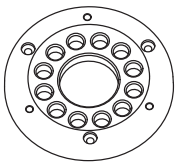


- **Привод “Push-Push” с зелёным кольцевым выступом и красным кольцом PHCV-R**
  Зелёный кольцевой выступ показывает, что маховик свободен и его можно эксплуатировать (красное кольцо не видно). При нажатии на привод вращение маховика блокируется. Красное кольцо выходит из привода и показывает, что маховик заблокирован (зелёный кольцевой выступ больше не виден). При повторном нажатии маховик разблокируется, зелёный кольцевой выступ вновь виден, показывая, что маховик свободен; красное кольцо скрывается в приводе. Это идеальное решение для операторов с ограниченными возможностями в соответствии с указаниями Закона о защите прав нетрудоспособных граждан США.




Установка на вал с помощью поперечного винта

- **Блокирующий фланец FF (принадлежность)**
  Супертехнополимер на основе полиамида (PA), чёрный цвет, матовая отделка. Фланец снабжён 12 отверстиями (радиально расположенными через каждые 30°) для зацепления стопорных штифтов маховика. Фланец монтируется на стену оборудования с помощью 3 отверстий для винтов с потайной головкой. Предусмотрены 3 дополнительных отверстия для позиционирования любого установочного штифта.



- **Штифты с предварительным натягом PP**
  Стопорные штифты с предварительно натянутой пружиной для автоматической установки в установочные отверстия (пригодны для всех вариантов исполнения).

Для заказа маховиков с блокирующим устройством свяжитесь с офисом продаж компании Elesa, указав: тип маховика (например, EYK.), блокирующего устройства (например, LCV), любого штифта с предварительным натягом (PP) и блокирующего фланца (FF).



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Монолитный маховик

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Высокостойкий технополимер на основе полипропилена (PP), чёрный цвет, матовая поверхность.

### КОЛПАЧОК ВТУЛКИ
Технополимер на основе полиацеталя (POM), светло-серый цвет, быстросъёмная сборка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое отверстие H7.
- **VDS.:** без ручки.
- **VDS+I:** с вращающейся ручкой I.621+x (см. стр. 576) из технополимера.
- **VDS+IEL:** с вращающейся ручкой IEL+x-SOFT (см. стр. 572) из технополимера с покрытием из термопластичного эластомера (TPE) "soft to touch".
- **VDS+IR:** со складной ручкой IR.620 (см. стр. 584) из технополимера.
- **VDS+IRS:** с безопасной складной ручкой IRS.820 (см. стр. 589) из технополимера.

Втулка из нержавеющей стали AISI 304, посадочное отверстие H7.
- **VDS-SST**: без ручки.
- **VDS+I-SST**: с вращающейся ручкой I.621+x-SST (см. стр. 584) из технополимера.
- **VDS+IR-SST**: со складной ручкой IR.620-SST (см. стр. 584) из технополимера.
- **VDS+IRS-SST**: с безопасной складной ручкой IRS.820-SST (см. стр. 589) из технополимера.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Втулки с отверстием и пазом в соответствии с DIN 6885/1, допуск P9 (см. стр. A16).
Для того чтобы заказать маховик с пазом, надо добавить индекс -K после кода и описания (например, 72661-R-K, VDS.100 A-10-K).

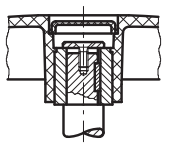
### АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ
- Центрирующая шайба из стали, покрытая чёрной оксидной пленкой, GN 184 (см. стр. 971) или из нержавеющей стали AISI 303 GN 184.5 (см. стр. 971).
- VDS.125, VDS.150 и VDS.175 доступны также с заглушками из технополимера любого цвета из линейки Ergostyle (см. ECB. в таблице).

ELESA Original design

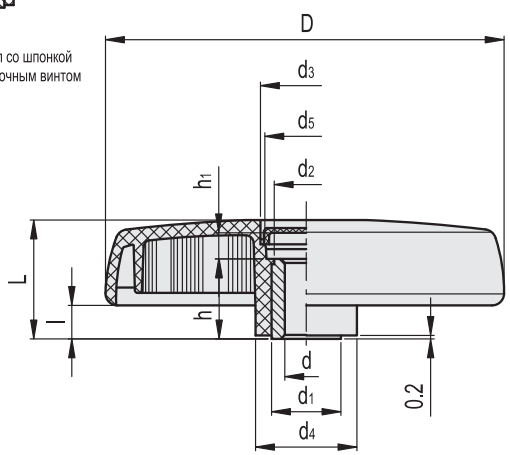
| Код | Описание | Колпачок втулки для |
|---|---|---|
| 29582-* | ECB.D2-* | VDS.125 |
| 29583-* | ECB.D3-* | VDS.150 |
| 29584-* | ECB.D4-* | VDS.175 |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

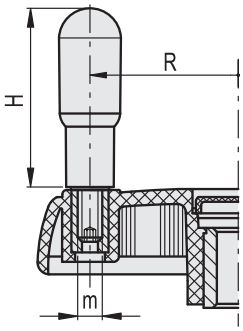
| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |



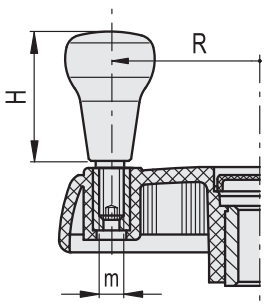

**VDS.**
**VDS-SST**




**VDS+I**
**VDS+I-SST**




**VDS+IEL**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# VDS. | Монолитный маховик

### VDS.

| Код | Описание | D | dH7 | L | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | h | h1 | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72641-R | VDS.80-A-8 | 83 | 8 | 29 | 18 | 16 | 21 | 26 | 19 | 9 | 17 | 8 | 34 | 6 | 84 |
| 72642-R | VDS.80-A-10 | 83 | 10 | 29 | 18 | 16 | 21 | 26 | 19 | 9 | 17 | 8 | 34 | 6 | 86 |
| 72660-R | VDS.100 A-8 | 102 | 8 | 34 | 22 | 20 | 27 | 30 | 25 | 10 | 22 | 9 | 60 | 13 | 145 |
| 72661-R | VDS.100 A-10 | 102 | 10 | 34 | 22 | 20 | 27 | 30 | 25 | 10 | 22 | 9 | 60 | 13 | 140 |
| 72662-R | VDS.100 A-12 | 102 | 12 | 34 | 22 | 20 | 27 | 30 | 25 | 10 | 22 | 9 | 60 | 13 | 135 |
| 72740-R | VDS.150 A-8 | 150 | 8 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 180 | 26 | 335 |
| 72741-R | VDS.150 A-14 | 150 | 14 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 180 | 26 | 315 |
| 72840-R | VDS.200 A-8 | 200 | 8 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 320 | 27 | 620 |
| 72841-R | VDS.200 A-20 | 200 | 20 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 320 | 27 | 590 |

### VDS-SST

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | dH7 | L | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | h | h1 | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72665-R | VDS.100-SST-10 | 102 | 10 | 34 | 22 | 20 | 27 | 30 | 25 | 10 | 22 | 9 | 60 | 13 | 141 |
| 72745-R | VDS.150-SST-14 | 150 | 14 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 180 | 26 | 318 |
| 72845-R | VDS.200-SST-20 | 200 | 20 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 320 | 27 | 596 |

### VDS+I

| Код | Описание | D | dH7 | L | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | h | h1 | H | m | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72651-R | VDS.80+I A-8 | 83 | 8 | 29 | 18 | 16 | 21 | 26 | 19 | 9 | 17 | 8 | 45 | M6 | 30.5 | 34 | 6 | 106 |
| 72652-R | VDS.80+I A-10 | 83 | 10 | 29 | 18 | 16 | 21 | 26 | 19 | 9 | 17 | 8 | 45 | M6 | 30.5 | 34 | 6 | 108 |
| 72670-R | VDS.100+I A-8 | 102 | 8 | 34 | 22 | 20 | 27 | 30 | 25 | 10 | 22 | 9 | 60 | M6 | 38 | 60 | 13 | 180 |
| 72671-R | VDS.100+I A-10 | 102 | 10 | 34 | 22 | 20 | 27 | 30 | 25 | 10 | 22 | 9 | 60 | M6 | 38 | 60 | 13 | 174 |
| 72672-R | VDS.100+I A-12 | 102 | 12 | 34 | 22 | 20 | 27 | 30 | 25 | 10 | 22 | 9 | 60 | M6 | 38 | 60 | 13 | 168 |
| 72700-R | VDS.125+I A-8 | 125 | 8 | 39.5 | 26 | 24 | 31 | 35 | 28 | 11 | 27 | 11 | 60 | M6 | 49 | 125 | 25 | 282 |
| 72701-R | VDS.125+I A-12 | 125 | 12 | 39.5 | 26 | 24 | 31 | 35 | 28 | 11 | 27 | 11 | 60 | M6 | 49 | 125 | 25 | 270 |
| 72702-R | VDS.125+I A-14 | 125 | 14 | 39.5 | 26 | 24 | 31 | 35 | 28 | 11 | 27 | 11 | 60 | M6 | 49 | 125 | 25 | 258 |
| 72750-R | VDS.150+I A-8 | 150 | 8 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 65 | M8 | 56.5 | 180 | 26 | 399 |
| 72751-R | VDS.150+I A-14 | 150 | 14 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 65 | M8 | 56.5 | 180 | 26 | 379 |
| 72752-R | VDS.150+I A-16 | 150 | 16 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 65 | M8 | 56.5 | 180 | 26 | 359 |
| 72800-R | VDS.175+I A-8 | 176 | 8 | 49 | 35 | 33 | 39 | 44 | 35 | 13 | 28 | 16 | 80 | M10 | 70 | 195 | 26 | 530 |
| 72801-R | VDS.175+I A-16 | 176 | 16 | 49 | 35 | 33 | 39 | 44 | 35 | 13 | 28 | 16 | 80 | M10 | 70 | 195 | 26 | 500 |
| 72802-R | VDS.175+I A-20 | 176 | 20 | 49 | 35 | 33 | 39 | 44 | 35 | 13 | 28 | 16 | 80 | M10 | 70 | 195 | 26 | 470 |
| 72850-R | VDS.200+I A-8 | 200 | 8 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 90 | M10 | 81 | 320 | 27 | 714 |
| 72851-R | VDS.200+I A-20 | 200 | 20 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 90 | M10 | 81 | 320 | 27 | 674 |
| 72852-R | VDS.200+I A-24 | 200 | 24 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 90 | M10 | 81 | 320 | 27 | 634 |
| 72911-R | VDS.250+I A-20 | 250 | 20 | 60 | 40 | 38 | 50 | 57 | 48 | 17 | 36 | 19 | 90 | M10 | 104 | 500 | 30 | 934 |
| 72961-R | VDS.300+I A-20 | 300 | 20 | 66 | 40 | 36.5 | 68.5 | 72 | 66 | 20 | 44 | 20 | 90 | M10 | 124 | 500 | 30 | 1260 |

### VDS+I-SST

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | dH7 | L | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | h | h1 | H | m | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72675-R | VDS.100+I-SST-10 | 102 | 10 | 34 | 22 | 20 | 27 | 30 | 25 | 10 | 22 | 9 | 60 | M6 | 38 | 60 | 13 | 175 |
| 72705-R | VDS.125+I-SST-12 | 125 | 12 | 42 | 26 | 24 | 31 | 35 | 28 | 11 | 27 | 11 | 60 | M6 | 49 | 125 | 25 | 273 |
| 72755-R | VDS.150+I-SST-14 | 150 | 14 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 65 | M8 | 56.5 | 180 | 26 | 383 |
| 72855-R | VDS.200+I-SST-20 | 200 | 20 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 90 | M10 | 81 | 320 | 27 | 681 |

### VDS+IEL

| Код | Описание | D | dH7 | L | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | h | h1 | H | m | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72966-R | VDS.300+IEL A-20 | 300 | 20 | 66 | 40 | 36.5 | 68.5 | 72 | 66 | 20 | 44 | 20 | 65 | M10 | 124 | 500 | 30 | 1270 |

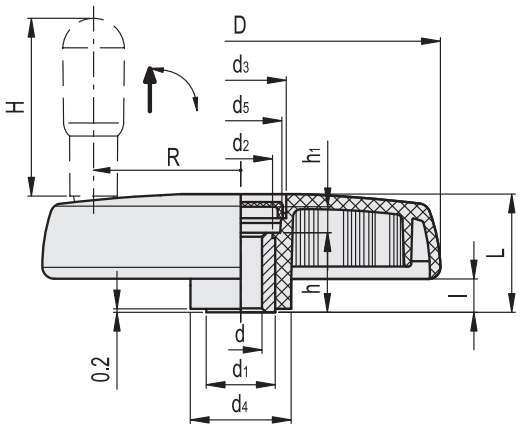
**#** Максимальный крутящий момент (C) и силу удара (L) – см. Технические данные на стр. A3.



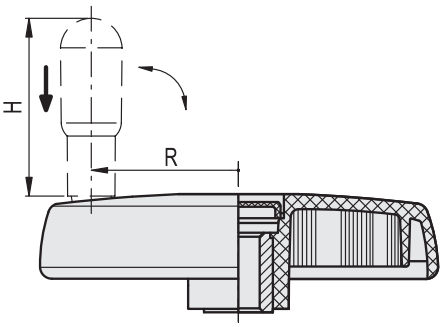
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# VDS. | Монолитный маховик

VDS+IR
VDS+IR-SST




VDS+IRS
VDS+IRS-SST




## VDS+IR

| Код | Описание | D | dH7 | L | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | h | h1 | H | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72656-R | VDS.80+IR A-8 | 83 | 8 | 38 | 18 | 16 | 16.5 | 25 | 13.5 | 18.5 | 17 | 3.5 | 45 | 28 | 34 | 6 | 133 |
| 72657-R | VDS.80+IR A-10 | 83 | 10 | 38 | 18 | 16 | 16.5 | 25 | 13.5 | 18.5 | 17 | 3.5 | 45 | 28 | 34 | 6 | 129 |
| 72680-R | VDS.100+IR A-8 | 102 | 8 | 34 | 22 | 20 | 27 | 30 | 25 | 10 | 22 | 9 | 45 | 38 | 60 | 14 | 177 |
| 72681-R | VDS.100+IR A-10 | 102 | 10 | 34 | 22 | 20 | 27 | 30 | 25 | 10 | 22 | 9 | 45 | 38 | 60 | 14 | 170 |
| 72682-R | VDS.100+IR A-12 | 102 | 12 | 34 | 22 | 20 | 27 | 30 | 25 | 10 | 22 | 9 | 45 | 38 | 60 | 14 | 163 |
| 72710-R | VDS.125+IR A-8 | 125 | 8 | 39.5 | 26 | 24 | 31 | 35 | 28 | 11 | 27 | 11 | 60 | 49 | 125 | 14 | 311 |
| 72711-R | VDS.125+IR A-12 | 125 | 12 | 39.5 | 26 | 24 | 31 | 35 | 28 | 11 | 27 | 11 | 60 | 49 | 125 | 14 | 307 |
| 72712-R | VDS.125+IR A-14 | 125 | 14 | 39.5 | 26 | 24 | 31 | 35 | 28 | 11 | 27 | 11 | 60 | 49 | 125 | 14 | 303 |
| 72760-R | VDS.150+IR A-8 | 150 | 8 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 65 | 56.5 | 180 | 15 | 450 |
| 72761-R | VDS.150+IR A-14 | 150 | 14 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 65 | 56.5 | 180 | 15 | 432 |
| 72762-R | VDS.150+IR A-16 | 150 | 16 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 65 | 56.5 | 180 | 15 | 415 |
| 72810-R | VDS.175+IR A-8 | 176 | 8 | 49 | 35 | 33 | 39 | 44 | 35 | 13 | 28 | 16 | 80 | 70 | 195 | 20 | 588 |
| 72811-R | VDS.175+IR A-16 | 176 | 16 | 49 | 35 | 33 | 39 | 44 | 35 | 13 | 28 | 16 | 80 | 70 | 195 | 20 | 577 |
| 72812-R | VDS.175+IR A-20 | 176 | 20 | 49 | 35 | 33 | 39 | 44 | 35 | 13 | 28 | 16 | 80 | 70 | 195 | 20 | 565 |
| 72860-R | VDS.200+IR A-8 | 200 | 8 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 90 | 81 | 320 | 27 | 750 |
| 72861-R | VDS.200+IR A-20 | 200 | 20 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 90 | 81 | 320 | 27 | 710 |
| 72862-R | VDS.200+IR A-24 | 200 | 24 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 90 | 81 | 320 | 27 | 670 |
| 72921-R | VDS.250+IR A-20 | 250 | 20 | 60 | 40 | 38 | 50 | 57 | 48 | 17 | 36 | 19 | 90 | 104 | 500 | 30 | 997 |
| 72971-R | VDS.300+IR A-20 | 300 | 20 | 66 | 40 | 36.5 | 68.5 | 72 | 66 | 20 | 44 | 20 | 90 | 124 | 500 | 30 | 1375 |

## VDS+IR-SST

STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | dH7 | L | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | h | h1 | H | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72685-R | VDS.100+IR-SST-10 | 102 | 10 | 34 | 22 | 20 | 27 | 30 | 25 | 10 | 22 | 9 | 45 | 38 | 60 | 14 | 171 |
| 72715-R | VDS.125+IR-SST-12 | 125 | 12 | 42 | 26 | 24 | 31 | 35 | 28 | 11 | 27 | 11 | 60 | 49 | 125 | 14 | 310 |
| 72765-R | VDS.150+IR-SST-14 | 150 | 14 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 65 | 56.5 | 180 | 15 | 436 |
| 72865-R | VDS.200+IR-SST-20 | 200 | 20 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 90 | 81 | 320 | 27 | 717 |

## VDS+IRS

| Код | Описание | D | dH7 | L | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | h | h1 | H | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72770-R | VDS.150+IRS A-8 | 150 | 8 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 65 | 56.5 | 180 | 15 | 455 |
| 72771-R | VDS.150+IRS A-14 | 150 | 14 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 65 | 56.5 | 180 | 15 | 445 |
| 72772-R | VDS.150+IRS A-16 | 150 | 16 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 65 | 56.5 | 180 | 15 | 435 |
| 72820-R | VDS.175+IRS A-8 | 176 | 8 | 49 | 35 | 33 | 39 | 44 | 35 | 13 | 28 | 16 | 80 | 70 | 195 | 20 | 590 |
| 72821-R | VDS.175+IRS A-16 | 176 | 16 | 49 | 35 | 33 | 39 | 44 | 35 | 13 | 28 | 16 | 80 | 70 | 195 | 20 | 580 |
| 72822-R | VDS.175+IRS A-20 | 176 | 20 | 49 | 35 | 33 | 39 | 44 | 35 | 13 | 28 | 16 | 80 | 70 | 195 | 20 | 570 |
| 72870-R | VDS.200+IRS A-8 | 200 | 8 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 90 | 81 | 320 | 27 | 770 |
| 72871-R | VDS.200+IRS A-20 | 200 | 20 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 90 | 81 | 320 | 27 | 730 |
| 72872-R | VDS.200+IRS A-24 | 200 | 24 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 90 | 81 | 320 | 27 | 690 |
| 72931-R | VDS.250+IRS A-20 | 250 | 20 | 60 | 40 | 38 | 50 | 57 | 48 | 17 | 36 | 19 | 90 | 104 | 500 | 30 | 955 |
| 72981-R | VDS.300+IRS A-20 | 300 | 20 | 66 | 40 | 36.5 | 68.5 | 72 | 66 | 20 | 44 | 20 | 90 | 124 | 500 | 30 | 1285 |

## VDS+IRS-SST

STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | dH7 | L | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | h | h1 | H | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72775-R | VDS.150+IRS-SST-14 | 150 | 14 | 44 | 26 | 24 | 34 | 38 | 30 | 12 | 30 | 10 | 65 | 56.5 | 180 | 15 | 450 |
| 72875-R | VDS.200+IRS-SST-20 | 200 | 20 | 53 | 40 | 38 | 44 | 50 | 40 | 14 | 36 | 13 | 90 | 81 | 320 | 27 | 737 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и силу удара (L) – см. Технические данные на стр. A3.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Монолитный маховик

**Технополимер**

ELESA Original design winner 2003

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### КОЛПАЧОК ВТУЛКИ
Технополимер на основе ацетальной смолы (POM), чёрный цвет, матовая отделка, сборка путем плотной посадки.

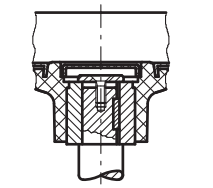
### КОЛЬЦО
Анодированный алюминий с матовой поверхностью. (оригинальный дизайн Elesa).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое отверстие H7.
- **VDT.:** без ручки.
- **VDT+I:** с вращающейся ручкой I.621+x (см. стр. 576) из технополимера.
- **VDT+IR:** с откидной ручкой IR.620 (см. стр. 584) из технополимера.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Стальная втулка, покрытая чёрной оксидной плёнкой, с отверстием (для фиксации на валу) и шпоночным пазом в соответствии с DIN 6885/1, допуск P9 (см. стр. A16).
По запросу можно сделать шпоночный паз, для этого нужно указать специальный код, к которому нужно добавить букву «K» (например, 170307-K, VDT.100 A-10-K).

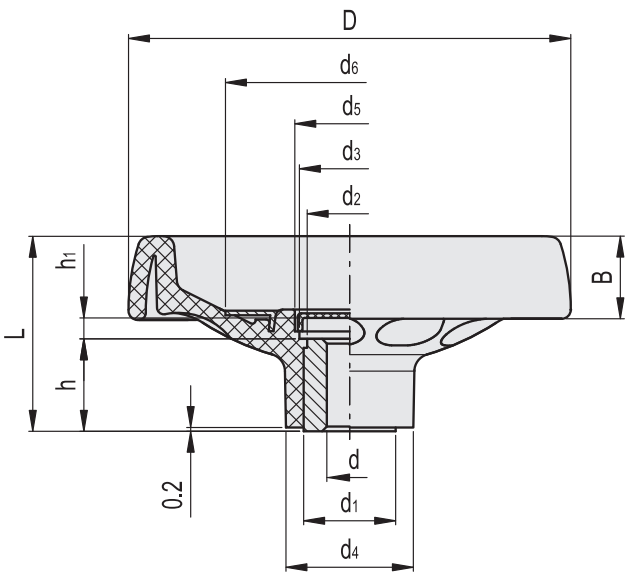
### АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ
Тип осевой упорной шайбы GN 184 (см. стр. 971).

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ
Края с передними и задними выступами обеспечивают хорошее сцепление и обеспечивает лёгкое управление маховиком.



Установка на вал со шпонкой и осевым установочным винтом

**VDT.**




**VDT.**

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | h | h1 | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 170307 | VDT.100 A-10 | 100 | 10 | 49 | 22 | 22 | 20 | 26 | 32 | 28 | 54 | 22 | 5.5 | 180 | 21 | 155 |
| 170505 | VDT.125 A-12 | 125 | 12 | 57 | 24 | 26 | 24 | 28 | 36 | 31 | 70 | 27 | 7 | 200 | 23 | 285 |
| 170707 | VDT.160 A-14 | 160 | 14 | 64 | 27 | 35 | 33 | 38 | 46 | 40 | 90 | 28 | 11 | 400 | 25 | 505 |
| 170907 | VDT.200 A-20 | 200 | 20 | 68 | 30 | 40 | 38 | 50 | 51 | 52 | 110 | 31 | 9 | 600 | 35 | 730 |

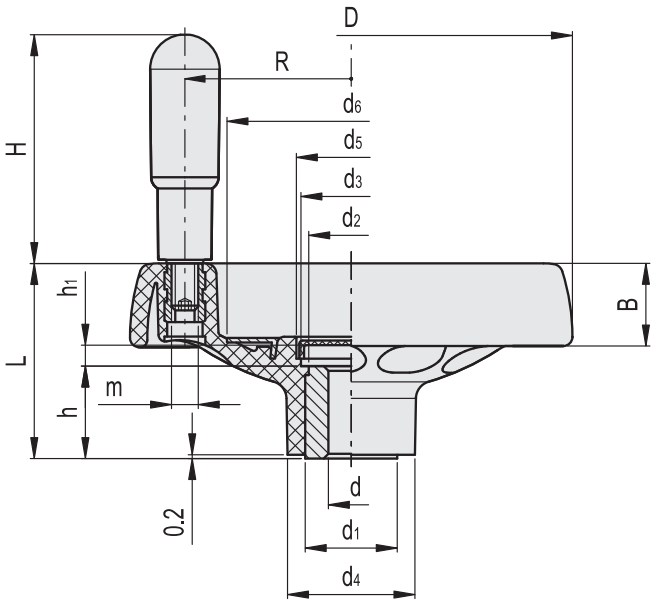
**#** Максимальный крутящий момент (C) и силу удара (L) – см. Технические данные на стр. A3.



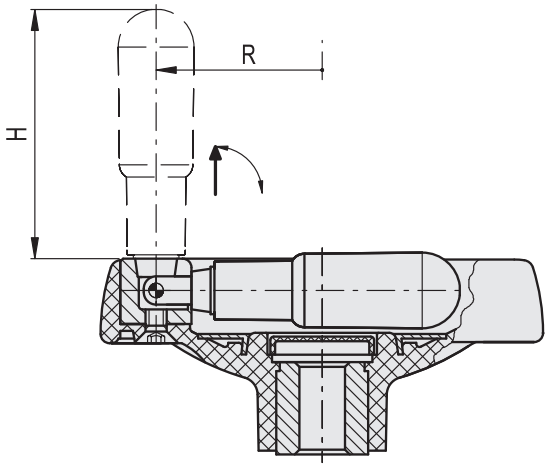


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

**VDT+I**




**VDT+IR**




**VDT+I**

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | h | h1 | H | m | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 170317 | VDT.100+I A-10 | 100 | 10 | 49 | 22 | 22 | 20 | 26 | 32 | 28 | 54 | 22 | 5.5 | 60 | M6 | 37 | 180 | 21 | 185 |
| 170515 | VDT.125+I A-12 | 125 | 12 | 57 | 24 | 26 | 24 | 28 | 36 | 31 | 70 | 27 | 7 | 65 | M8 | 47 | 200 | 23 | 355 |
| 170717 | VDT.160+I A-14 | 160 | 14 | 64 | 27 | 35 | 33 | 38 | 46 | 40 | 90 | 28 | 11 | 80 | M8 | 62 | 400 | 25 | 585 |
| 170917 | VDT.200+I A-20 | 200 | 20 | 68 | 30 | 40 | 38 | 50 | 51 | 52 | 110 | 31 | 9 | 90 | M10 | 78 | 600 | 35 | 820 |

**VDT+IR**

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | h | h1 | H | R | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 170327 | VDT.100+IR A-10 | 100 | 10 | 49 | 22 | 22 | 20 | 26 | 32 | 28 | 54 | 22 | 5.5 | 60 | 37 | 180 | 21 | 195 |
| 170525 | VDT.125+IR A-12 | 125 | 12 | 57 | 24 | 26 | 24 | 28 | 36 | 31 | 70 | 27 | 7 | 65 | 47 | 200 | 23 | 365 |
| 170727 | VDT.160+IR A-14 | 160 | 14 | 64 | 27 | 35 | 33 | 38 | 46 | 40 | 90 | 28 | 11 | 80 | 62 | 400 | 25 | 600 |
| 170927 | VDT.200+IR A-20 | 200 | 20 | 68 | 30 | 40 | 38 | 50 | 51 | 52 | 110 | 31 | 9 | 90 | 78 | 600 | 35 | 875 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и силу удара (L) – см. Технические данные на стр. A3.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Монолитный маховик

## Дюропласт

### МАТЕРИАЛ
Высокопрочный дюропласт на основе фенола (PF), чёрный цвет, глянцевая отделка.

### КОЛЬЦО
Анодированный алюминий с матовой поверхностью (оригинальный дизайн Elesa – зарегистрированный в США патент & TM Off).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **VDN.FP-A**: без ручки, втулка из чёрной оксидированной стали, рассверленное отверстие с допуском H7.
- **VDN.FP+I-A**: с вращающейся ручкой I.301+x (см. стр. 574) из дюропласта. Втулка из чёрной оксидированной стали, рассверленное отверстие с допуском H7.
- **VDN.FP+IR-A**: со складной ручкой IR.407 из дюропласта. Втулка из чёрной оксидированной стали, рассверленное отверстие с допуском H7.
- **VDN.FP+IRS-A**: с автоматической складной безопасной ручкой типа "Fold-O-matic"® IRS.820 (см. стр. 589) из технополимера. Втулка из чёрной оксидированной стали, рассверленное отверстие с допуском H7.
- **VDN.FP**: без ручки, втулка из чёрной оксидированной стали, без рассверленного отверстия.
- **VDN.FP-SST**: без ручки, втулка из нержавеющей стали AISI 303, без рассверленного отверстия.
- **VDN.FP+I**: с вращающейся ручкой I.301+x (см. стр. 574) из дюропласта. Втулка из чёрной оксидированной стали, без рассверленного отверстия.
- **VDN.FP+I-SST**: с вращающейся ручкой I.301+x-SST (см. стр. 574) из дюропласта. Втулка из нержавеющей стали AISI 303, без рассверленного отверстия.
- **VDN.FP+IR**: со складной ручкой IR.407 из дюропласта. Втулка из чёрной оксидированной стали, без рассверленного отверстия.

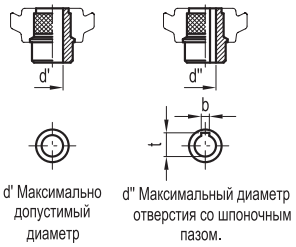
ELESA Original design

### АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ
Центрирующая шайба из стали, покрытая чёрной оксидной пленкой, GN 184 (см. стр. 971) или из нержавеющей стали AISI 303 GN 184.5 (см. стр. 971).

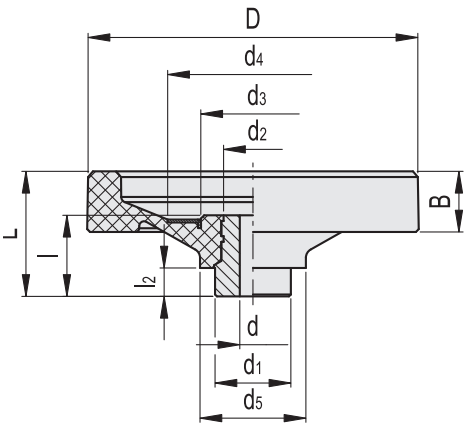
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Втулка с отверстием и пазом в соответствии с DIN 6885/1, допуск P9 (см. стр. A16).

Для заказа маховика со шпоночным пазом добавьте к артикулу и описанию индекс -K (например, 73710-10-K, VDN.100 FP+I-A-10-K).
- Маховики со встроенными балансировочными противовесами.

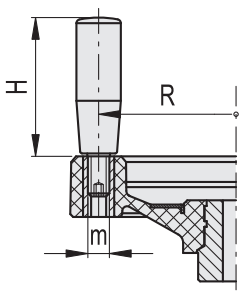
### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ
Края с передними и задними выступами обеспечивают хорошее сцепление и лёгкое управление маховиком.



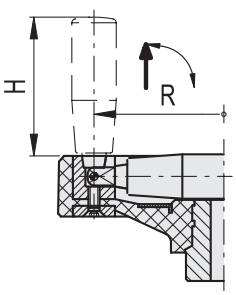

**VDN.FP-A**



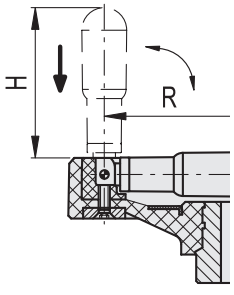

**VDN.FP+I-A**




**VDN.FP+IR-A**




**VDN.FP+IRS-A**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# VDN.FP | Монолитный маховик

### VDN.FP-A

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | l2 | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73650-10 | VDN.50 FP-A-10 | 50 | 10 | 22 | 12 | 16 | 16 | - | 25 | 26 | 19 | 9 | 12 | 10 | 11.4 | 3 | 55 | 3 | 50 |
| 73670-10 | VDN.63 FP-A-10 | 63 | 10 | 28 | 13 | 20 | 20 | - | 31 | 28 | 24 | 10 | 13 | 11 | 12.8 | 4 | 75 | 4 | 100 |
| 73690-10 | VDN.80 FP-A-10 | 80 | 10 | 31 | 14 | 20 | 18 | 28 | 43 | 30 | 28 | 10 | 13 | 11 | 12.8 | 4 | 120 | 5 | 120 |
| 73690-12 | VDN.80 FP-A-12 | 80 | 12 | 31 | 14 | 20 | 18 | 28 | 43 | 30 | 28 | 10 | 13 | 12 | 13.8 | 4 | 120 | 5 | 115 |
| 73709-10 | VDN.100 FP-A-10 | 100 | 10 | 40 | 15 | 24 | 22 | 35 | 54 | 39 | 36 | 12 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 150 | 6 | 324 |
| 73709-12 | VDN.100 FP-A-12 | 100 | 12 | 40 | 15 | 24 | 22 | 35 | 54 | 39 | 36 | 12 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 150 | 6 | 322 |
| 73719-12 | VDN.125 FP-A-12 | 125 | 12 | 44 | 15 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 46 | 38 | 15 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 300 | 8 | 493 |
| 73719-14 | VDN.125 FP-A-14 | 125 | 14 | 44 | 15 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 46 | 38 | 15 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 300 | 8 | 490 |
| 73723-14 | VDN.140 FP-A-14 | 140 | 14 | 46 | 19 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 48 | 38 | 15 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 350 | 10 | 430 |
| 73729-14 | VDN.150 FP-A-14 | 150 | 14 | 49 | 18 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 48 | 38 | 15 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 400 | 14 | 662 |
| 73729-16 | VDN.150 FP-A-16 | 150 | 16 | 49 | 18 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 48 | 38 | 15 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 400 | 14 | 659 |
| 73739-16 | VDN.175 FP-A-16 | 175 | 16 | 54 | 19 | 40 | 33 | 55 | 90 | 56 | 43 | 15 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 500 | 16 | 991 |
| 73739-18 | VDN.175 FP-A-18 | 175 | 18 | 54 | 19 | 40 | 33 | 55 | 90 | 56 | 43 | 15 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 500 | 16 | 985 |
| 73749-18 | VDN.200 FP-A-18 | 200 | 18 | 58 | 21 | 40 | 33 | 55 | 90 | 60 | 43 | 15 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 600 | 18 | 1196 |
| 73749-20 | VDN.200 FP-A-20 | 200 | 20 | 58 | 21 | 40 | 33 | 55 | 90 | 60 | 43 | 15 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 600 | 18 | 1192 |
| 73769-22 | VDN.250 FP-A-22 | 249 | 22 | 65 | 25 | 49 | 40 | 66 | 110 | 70 | 44 | 15 | 35 | 27 | 30.3 | 8 | 1000 | 28 | 1982 |
| 73780-26 | VDN.300 FP-A-26 | 301 | 26 | 75 | 25 | 58 | 58 | 94 | 148 | 82 | 56 | 18 | 42 | 38 | 41.3 | 10 | 1100 | 35 | 2685 |

### VDN.FP+I-A

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | l2 | H | m | R | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73651-10 | VDN.50 FP+I-A-10 | 50 | 10 | 22 | 12 | 16 | 16 | - | 25 | 26 | 19 | 9 | 28 | M6 | 19 | 12 | 10 | 11.4 | 3 | 55 | 3 | 63 |
| 73671-10 | VDN.63 FP+I-A-10 | 63 | 10 | 28 | 13 | 20 | 20 | - | 31 | 28 | 24 | 10 | 40 | M6 | 24 | 13 | 11 | 12.8 | 4 | 75 | 4 | 127 |
| 73691-10 | VDN.80 FP+I-A-10 | 80 | 10 | 31 | 14 | 20 | 18 | 28 | 43 | 30 | 28 | 10 | 40 | M6 | 32 | 13 | 11 | 12.8 | 4 | 120 | 5 | 157 |
| 73691-12 | VDN.80 FP+I-A-12 | 80 | 12 | 31 | 14 | 20 | 18 | 28 | 43 | 30 | 28 | 10 | 40 | M6 | 32 | 13 | 12 | 13.8 | 4 | 120 | 5 | 147 |
| 73710-10 | VDN.100 FP+I-A-10 | 100 | 10 | 46 | 21 | 24 | 20 | 35 | 54 | 39 | 33.5 | 12 | 50 | M6 | 39 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 150 | 6 | 361 |
| 73710-12 | VDN.100 FP+I-A-12 | 100 | 12 | 46 | 21 | 24 | 20 | 35 | 54 | 39 | 33.5 | 12 | 50 | M6 | 39 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 150 | 6 | 358 |
| 73720-12 | VDN.125 FP+I-A-12 | 125 | 12 | 57 | 28 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 46 | 38 | 15 | 65 | M8 | 50 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 300 | 8 | 568 |
| 73720-14 | VDN.125 FP+I-A-14 | 125 | 14 | 57 | 28 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 46 | 38 | 15 | 65 | M8 | 50 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 300 | 8 | 565 |
| 73724-14 | VDN.140 FP+I-A-14 | 140 | 14 | 55 | 28 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 48 | 38 | 15 | 65 | M8 | 58 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 350 | 10 | 575 |
| 73730-14 | VDN.150 FP+I-A-14 | 150 | 14 | 61 | 30 | 32 | 26.5 | 50 | 80 | 48 | 38 | 15 | 65 | M8 | 62 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 400 | 14 | 737 |
| 73730-16 | VDN.150 FP+I-A-16 | 150 | 16 | 61 | 30 | 32 | 26.5 | 50 | 80 | 48 | 38 | 15 | 65 | M8 | 62 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 400 | 14 | 734 |
| 73740-16 | VDN.175 FP+I-A-16 | 175 | 16 | 66 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 56 | 43 | 15 | 80 | M10 | 72.5 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 500 | 16 | 1089 |
| 73740-18 | VDN.175 FP+I-A-18 | 175 | 18 | 66 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 56 | 43 | 15 | 80 | M10 | 72.5 | 26 | 22 | 24.3 | 6 | 500 | 16 | 1087 |
| 73750-18 | VDN.200 FP+I-A-18 | 200 | 18 | 68 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 60 | 43 | 15 | 90 | M10 | 82 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 600 | 18 | 1314 |
| 73750-20 | VDN.200 FP+I-A-20 | 200 | 20 | 68 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 60 | 43 | 15 | 90 | M10 | 82 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 600 | 18 | 1308 |
| 73760-20 | VDN.225 FP+I-A-20 | 225 | 20 | 71 | 33 | 49 | 40 | 66 | 110 | 66 | 44.5 | 15 | 90 | M10 | 94 | 34 | 27 | 30.3 | 8 | 900 | 25 | 1708 |
| 73760-22 | VDN.225 FP+I-A-22 | 225 | 22 | 71 | 33 | 49 | 40 | 66 | 110 | 66 | 44.5 | 15 | 90 | M10 | 94 | 34 | 27 | 30.3 | 8 | 900 | 25 | 1702 |
| 73770-22 | VDN.250 FP+I-A-22 | 249 | 22 | 76 | 36 | 49 | 40 | 66 | 110 | 70 | 44.5 | 15 | 90 | M10 | 106 | 35 | 27 | 30.3 | 8 | 1000 | 28 | 2100 |
| 73770-24 | VDN.250 FP+I-A-24 | 249 | 24 | 76 | 36 | 49 | 40 | 66 | 110 | 70 | 44.5 | 15 | 90 | M10 | 106 | 35 | 27 | 30.3 | 8 | 1000 | 28 | 2097 |
| 73781-26 | VDN.300 FP+I-A-26 | 301 | 26 | 87 | 36 | 58 | 58 | 94 | 148 | 82 | 56 | 18 | 90 | M10 | 132 | 42 | 38 | 41.3 | 10 | 1100 | 35 | 2803 |

### VDN.FP+IR-A

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | l2 | H | R | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73711-10 | VDN.100 FP+IR-A-10 | 100 | 10 | 51 | 26 | 24 | 20 | 35 | 54 | 39 | 33.5 | 12 | 56 | 37 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 150 | 6 | 427 |
| 73721-12 | VDN.125 FP+IR-A-12 | 125 | 12 | 57 | 28 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 46 | 38 | 15 | 56 | 48 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 300 | 8 | 596 |
| 73731-14 | VDN.150 FP+IR-A-14 | 150 | 14 | 61 | 30 | 32 | 26.5 | 50 | 80 | 48 | 38 | 15 | 65 | 57 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 400 | 14 | 803 |
| 73741-16 | VDN.175 FP+IR-A-16 | 175 | 16 | 66 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 56 | 43 | 15 | 80 | 68 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 500 | 16 | 1147 |
| 73751-20 | VDN.200 FP+IR-A-20 | 200 | 20 | 68 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 60 | 43 | 15 | 90 | 76.5 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 600 | 18 | 1462 |
| 73761-20 | VDN.225 FP+IR-A-20 | 225 | 20 | 71 | 33 | 49 | 40 | 66 | 110 | 66 | 44.5 | 15 | 90 | 88 | 34 | 27 | 30.3 | 8 | 900 | 25 | 1856 |
| 73771-22 | VDN.250 FP+IR-A-22 | 249 | 22 | 76 | 36 | 49 | 40 | 66 | 110 | 70 | 44.5 | 15 | 90 | 100 | 35 | 27 | 30.3 | 8 | 1000 | 28 | 2248 |
| 73782-26 | VDN.300 FP+IR-A-26 | 301 | 26 | 87 | 36 | 58 | 58 | 94 | 148 | 82 | 56 | 18 | 90 | 124 | 42 | 38 | 41.3 | 10 | 1100 | 35 | 3212 |

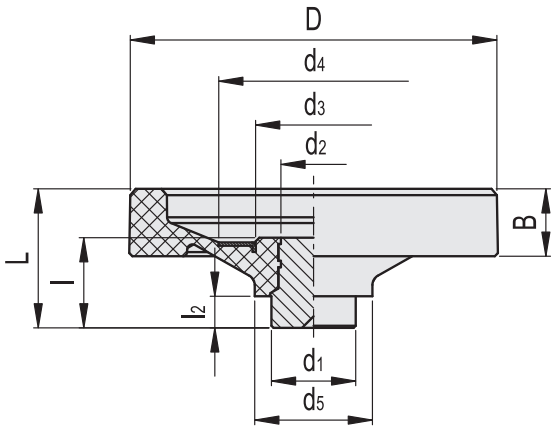
### VDN.FP+IRS-A

| Код | Описание | D | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | l2 | H | R | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73732-14 | VDN.150 FP+IRS-A-14 | 150 | 14 | 61 | 30 | 32 | 26.5 | 50 | 80 | 48 | 38 | 15 | 65 | 57 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 400 | 14 | 733 |
| 73742-16 | VDN.175 FP+IRS-A-16 | 175 | 16 | 66 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 56 | 43 | 15 | 80 | 68 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 500 | 16 | 1053 |
| 73752-20 | VDN.200 FP+IRS-A-20 | 200 | 20 | 68 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 60 | 43 | 15 | 90 | 74.5 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 600 | 18 | 1252 |
| 73762-20 | VDN.225 FP+IRS-A-20 | 225 | 20 | 71 | 33 | 49 | 40 | 66 | 110 | 66 | 44.5 | 15 | 90 | 86 | 34 | 27 | 30.3 | 8 | 900 | 25 | 1646 |
| 73772-22 | VDN.250 FP+IRS-A-22 | 249 | 22 | 76 | 36 | 49 | 40 | 66 | 110 | 70 | 44.5 | 15 | 90 | 98 | 35 | 27 | 30.3 | 8 | 1000 | 28 | 2038 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные на стр. A3.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

**VDN.FP**
**VDN.FP-SST**




**VDN.FP**

| Код | Описание | D | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | l2 | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73650 | VDN.50 FP | 50 | 22 | 12 | 16 | 16 | - | 25 | 26 | 19 | 9 | 12 | 10 | 11.4 | 3 | 55 | 3 | 60 |
| 73670 | VDN.63 FP | 63 | 28 | 13 | 20 | 20 | - | 31 | 28 | 24 | 10 | 13 | 11 | 12.8 | 4 | 75 | 4 | 115 |
| 73690 | VDN.80 FP | 80 | 31 | 14 | 20 | 18 | 28 | 43 | 30 | 28 | 10 | 13 | 11 | 12.8 | 4 | 120 | 5 | 145 |
| 73709 | VDN.100 FP | 100 | 40 | 15 | 24 | 22 | 35 | 54 | 39 | 36 | 12 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 150 | 6 | 324 |
| 73719 | VDN.125 FP | 125 | 44 | 15 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 46 | 38 | 15 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 300 | 8 | 493 |
| 73723 | VDN.140 FP | 140 | 46 | 19 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 48 | 38 | 15 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 350 | 10 | 465 |
| 73729 | VDN.150 FP | 150 | 49 | 18 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 48 | 38 | 15 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 400 | 14 | 662 |
| 73739 | VDN.175 FP | 175 | 54 | 19 | 40 | 33 | 55 | 90 | 56 | 43 | 15 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 500 | 16 | 991 |
| 73749 | VDN.200 FP | 200 | 58 | 21 | 40 | 33 | 55 | 90 | 60 | 43 | 15 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 600 | 18 | 1196 |
| 73759 | VDN.225 FP | 225 | 63 | 23 | 49 | 40 | 66 | 110 | 66 | 44 | 15 | 34 | 27 | 30.3 | 8 | 900 | 25 | 1590 |
| 73769 | VDN.250 FP | 249 | 65 | 25 | 49 | 40 | 66 | 110 | 70 | 44 | 15 | 35 | 27 | 30.3 | 8 | 1000 | 28 | 1982 |
| 73780 | VDN.300 FP | 301 | 75 | 25 | 58 | 58 | 94 | 148 | 82 | 56 | 18 | 42 | 38 | 41.3 | 10 | 1100 | 35 | 2920 |
| 73790 | VDN.350 FP | 350 | 92 | 38 | 58 | 58 | 94 | 148 | 90 | 56 | 18 | 42 | 38 | 41.3 | 10 | 1200 | 36 | 3960 |

**VDN.FP-SST** **STAINLESS STEEL**

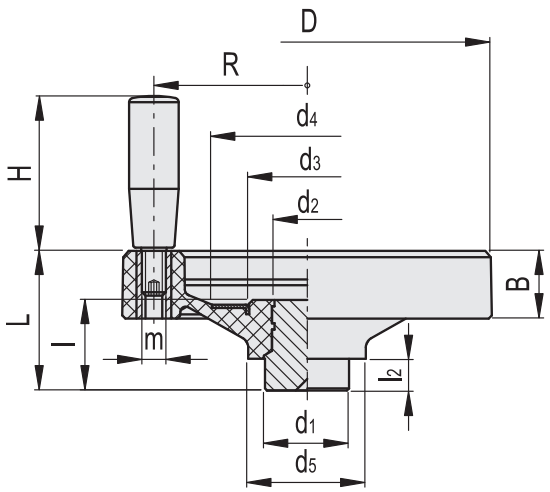
| Код | Описание | D | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | l2 | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73695 | VDN.80 FP-SST | 80 | 31 | 14 | 20 | 18 | 28 | 43 | 30 | 28 | 10 | 13 | 11 | 12.8 | 4 | 120 | 5 | 146 |
| 73713 | VDN.100 FP-SST | 100 | 40 | 15 | 24 | 22 | 35 | 54 | 39 | 36 | 12 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 150 | 6 | 325 |
| 73722 | VDN.125 FP-SST | 125 | 44 | 15 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 46 | 38 | 15 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 300 | 8 | 494 |
| 73733 | VDN.150 FP-SST | 150 | 49 | 18 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 48 | 38 | 15 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 400 | 14 | 663 |
| 73753 | VDN.200 FP-SST | 200 | 58 | 21 | 40 | 33 | 55 | 90 | 60 | 43 | 15 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 600 | 18 | 1197 |
| 73773 | VDN.250 FP-SST | 249 | 65 | 25 | 49 | 40 | 66 | 110 | 70 | 44 | 15 | 35 | 27 | 30.3 | 8 | 1000 | 28 | 1982 |
| 73785 | VDN.300 FP-SST | 301 | 75 | 25 | 58 | 58 | 94 | 148 | 82 | 56 | 18 | 42 | 38 | 41.3 | 10 | 1100 | 35 | 1591 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные на стр. A3.

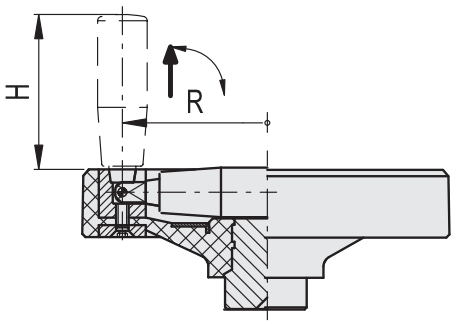


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

**VDN.FP+I**
**VDN.FP+I-SST**




**VDN.FP+IR**




**VDN.FP+I**

| Код | Описание | D | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | l2 | H | m | R | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73651 | VDN.50 FP+I | 50 | 22 | 12 | 16 | 16 | - | 25 | 26 | 19 | 9 | 28 | M6 | 19 | 12 | 10 | 11.4 | 3 | 55 | 3 | 88 |
| 73671 | VDN.63 FP+I | 63 | 28 | 13 | 20 | 20 | - | 31 | 28 | 24 | 10 | 40 | M6 | 24 | 13 | 11 | 12.8 | 4 | 75 | 4 | 172 |
| 73691 | VDN.80 FP+I | 80 | 31 | 14 | 20 | 18 | 28 | 43 | 30 | 28 | 10 | 40 | M6 | 32 | 13 | 11 | 12.8 | 4 | 120 | 5 | 207 |
| 73710 | VDN.100 FP+I | 100 | 46 | 21 | 24 | 20 | 35 | 54 | 39 | 33.5 | 12 | 50 | M6 | 39 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 150 | 6 | 361 |
| 73720 | VDN.125 FP+I | 125 | 57 | 28 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 46 | 38 | 15 | 65 | M8 | 50 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 300 | 8 | 568 |
| 73724 | VDN.140 FP+I | 140 | 55 | 28 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 48 | 38 | 15 | 65 | M8 | 58 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 300 | 14 | 575 |
| 73730 | VDN.150 FP+I | 150 | 61 | 30 | 32 | 26.5 | 50 | 80 | 48 | 38 | 15 | 65 | M8 | 62 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 400 | 14 | 737 |
| 73740 | VDN.175 FP+I | 175 | 66 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 56 | 43 | 15 | 80 | M10 | 72.5 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 500 | 16 | 1089 |
| 73750 | VDN.200 FP+I | 200 | 68 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 60 | 43 | 15 | 90 | M10 | 82 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 600 | 18 | 1314 |
| 73760 | VDN.225 FP+I | 225 | 71 | 33 | 49 | 40 | 66 | 110 | 66 | 44.5 | 15 | 90 | M10 | 94 | 34 | 27 | 30.3 | 8 | 900 | 25 | 1708 |
| 73770 | VDN.250 FP+I | 249 | 76 | 36 | 49 | 40 | 66 | 110 | 70 | 44.5 | 15 | 90 | M10 | 106 | 35 | 27 | 30.3 | 8 | 1000 | 28 | 2100 |
| 73781 | VDN.300 FP+I | 301 | 87 | 36 | 58 | 58 | 94 | 148 | 82 | 56 | 18 | 90 | M10 | 132 | 42 | 38 | 41.3 | 10 | 1100 | 35 | 3138 |
| 73791 | VDN.350 FP+I | 350 | 92 | 38 | 58 | 58 | 94 | 148 | 90 | 56 | 18 | 102 | M10 | 157 | 42 | 38 | 41.3 | 10 | 1200 | 36 | 4243 |

**VDN.FP+I-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | l2 | H | m | R | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73715 | VDN.100 FP+I-SST | 100 | 46 | 21 | 24 | 20 | 35 | 54 | 39 | 33.5 | 12 | 50 | M6 | 39 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 150 | 6 | 361 |
| 73725 | VDN.125 FP+I-SST | 125 | 57 | 28 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 46 | 38 | 15 | 65 | M8 | 50 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 300 | 8 | 568 |
| 73735 | VDN.150 FP+I-SST | 150 | 61 | 30 | 32 | 26.5 | 50 | 80 | 48 | 38 | 15 | 65 | M8 | 62 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 400 | 14 | 737 |
| 73755 | VDN.200 FP+I-SST | 200 | 68 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 60 | 43 | 15 | 90 | M10 | 82 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 600 | 18 | 1314 |
| 73775 | VDN.250 FP+I-SST | 249 | 76 | 36 | 49 | 40 | 66 | 110 | 70 | 44.5 | 15 | 90 | M10 | 106 | 35 | 27 | 30.3 | 8 | 1000 | 28 | 2100 |
| 73786 | VDN.300 FP+I-SST | 301 | 87 | 36 | 58 | 58 | 94 | 148 | 82 | 56 | 18 | 90 | M10 | 132 | 42 | 38 | 41.3 | 10 | 1100 | 35 | 3138 |

**VDN.FP+IR**

| Код | Описание | D | L | B | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | l2 | H | R | d' | d'' | t | b | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73711 | VDN.100 FP+IR | 100 | 51 | 26 | 24 | 20 | 35 | 54 | 39 | 33.5 | 12 | 56 | 37 | 16 | 13 | 15.3 | 5 | 150 | 6 | 427 |
| 73721 | VDN.125 FP+IR | 125 | 57 | 28 | 32 | 26.5 | 44 | 70 | 46 | 38 | 15 | 56 | 48 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 300 | 8 | 596 |
| 73731 | VDN.150 FP+IR | 150 | 61 | 30 | 32 | 26.5 | 50 | 80 | 48 | 38 | 15 | 65 | 57 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 400 | 14 | 803 |
| 73741 | VDN.175 FP+IR | 175 | 66 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 56 | 43 | 15 | 80 | 68 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 500 | 16 | 1147 |
| 73751 | VDN.200 FP+IR | 200 | 68 | 32 | 40 | 33 | 55 | 90 | 60 | 43 | 15 | 90 | 76.5 | 26 | 22 | 24.8 | 6 | 600 | 18 | 1462 |
| 73761 | VDN.225 FP+IR | 225 | 71 | 33 | 49 | 40 | 66 | 110 | 66 | 44.5 | 15 | 90 | 88 | 34 | 27 | 30.3 | 8 | 900 | 25 | 1856 |
| 73771 | VDN.250 FP+IR | 249 | 76 | 36 | 49 | 40 | 66 | 110 | 70 | 44.5 | 15 | 90 | 100 | 35 | 27 | 30.3 | 8 | 1000 | 28 | 2248 |
| 73782 | VDN.300 FP+IR | 301 | 87 | 36 | 58 | 58 | 94 | 148 | 82 | 56 | 18 | 90 | 124 | 42 | 38 | 41.3 | 10 | 1100 | 35 | 3212 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные на стр. A3.


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Цельнолитые предохранительные маховики

## Дюропласт

### МАТЕРИАЛ
Высокопрочный дюропласт на основе фенола (PF), чёрный цвет, глянцевая отделка.

### КОЛЬЦО
Анодированный алюминий, матовая поверхность.
(оригинальный дизайн Elesa - зарегистрированный в США патент & TM Off).

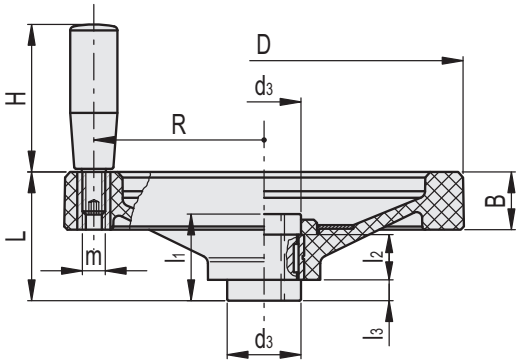
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Предохранительная соединительная втулка с конструкцией «вытягивания» GN 000.5 (см. стр. 185) изготовлена из закалённой стали с заземлёнными поверхностями скольжения, с развёрнутым монтажным отверстием и шпоночным пазом в соответствии с DIN 6885/2, допуск P9 (см. стр. A16).
Вращающаяся ручка I.301+x (см. стр. 574) из дюропласта.

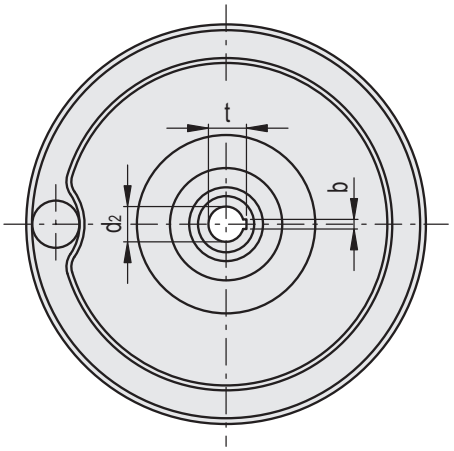
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Такие маховики могут снабжаться конструкцией «надавливания». Если установить втулку наоборот, маховик будет работать в направлении, обратном стандартному.

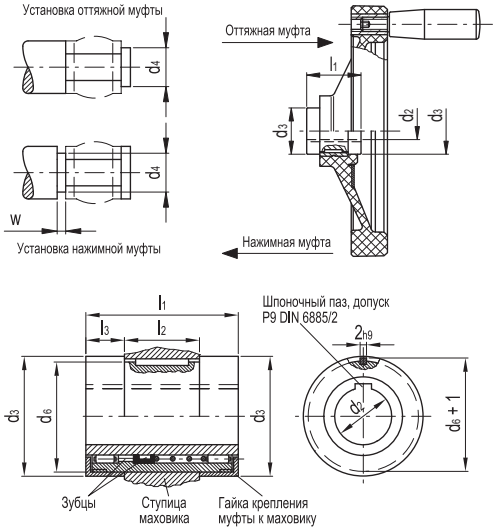
### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Предохранительные маховики разработаны в соответствии с правилами техники безопасности: в случае нажатия или случайного давления в ходе работы машины маховик расцепляется и принимает исходное положение. Только оттянув (или нажав при обратном расположении втулки) маховик вдоль оси, можно привести его в зацепление с валом: два зубчатых элемента внутри втулки вставляются друг в друга для соединения маховика с валом. Маховик автоматически возвращается в исходное положение после его отпускания по завершении операции.

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ
Края с передними и задними выступами обеспечивают хорошее сцепление и обеспечивает лёгкое управление маховиком.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | d2 H7 | L | B | d3 | d4 max | d6 | l1 | l2 ±0.2 | l3 | H | m | R | wmin | t | b | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73728 | VDN.125 FP+I+ST12 | 125 | 12 | 58 | 28 | 29 | 17 | 25 -0.05 | 42 | 18 | 12 | 65 | M8 | 50 | 4 | 13.1 | 4 | 465 |
| 73738 | VDN.150 FP+I+ST14 | 150 | 14 | 67 | 30 | 33 | 21 | 29 -0.05 | 48 | 20 | 14 | 65 | M8 | 62 | 4 | 15.3 | 5 | 650 |
| 73748 | VDN.175 FP+I+ST14 | 175 | 14 | 69 | 32 | 33 | 21 | 29 -0.05 | 48 | 20 | 14 | 80 | M10 | 72.5 | 4 | 15.3 | 5 | 810 |
| 73758 | VDN.200 FP+I+ST18 | 200 | 18 | 72 | 32 | 39 | 26 | 35 -0.05 | 50 | 24 | 13 | 90 | M10 | 82 | 4 | 19.7 | 6 | 1220 |
| 73778 | VDN.250 FP+I+ST22 | 249 | 22 | 82 | 36 | 46 | 30 | 41 -0.05 | 54 | 28 | 13 | 90 | M10 | 106 | 4 | 23.7 | 6 | 1670 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS

# Дисковые маховики

## Алюминиевый, с пластиковым покрытием

reddot design award

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **R**: с вращающейся ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминиевое литьё под давлением

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.
- Пластиковое покрытие

чёрного цвета, RAL 9005, текстурированная матовая поверхность **SW**;
серебряного цвета, RAL 9006, текстурированная матовая поверхность **SR**.

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 798.2 (см. стр. 578).
Пластик, технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность.

### ИНФОРМАЦИЯ

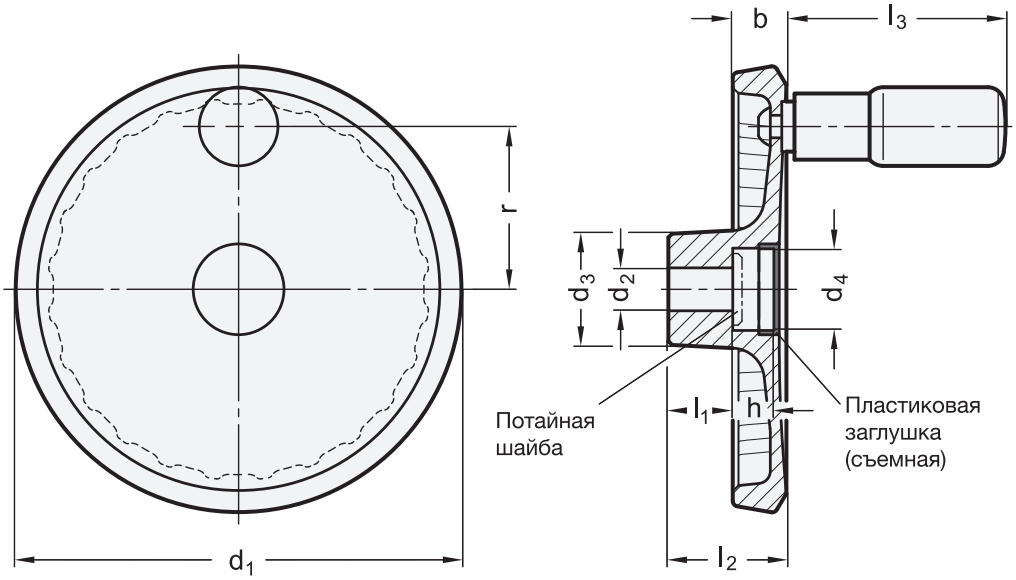
Дисковые маховики GN 923 ценятся за современный дизайн. Съёмная пластиковая крышка скрывает крепёжные элементы, такие как винты, потайные шайбы, а также торец вала.

### АКСЕССУАРЫ

- Потайные шайбы GN 184 (см. стр. 971) необходимо заказывать отдельно .

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 923 | Дисковые маховики

*Добавьте индекс цвета маховиков (SW или SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

## GN 923-A

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 ≈ | Рекомендуемая потайная шайба | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 923-80-B10-A-* | 80 | 10 | 26 | 17 | 13 | 7 | 16 | 26 | GN 184-16 | 101 |
| GN 923-80-K10-A-* | 80 | 10 | 26 | 17 | 13 | 7 | 16 | 26 | GN 184-16 | 101 |
| GN 923-80-B12-A-* | 80 | 12 | 26 | 17 | 13 | 7 | 16 | 26 | GN 184-16 | 100 |
| GN 923-80-K12-A-* | 80 | 12 | 26 | 17 | 13 | 7 | 16 | 26 | GN 184-16 | 100 |
| GN 923-100-B10-A-* | 100 | 10 | 28 | 22 | 14 | 9.5 | 17 | 30 | GN 184-20 | 153 |
| GN 923-100-K10-A-* | 100 | 10 | 28 | 22 | 14 | 9.5 | 17 | 30 | GN 184-20 | 153 |
| GN 923-100-B12-A-* | 100 | 12 | 28 | 22 | 14 | 9.5 | 17 | 30 | GN 184-20 | 150 |
| GN 923-100-K12-A-* | 100 | 12 | 28 | 22 | 14 | 9.5 | 17 | 30 | GN 184-20 | 150 |
| GN 923-125-B12-A-* | 125 | 12 | 31 | 22 | 15 | 11 | 18 | 33 | GN 184-20 | 260 |
| GN 923-125-K12-A-* | 125 | 12 | 31 | 22 | 15 | 11 | 18 | 33 | GN 184-20 | 260 |
| GN 923-125-B14-A-* | 125 | 14 | 31 | 22 | 15 | 11 | 18 | 33 | GN 184-20 | 261 |
| GN 923-125-K14-A-* | 125 | 14 | 31 | 22 | 15 | 11 | 18 | 33 | GN 184-20 | 261 |
| GN 923-140-B14-A-* | 140 | 14 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36 | GN 184-25 | 338 |
| GN 923-140-K14-A-* | 140 | 14 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36 | GN 184-25 | 338 |
| GN 923-140-B16-A-* | 140 | 16 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36 | GN 184-25 | 337 |
| GN 923-140-K16-A-* | 140 | 16 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36 | GN 184-25 | 330 |
| GN 923-160-B14-A-* | 160 | 14 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39 | GN 184-25 | 460 |
| GN 923-160-K14-A-* | 160 | 14 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39 | GN 184-25 | 460 |
| GN 923-160-B16-A-* | 160 | 16 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39 | GN 184-25 | 449 |
| GN 923-160-K16-A-* | 160 | 16 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39 | GN 184-25 | 445 |
| GN 923-200-B18-A-* | 200 | 18 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45 | GN 184-32 | 780 |
| GN 923-200-K18-A-* | 200 | 18 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45 | GN 184-32 | 780 |
| GN 923-200-B20-A-* | 200 | 20 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45 | GN 184-32 | 765 |
| GN 923-200-K20-A-* | 200 | 20 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45 | GN 184-32 | 765 |

## GN 923-R

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | r | Ø Рукоятка | Рекомендуемая потайная шайба | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 923-80-B10-R-* | 80 | 10 | 26 | 17 | 13 | 7 | 16 | 26 | 43.5 | 27.5 | 16 | GN 184-16 | 120 |
| GN 923-80-K10-R-* | 80 | 10 | 26 | 17 | 13 | 7 | 16 | 26 | 43.5 | 27.5 | 16 | GN 184-16 | 120 |
| GN 923-80-B12-R-* | 80 | 12 | 26 | 17 | 13 | 7 | 16 | 26 | 43.5 | 27.5 | 16 | GN 184-16 | 100 |
| GN 923-80-K12-R-* | 80 | 12 | 26 | 17 | 13 | 7 | 16 | 26 | 43.5 | 27.5 | 16 | GN 184-16 | 100 |
| GN 923-100-B10-R-* | 100 | 10 | 28 | 22 | 14 | 9.5 | 17 | 30 | 58 | 36 | 18 | GN 184-20 | 186 |
| GN 923-100-K10-R-* | 100 | 10 | 28 | 22 | 14 | 9.5 | 17 | 30 | 58 | 36 | 18 | GN 184-20 | 186 |
| GN 923-100-B12-R-* | 100 | 12 | 28 | 22 | 14 | 9.5 | 17 | 30 | 58 | 36 | 18 | GN 184-20 | 182 |
| GN 923-100-K12-R-* | 100 | 12 | 28 | 22 | 14 | 9.5 | 17 | 30 | 58 | 36 | 18 | GN 184-20 | 182 |
| GN 923-125-B12-R-* | 125 | 12 | 31 | 22 | 15 | 11 | 18 | 33 | 61 | 45.5 | 22 | GN 184-20 | 340 |
| GN 923-125-K12-R-* | 125 | 12 | 31 | 22 | 15 | 11 | 18 | 33 | 61 | 45.5 | 22 | GN 184-20 | 340 |
| GN 923-125-B14-R-* | 125 | 14 | 31 | 22 | 15 | 11 | 18 | 33 | 61 | 45.5 | 22 | GN 184-20 | 340 |
| GN 923-125-K14-R-* | 125 | 14 | 31 | 22 | 15 | 11 | 18 | 33 | 61 | 45.5 | 22 | GN 184-20 | 339 |
| GN 923-140-B14-R-* | 140 | 14 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36 | 76 | 52 | 24 | GN 184-25 | 420 |
| GN 923-140-K14-R-* | 140 | 14 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36 | 76 | 52 | 24 | GN 184-25 | 418 |
| GN 923-140-B16-R-* | 140 | 16 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36 | 76 | 52 | 24 | GN 184-25 | 420 |
| GN 923-140-K16-R-* | 140 | 16 | 36 | 28.5 | 16.5 | 13 | 19 | 36 | 76 | 52 | 24 | GN 184-25 | 400 |
| GN 923-160-B14-R-* | 160 | 14 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39 | 76 | 61 | 24 | GN 184-25 | 540 |
| GN 923-160-K14-R-* | 160 | 14 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39 | 76 | 61 | 24 | GN 184-25 | 535 |
| GN 923-160-B16-R-* | 160 | 16 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39 | 76 | 61 | 24 | GN 184-25 | 540 |
| GN 923-160-K16-R-* | 160 | 16 | 36 | 28.5 | 18 | 14.5 | 20 | 39 | 76 | 61 | 24 | GN 184-25 | 540 |
| GN 923-200-B18-R-* | 200 | 18 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45 | 85 | 77.5 | 25 | GN 184-32 | 880 |
| GN 923-200-K18-R-* | 200 | 18 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45 | 85 | 77.5 | 25 | GN 184-32 | 860 |
| GN 923-200-B20-R-* | 200 | 20 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45 | 85 | 77.5 | 25 | GN 184-32 | 889 |
| GN 923-200-K20-R-* | 200 | 20 | 42 | 36 | 20.5 | 16 | 24 | 45 | 85 | 77.5 | 25 | GN 184-32 | 885 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 923.3

RoHS

## Маховики с откидной ручкой

### Алюминий, ручка с фиксацией

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **R**: с откидной ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминиевое литьё под давлением

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.
- Пластиковое покрытие

чёрного цвета, RAL 9005, текстурированная матовая поверхность **SW**;
серебряного цвета, RAL 9006, текстурированная матовая поверхность **SR**.

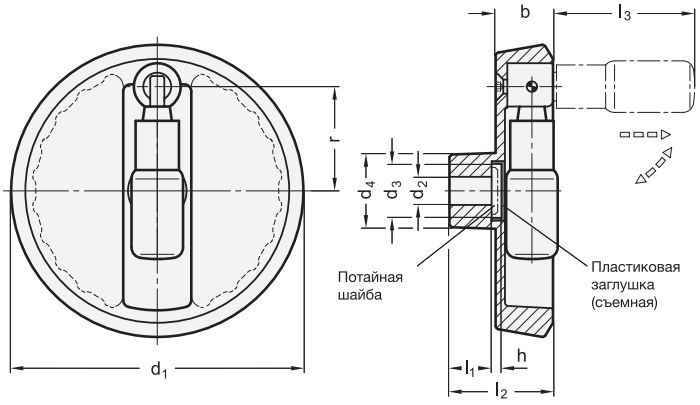
Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4.

Откидные ручки GN 798.3 (см. стр. 586)
Пластик, технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность.

Выдвижной механизм
Сталь чернёная

### ИНФОРМАЦИЯ

Ручка в данных дисковых маховиках установлена в коническом отверстии в рабочем положении.
Для поворота рукоятки необходимо вытащить ручку из корпуса в осевом направлении.
Пружина удерживает ручку в обеих позициях. В откинутом положении она автоматически входит в зацепление.




*Добавьте индекс цвета маховиков (SW или SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

### GN 923.3

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | r | Ø Рукоятка | Рекомендуемая потайная шайба | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 923.3-100-B10-R-* | 100 | 10 | 18 | 28 | 20 | 4 | 17 | 39 | 56.5 | 35 | 18 | GN 184-16 | 252 |
| GN 923.3-100-K10-R-* | 100 | 10 | 18 | 28 | 20 | 4 | 17 | 39 | 56.5 | 35 | 18 | GN 184-16 | 240 |
| GN 923.3-100-B12-R-* | 100 | 12 | 18 | 28 | 20 | 4 | 17 | 39 | 56.5 | 35 | 18 | GN 184-16 | 260 |
| GN 923.3-100-K12-R-* | 100 | 12 | 18 | 28 | 20 | 4 | 17 | 39 | 56.5 | 35 | 18 | GN 184-16 | 260 |
| GN 923.3-125-B12-R-* | 125 | 12 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 60.5 | 44.5 | 22 | GN 184-22 | 460 |
| GN 923.3-125-K12-R-* | 125 | 12 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 60.5 | 44.5 | 22 | GN 184-22 | 460 |
| GN 923.3-125-B14-R-* | 125 | 14 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 60.5 | 44.5 | 22 | GN 184-22 | 440 |
| GN 923.3-125-K14-R-* | 125 | 14 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 60.5 | 44.5 | 22 | GN 184-22 | 440 |
| GN 923.3-140-B14-R-* | 140 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 75.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 590 |
| GN 923.3-140-K14-R-* | 140 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 75.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 590 |
| GN 923.3-140-B16-R-* | 140 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 75.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 550 |
| GN 923.3-140-K16-R-* | 140 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 75.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 540 |
| GN 923.3-160-B14-R-* | 160 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 75.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 740 |
| GN 923.3-160-K14-R-* | 160 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 75.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 740 |
| GN 923.3-160-B16-R-* | 160 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 75.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 730 |
| GN 923.3-160-K16-R-* | 160 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 75.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 730 |
| GN 923.3-200-B18-R-* | 200 | 18 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 85.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 1100 |
| GN 923.3-200-K18-R-* | 200 | 18 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 85.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 1100 |
| GN 923.3-200-B20-R-* | 200 | 20 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 85.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 921 |
| GN 923.3-200-K20-R-* | 200 | 20 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 85.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 915 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 923.7

## Маховики с откидной ручкой

**Алюминий, ручка вращающаяся**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **R**: с откидной ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминиевое литьё под давлением

- Механически обработанная втулка.
- Полированный ободок.
- Пластиковое покрытие

чёрного цвета, RAL 9005, текстурированная матовая поверхность **SW**;
серебряного цвета, RAL 9006, текстурированная матовая поверхность **SR**.

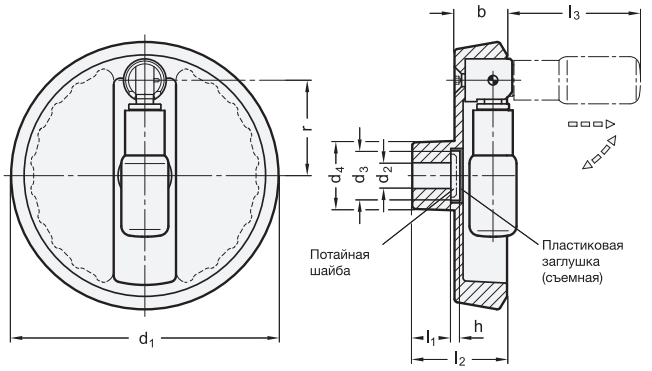
Концентрический ободок и площадь для сверления < 0,4.

Предохранительные выдвижные ручки GN 798.7 (см. стр. 587):
пластик, технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность.

Выдвижной механизм:
чернёная сталь.

### ИНФОРМАЦИЯ

Дисковые маховики GN 923.7 отличаются современным дизайном.
Эти маховики применяются в тех случаях, когда ручка не должна оставаться в рабочем положении.
Для того чтобы привести ручку в данное положение, её необходимо сначала повернуть на 90° до остановки напротив торцевой пружины, а затем потянуть, растянув пружину. При нажатии под прямым углом на ручку маховик легко вращается.
После высвобождения ручки пружина возвращается в сжатое положение.




*Добавьте индекс цвета маховиков (SW или SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

**GN 923.7**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | r | Ø Рукоятка | Рекомендуемая потайная шайба | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 923.7-125-B12-R-* | 125 | 12 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 62.5 | 44.5 | 22 | GN 184-22 | 460 |
| GN 923.7-125-K12-R-* | 125 | 12 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 62.5 | 44.5 | 22 | GN 184-22 | 440 |
| GN 923.7-125-B14-R-* | 125 | 14 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 62.5 | 44.5 | 22 | GN 184-22 | 420 |
| GN 923.7-125-K14-R-* | 125 | 14 | 23 | 31 | 24.5 | 4 | 18 | 45 | 62.5 | 44.5 | 22 | GN 184-22 | 420 |
| GN 923.7-140-B14-R-* | 140 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 77.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 589 |
| GN 923.7-140-K14-R-* | 140 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 77.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 589 |
| GN 923.7-140-B16-R-* | 140 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 77.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 580 |
| GN 923.7-140-K16-R-* | 140 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 19 | 47 | 77.5 | 52 | 24 | GN 184-22 | 580 |
| GN 923.7-160-B14-R-* | 160 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 77.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 750 |
| GN 923.7-160-K14-R-* | 160 | 14 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 77.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 730 |
| GN 923.7-160-B16-R-* | 160 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 77.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 700 |
| GN 923.7-160-K16-R-* | 160 | 16 | 23 | 36 | 26 | 4 | 20 | 48 | 77.5 | 61 | 24 | GN 184-22 | 580 |
| GN 923.7-200-B18-R-* | 200 | 18 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 87.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 1070 |
| GN 923.7-200-K18-R-* | 200 | 18 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 87.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 1050 |
| GN 923.7-200-B20-R-* | 200 | 20 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 87.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 1140 |
| GN 923.7-200-K20-R-* | 200 | 20 | 23 | 42 | 27 | 4 | 24 | 53 | 87.5 | 80.5 | 25 | GN 184-22 | 1080 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Дисковые маховики

## Алюминий, бесцветный, обод отшлифованный

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **R**: с вращающейся ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4.

Корпус маховика

- Полированный обод.
- Матовая поверхность корпуса без механической дробеструйной обработки.

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 798 (см. стр. 577): пластик, технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность.

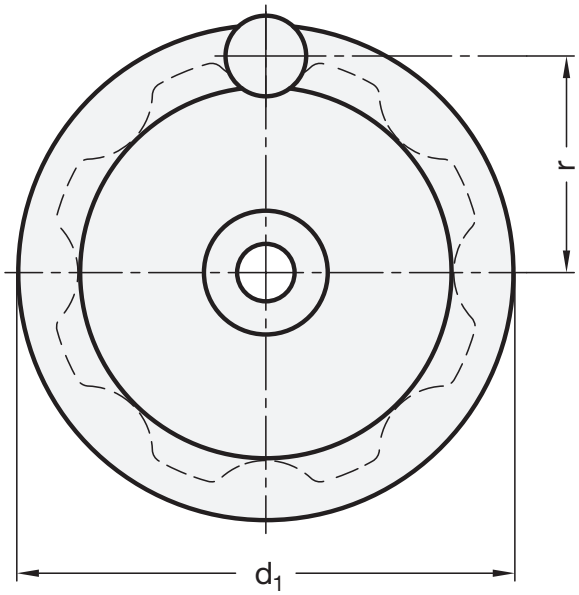
### ИНФОРМАЦИЯ

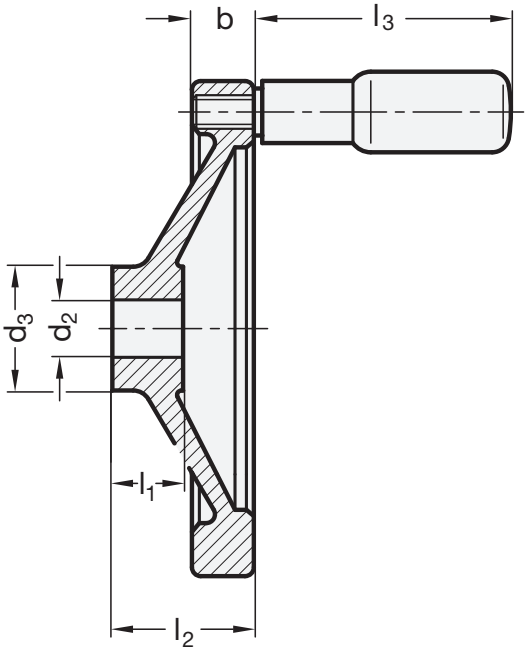
Дисковые маховики GN 321 имеют скрытые захваты с обратной стороны.

- Потайные шайбы GN 184 (для осевой фиксации) (см. стр. 971).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17.
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 321

## Дисковые маховики

*Добавьте коды отверстий маховика (B или K)

**B** без шпоночного паза

**K** со шпоночным пазом

### GN 321-A

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | l1 | l2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 321-80-*10-A | 80 | 10 | 28 | 13 | 16 | 26 | 134 |
| GN 321-80-*12-A | 80 | 12 | 28 | 13 | 16 | 26 | 127 |
| GN 321-100-*10-A | 100 | 10 | 28 | 14 | 17 | 30 | 200 |
| GN 321-100-*12-A | 100 | 12 | 28 | 14 | 17 | 30 | 190 |
| GN 321-125-*12-A | 125 | 12 | 31 | 15 | 18 | 33 | 318 |
| GN 321-125-*14-A | 125 | 14 | 31 | 15 | 18 | 33 | 290 |
| GN 321-140-*14-A | 140 | 14 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 431 |
| GN 321-140-*16-A | 140 | 16 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 427 |
| GN 321-160-*14-A | 160 | 14 | 36 | 18 | 20 | 39 | 460 |
| GN 321-160-*16-A | 160 | 16 | 36 | 18 | 20 | 39 | 450 |
| GN 321-200-*18-A | 200 | 18 | 45 | 20.5 | 24 | 45 | 885 |
| GN 321-200-*20-A | 200 | 20 | 45 | 20.5 | 24 | 45 | 875 |
| GN 321-250-*22-A | 250 | 22 | 48 | 23 | 28 | 51 | 1522 |
| GN 321-250-*26-A | 250 | 26 | 48 | 23 | 28 | 51 | 1479 |

### GN 321-R

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | r | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 321-80-*10-R | 80 | 10 | 28 | 13 | 16 | 26 | 44 | 33.5 | 16 | 153 |
| GN 321-80-*12-R | 80 | 12 | 28 | 13 | 16 | 26 | 44 | 33.5 | 16 | 149 |
| GN 321-100-*10-R | 100 | 10 | 28 | 14 | 17 | 30 | 58.5 | 42.5 | 18 | 215 |
| GN 321-100-*12-R | 100 | 12 | 28 | 14 | 17 | 30 | 58.5 | 42.5 | 18 | 213 |
| GN 321-125-*12-R | 125 | 12 | 31 | 15 | 18 | 33 | 61.5 | 54 | 22 | 403 |
| GN 321-125-*14-R | 125 | 14 | 31 | 15 | 18 | 33 | 61.5 | 54 | 22 | 383 |
| GN 321-140-*14-R | 140 | 14 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 76.5 | 61 | 24 | 431 |
| GN 321-140-*16-R | 140 | 16 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 76.5 | 61 | 24 | 427 |
| GN 321-160-*14-R | 160 | 14 | 36 | 18 | 20 | 39 | 76.5 | 71 | 24 | 665 |
| GN 321-160-*16-R | 160 | 16 | 36 | 18 | 20 | 39 | 76.5 | 71 | 24 | 655 |
| GN 321-200-*18-R | 200 | 18 | 45 | 20.5 | 24 | 45 | 86.5 | 89 | 25 | 940 |
| GN 321-200-*20-R | 200 | 20 | 45 | 20.5 | 24 | 45 | 86.5 | 89 | 25 | 930 |
| GN 321-250-*22-R | 250 | 22 | 48 | 23 | 28 | 51 | 86.5 | 113 | 25 | 1520 |
| GN 321-250-*26-R | 250 | 26 | 48 | 23 | 28 | 51 | 86.5 | 113 | 25 | 1480 |

Вес с кодом отверстия B



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Дисковые маховики

**Алюминий, чёрный цвет, с пластиковым покрытием**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **R**: с вращающейся ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4

Корпус маховика
с пластиковым покрытием
чёрный цвет, текстурированная матовая поверхность.

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 798 (см. стр. 577):
пластик – технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность

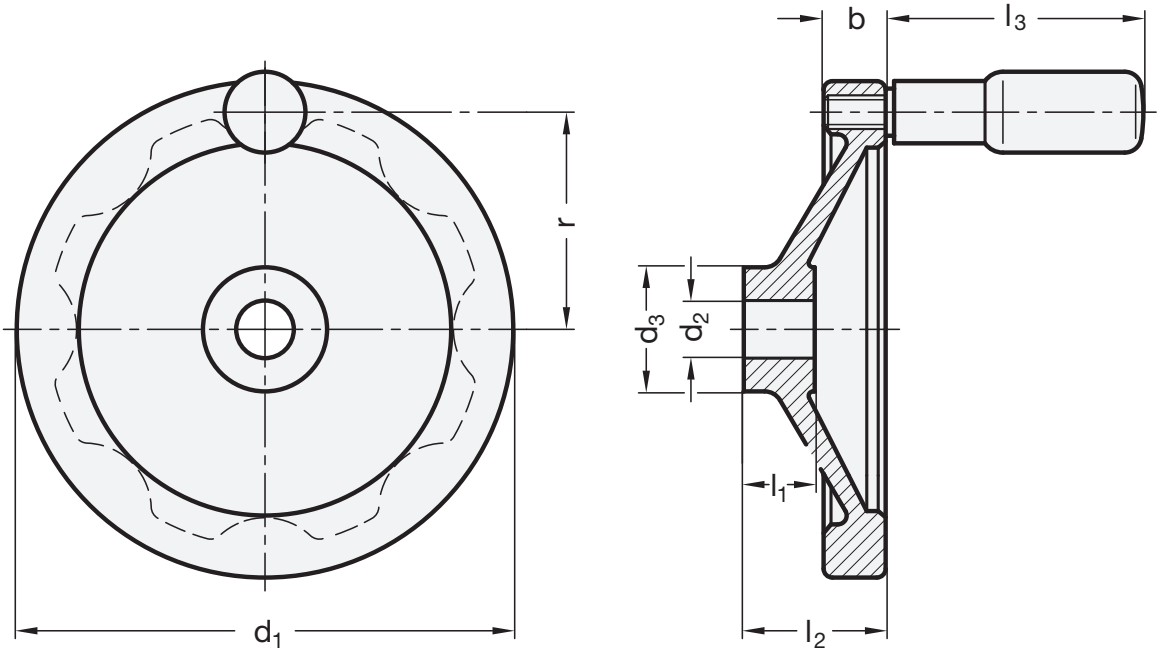
## ИНФОРМАЦИЯ

Дисковые маховики GN 323 имеют скрытые захваты с обратной стороны.

- Потайные шайбы GN 184 (для осевой фиксации) (см. стр. 971).

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (для осевой фиксации) (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 323 | Дисковые маховики

## GN 323-A

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | l1 | l2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 323-80-B10-A | 80 | 10 | 26 | 13 | 16 | 26 | 136 |
| GN 323-80-K10-A | 80 | 10 | 26 | 13 | 16 | 26 | 134 |
| GN 323-80-B12-A | 80 | 12 | 26 | 13 | 16 | 26 | 130 |
| GN 323-80-K12-A | 80 | 12 | 26 | 13 | 16 | 26 | 128 |
| GN 323-100-B10-A | 100 | 10 | 28 | 14 | 17 | 30 | 211 |
| GN 323-100-K10-A | 100 | 10 | 28 | 14 | 17 | 30 | 200 |
| GN 323-100-B12-A | 100 | 12 | 28 | 14 | 17 | 30 | 216 |
| GN 323-100-K12-A | 100 | 12 | 28 | 14 | 17 | 30 | 214 |
| GN 323-125-B12-A | 125 | 12 | 31 | 15 | 18 | 33 | 321 |
| GN 323-125-K12-A | 125 | 12 | 31 | 15 | 18 | 33 | 300 |
| GN 323-125-B14-A | 125 | 14 | 31 | 15 | 18 | 33 | 316 |
| GN 323-125-K14-A | 125 | 14 | 31 | 15 | 18 | 33 | 313 |
| GN 323-140-B14-A | 140 | 14 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 380 |
| GN 323-140-K14-A | 140 | 14 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 377 |
| GN 323-140-B16-A | 140 | 16 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 431 |
| GN 323-140-K16-A | 140 | 16 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 400 |
| GN 323-160-B14-A | 160 | 14 | 36 | 18 | 20 | 39 | 535 |
| GN 323-160-K14-A | 160 | 14 | 36 | 18 | 20 | 39 | 520 |
| GN 323-160-B16-A | 160 | 16 | 36 | 18 | 20 | 39 | 568 |
| GN 323-160-K16-A | 160 | 16 | 36 | 18 | 20 | 39 | 560 |
| GN 323-200-B18-A | 200 | 18 | 45 | 20.5 | 24 | 45 | 926 |
| GN 323-200-K18-A | 200 | 18 | 45 | 20.5 | 24 | 45 | 920 |
| GN 323-200-B20-A | 200 | 20 | 45 | 20.5 | 24 | 45 | 896 |
| GN 323-200-K20-A | 200 | 20 | 45 | 20.5 | 24 | 45 | 891 |
| GN 323-250-B22-A | 250 | 22 | 48 | 23 | 28 | 51 | 1546 |
| GN 323-250-K22-A | 250 | 22 | 48 | 23 | 28 | 51 | 1541 |
| GN 323-250-B26-A | 250 | 26 | 48 | 23 | 28 | 51 | 1416 |
| GN 323-250-K26-A | 250 | 26 | 48 | 23 | 28 | 51 | 1400 |

## GN 323-R

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | r | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 323-80-B10-R | 80 | 10 | 26 | 13 | 16 | 26 | 44 | 33.5 | 16 | 155 |
| GN 323-80-K10-R | 80 | 10 | 26 | 13 | 16 | 26 | 44 | 33.5 | 16 | 150 |
| GN 323-80-B12-R | 80 | 12 | 26 | 13 | 16 | 26 | 44 | 33.5 | 16 | 160 |
| GN 323-80-K12-R | 80 | 12 | 26 | 13 | 16 | 26 | 44 | 33.5 | 16 | 155 |
| GN 323-100-B10-R | 100 | 10 | 28 | 14 | 17 | 30 | 58.5 | 42.5 | 18 | 220 |
| GN 323-100-K10-R | 100 | 10 | 28 | 14 | 17 | 30 | 58.5 | 42.5 | 18 | 210 |
| GN 323-100-B12-R | 100 | 12 | 28 | 14 | 17 | 30 | 58.5 | 42.5 | 18 | 200 |
| GN 323-100-K12-R | 100 | 12 | 28 | 14 | 17 | 30 | 58.5 | 42.5 | 18 | 190 |
| GN 323-125-B12-R | 125 | 12 | 31 | 15 | 18 | 33 | 61.5 | 54 | 22 | 390 |
| GN 323-125-K12-R | 125 | 12 | 31 | 15 | 18 | 33 | 61.5 | 54 | 22 | 385 |
| GN 323-125-B14-R | 125 | 14 | 31 | 15 | 18 | 33 | 61.5 | 54 | 22 | 380 |
| GN 323-125-K14-R | 125 | 14 | 31 | 15 | 18 | 33 | 61.5 | 54 | 22 | 375 |
| GN 323-140-B14-R | 140 | 14 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 76.5 | 61 | 24 | 440 |
| GN 323-140-K14-R | 140 | 14 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 76.5 | 61 | 24 | 438 |
| GN 323-140-B16-R | 140 | 16 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 76.5 | 61 | 24 | 430 |
| GN 323-140-K16-R | 140 | 16 | 36 | 16.5 | 19 | 36 | 76.5 | 61 | 24 | 420 |
| GN 323-160-B14-R | 160 | 14 | 36 | 18 | 20 | 39 | 76.5 | 71 | 24 | 660 |
| GN 323-160-K14-R | 160 | 14 | 36 | 18 | 20 | 39 | 76.5 | 71 | 24 | 650 |
| GN 323-160-B16-R | 160 | 16 | 36 | 18 | 20 | 39 | 76.5 | 71 | 24 | 643 |
| GN 323-160-K16-R | 160 | 16 | 36 | 18 | 20 | 39 | 76.5 | 71 | 24 | 640 |
| GN 323-200-B18-R | 200 | 18 | 45 | 20.5 | 24 | 45 | 86.5 | 89 | 25 | 1051 |
| GN 323-200-K18-R | 200 | 18 | 45 | 20.5 | 24 | 45 | 86.5 | 89 | 25 | 1040 |
| GN 323-200-B20-R | 200 | 20 | 45 | 20.5 | 24 | 45 | 86.5 | 89 | 25 | 1021 |
| GN 323-200-K20-R | 200 | 20 | 45 | 20.5 | 24 | 45 | 86.5 | 89 | 25 | 1010 |
| GN 323-250-B22-R | 250 | 22 | 48 | 23 | 28 | 51 | 86.5 | 113 | 25 | 1671 |
| GN 323-250-K22-R | 250 | 22 | 48 | 23 | 28 | 51 | 86.5 | 113 | 25 | 1660 |
| GN 323-250-B26-R | 250 | 26 | 48 | 23 | 28 | 51 | 86.5 | 113 | 25 | 1536 |
| GN 323-250-K26-R | 250 | 26 | 48 | 23 | 28 | 51 | 86.5 | 113 | 25 | 1520 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Предохранительные маховики

## Подшипник скольжения

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся стальной ручкой.

**Кодирование**

- Вариант **ZI**: входит в зацепление при оттягивании на себя.
- Вариант **DR**: входит в зацепление при нажатии от себя.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный ободь.

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4.

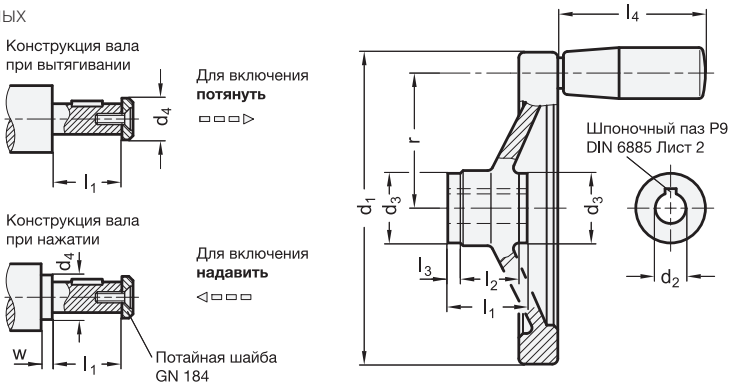
Корпус маховика
с пластиковым покрытием
чёрный цвет, текстурированная матовая поверхность,

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 57):
сталь, пластиковое покрытие
чёрного цвета, матовая поверхность.

### ИНФОРМАЦИЯ

Возможно использование дополнительных элементов, отличных от предложенных.

- Инструкция для безопасных маховиков (см. стр. 133)




* Дополните кодировку маховичков (ZI или DR)
ZI — Входит в зацепление при оттягивании
DR — Входит в зацепление при нажатии

**GN 323.4-A**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | l1 макс. | l2 | l3 | w мин. | Соединение | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 323.4-125-K12-A-* | 125 | K 12 | 28 | 17 | 28.5 | 18 | 5 | 4 | GN 000.4-1 | 405 |
| GN 323.4-140-K12-A-* | 140 | K 12 | 28 | 17 | 28.5 | 19 | 5 | 4 | GN 000.4-1 | 493 |
| GN 323.4-140-K14-A-* | 140 | K 14 | 32 | 21 | 32.5 | 19 | 6 | 4 | GN 000.4-2 | 450 |
| GN 323.4-140-K16-A-* | 140 | K 16 | 32 | 21 | 32.5 | 19 | 6 | 4 | GN 000.4-2 | 440 |
| GN 323.4-160-K14-A-* | 160 | K 14 | 32 | 21 | 32.5 | 20 | 6 | 4 | GN 000.4-2 | 632 |
| GN 323.4-160-K16-A-* | 160 | K 16 | 32 | 21 | 32.5 | 20 | 6 | 4 | GN 000.4-2 | 619 |
| GN 323.4-200-K18-A-* | 200 | K 18 | 38 | 26 | 36.5 | 24 | 6 | 4 | GN 000.4-3 | 1035 |
| GN 323.4-200-K20-A-* | 200 | K 20 | 38 | 26 | 36.5 | 24 | 6 | 4 | GN 000.4-3 | 1018 |
| GN 323.4-250-K22-A-* | 250 | K 22 | 45 | 30 | 47.5 | 28 | 12 | 4 | GN 000.4-4 | 1796 |

**GN 323.4-D**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | l1 макс. | l2 | l3 | l4 | r | w мин. | Ø Рукоятка | Соединение | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 323.4-125-K12-D-* | 125 | K 12 | 28 | 17 | 28.5 | 18 | 5 | 67.5 | 54 | 4 | 23 | GN 000.4-1 | 620 |
| GN 323.4-140-K12-D-* | 140 | K 12 | 28 | 17 | 28.5 | 19 | 5 | 67.5 | 61 | 4 | 23 | GN 000.4-1 | 678 |
| GN 323.4-140-K14-D-* | 140 | K 14 | 32 | 21 | 32.5 | 19 | 6 | 67.5 | 61 | 4 | 23 | GN 000.4-2 | 660 |
| GN 323.4-140-K16-D-* | 140 | K 16 | 32 | 21 | 32.5 | 19 | 6 | 67.5 | 61 | 4 | 23 | GN 000.4-2 | 650 |
| GN 323.4-160-K14-D-* | 160 | K 14 | 32 | 21 | 32.5 | 20 | 6 | 82.5 | 71 | 4 | 26 | GN 000.4-2 | 905 |
| GN 323.4-160-K16-D-* | 160 | K 16 | 32 | 21 | 32.5 | 20 | 6 | 82.5 | 71 | 4 | 26 | GN 000.4-2 | 900 |
| GN 323.4-200-K18-D-* | 200 | K 18 | 38 | 26 | 36.5 | 24 | 6 | 82.5 | 89 | 4 | 26 | GN 000.4-3 | 1328 |
| GN 323.4-200-K20-D-* | 200 | K 20 | 38 | 26 | 36.5 | 24 | 6 | 82.5 | 89 | 4 | 26 | GN 000.4-3 | 1311 |
| GN 323.4-250-K22-D-* | 250 | K 22 | 45 | 30 | 47.5 | 28 | 12 | 92.5 | 113 | 4 | 28 | GN 000.4-4 | 2181 |

Весовая кодировка ZI





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 323.5

## Предохранительные маховики

### Игольчатый подшипник

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся стальной ручкой.

**Кодирование**

- Вариант **ZI**: входит в зацепление при оттягивании на себя.
- Вариант **DR**: входит в зацепление при нажатии от себя.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный ободок.

Концентрический ободок и площадь для сверления < 0,4.

Корпус маховика
с пластиковым покрытием
чёрный цвет, текстурированная матовая поверхность.

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Сталь, пластиковое покрытие
чёрного цвета, матовая поверхность.

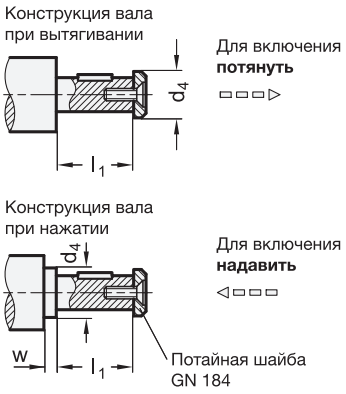
#### ИНФОРМАЦИЯ

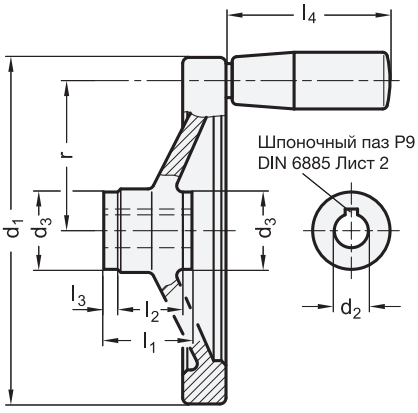
Возможно использование дополнительных элементов, отличных от предложенных.

- Инструкция для безопасных маховиков (см. стр. 133 )

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз DIN 6885 (см. стр. A16).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




* Дополнительная кодировка маховичков (ZI или DR)

ZI — Входит в зацепление при оттягивании

DR — Входит в зацепление при

**GN 323.5-A**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | l1 макс. | l2 | l3 | Соединение | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 323.5-125-K12-A-* | 125 | K 12 | 29 | 17 | 42 | 18 | 12 | GN 000.5-1 | 423 |
| GN 323.5-140-K12-A-* | 140 | K 12 | 29 | 17 | 42 | 19 | 12 | GN 000.5-1 | 512 |
| GN 323.5-140-K14-A-* | 140 | K 14 | 33 | 21 | 48 | 19 | 14 | GN 000.5-2 | 500 |
| GN 323.5-160-K14-A-* | 160 | K 14 | 33 | 21 | 48 | 20 | 14 | GN 000.5-2 | 715 |
| GN 323.5-200-K18-A-* | 200 | K 18 | 39 | 26 | 50 | 24 | 13 | GN 000.5-3 | 1127 |
| GN 323.5-250-K22-A-* | 250 | K 22 | 46 | 30 | 54 | 28 | 13 | GN 000.5-4 | 1837 |

**GN 323.5-D**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | l1 макс. | l2 | l3 | l4 | r | Ø Рукоятка | Соединение | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 323.5-125-K12-D-* | 125 | K 12 | 29 | 17 | 42 | 18 | 12 | 67.5 | 54 | 23 | GN 000.5-1 | 611 |
| GN 323.5-140-K12-D-* | 140 | K 12 | 29 | 17 | 42 | 19 | 12 | 67.5 | 61 | 23 | GN 000.5-1 | 697 |
| GN 323.5-140-K14-D-* | 140 | K 14 | 33 | 21 | 48 | 19 | 14 | 67.5 | 61 | 23 | GN 000.5-2 | 680 |
| GN 323.5-160-K14-D-* | 160 | K 14 | 33 | 21 | 48 | 20 | 14 | 82.5 | 71 | 26 | GN 000.5-2 | 1008 |
| GN 323.5-200-K18-D-* | 200 | K 18 | 39 | 26 | 50 | 24 | 13 | 82.5 | 89 | 26 | GN 000.5-3 | 1425 |
| GN 323.5-250-K22-D-* | 250 | K 22 | 46 | 30 | 54 | 28 | 13 | 92.5 | 113 | 28 | GN 000.5-4 | 2130 |

Весовая кодировка ZI

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 321.4

## Предохранительные маховики

### Подшипник скольжения

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся стальной ручкой.

**Кодирование**

- Вариант **ZI**: входит в зацепление при оттягивании на себя.
- Вариант **DR**: входит в зацепление при нажатии от себя.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4

Корпус маховика

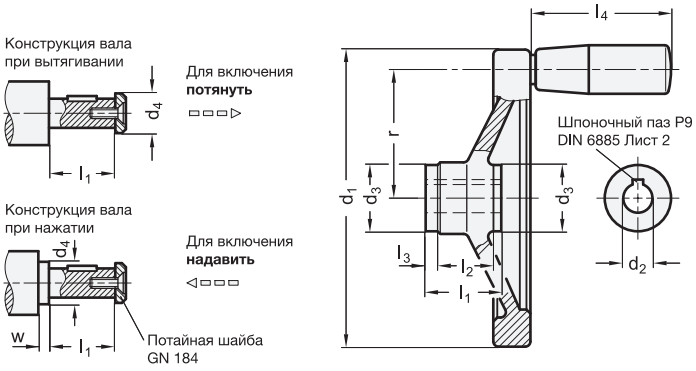
- Полированный обод.
- Матовая поверхность без механической дробеструйной обработки.

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Сталь, пластиковое покрытие
чёрного цвета, матовая поверхность.

### ИНФОРМАЦИЯ

Возможно использование дополнительных элементов, отличных от предложенных.

- Инструкция для безопасных маховиков (см. стр. 133)




**GN 321.4-A**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | l1 макс. | l2 | l3 | w мин. | Соединение | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 321.4-125-K12-A-* | 125 | K 12 | 28 | 17 | 28.5 | 18 | 5 | 4 | GN 000.4-1 | 377 |
| GN 321.4-140-K12-A-* | 140 | K 12 | 28 | 17 | 28.5 | 19 | 5 | 4 | GN 000.4-1 | 466 |
| GN 321.4-140-K14-A-* | 140 | K 14 | 32 | 21 | 32.5 | 19 | 6 | 4 | GN 000.4-2 | 440 |
| GN 321.4-140-K16-A-* | 140 | K 16 | 32 | 21 | 32.5 | 19 | 6 | 4 | GN 000.4-2 | 420 |
| GN 321.4-160-K14-A-* | 160 | K 14 | 32 | 21 | 32.5 | 20 | 6 | 4 | GN 000.4-2 | 644 |
| GN 321.4-160-K16-A-* | 160 | K 16 | 32 | 21 | 32.5 | 20 | 6 | 4 | GN 000.4-2 | 631 |
| GN 321.4-200-K18-A-* | 200 | K 18 | 38 | 26 | 36.5 | 24 | 6 | 4 | GN 000.4-3 | 1210 |
| GN 321.4-200-K20-A-* | 200 | K 20 | 38 | 26 | 36.5 | 24 | 6 | 4 | GN 000.4-3 | 1190 |
| GN 321.4-250-K22-A-* | 250 | K 22 | 45 | 30 | 47.5 | 28 | 12 | 4 | GN 000.4-4 | 1800 |

**GN 321.4-D**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | l1 макс. | l2 | l3 | l4 ≈ | r | w мин. | Ø Рукоятка | Соединение | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 321.4-125-K12-D-* | 125 | K 12 | 28 | 17 | 28.5 | 18 | 5 | 67.5 | 54 | 4 | 23 | GN 000.4-1 | 559 |
| GN 321.4-140-K12-D-* | 140 | K 12 | 28 | 17 | 28.5 | 19 | 5 | 67.5 | 61 | 4 | 23 | GN 000.4-1 | 651 |
| GN 321.4-140-K14-D-* | 140 | K 14 | 32 | 21 | 32.5 | 19 | 6 | 67.5 | 61 | 4 | 23 | GN 000.4-2 | 630 |
| GN 321.4-140-K16-D-* | 140 | K 16 | 32 | 21 | 32.5 | 19 | 6 | 67.5 | 61 | 4 | 23 | GN 000.4-2 | 610 |
| GN 321.4-160-K14-D-* | 160 | K 14 | 32 | 21 | 32.5 | 20 | 6 | 82.5 | 71 | 4 | 26 | GN 000.4-2 | 937 |
| GN 321.4-160-K16-D-* | 160 | K 16 | 32 | 21 | 32.5 | 20 | 6 | 82.5 | 71 | 4 | 26 | GN 000.4-2 | 924 |
| GN 321.4-200-K18-D-* | 200 | K 18 | 38 | 26 | 36.5 | 24 | 6 | 82.5 | 89 | 4 | 26 | GN 000.4-3 | 1335 |
| GN 321.4-200-K20-D-* | 200 | K 20 | 38 | 26 | 36.5 | 24 | 6 | 82.5 | 89 | 4 | 26 | GN 000.4-3 | 1318 |
| GN 321.4-250-K22-D-* | 250 | K 22 | 45 | 30 | 47.5 | 28 | 12 | 92.5 | 113 | 4 | 28 | GN 000.4-4 | 1916 |

Весовая кодировка ZI



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 321.5

## Предохранительные маховики

### Игольчатый подшипник

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся стальной ручкой.

**Кодирование**

- Вариант **ZI**: входит в зацепление при оттягивании на себя.
- Вариант **DR**: входит в зацепление при нажатии от себя.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный обод.

Концентрический обод и площадь для сверления < 0,4.

Корпус маховика

- Полированный обод.
- Матовая поверхность без механической дробеструйной обработки.

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Сталь, пластиковое покрытие
чёрного цвета, матовая поверхность.

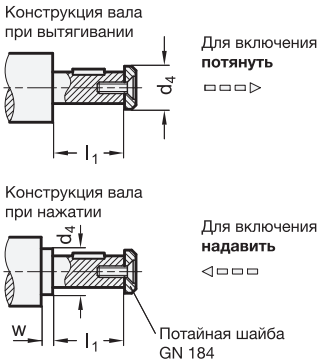
### ИНФОРМАЦИЯ

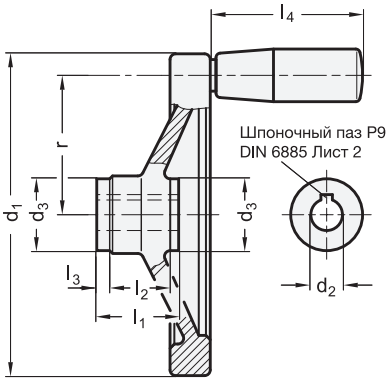
Возможно использование дополнительных элементов, отличных от предложенных.

- Инструкция для безопасных маховиков (см. стр. 133)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз DIN 6885 (см. стр. A16).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




* Добавьте кодировку маховичков (ZI или DR)

| ZI | DR |
|---|---|
| Входит в зацепление при оттягивании | Входит в зацепление при нажатии |

**GN 321.5-A**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | l1 макс. | l2 | l3 | Соединение | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 321.5-125-K12-A-* | 125 | K 12 | 29 | 17 | 42 | 18 | 12 | GN 000.5-1 | 423 |
| GN 321.5-140-K12-A-* | 140 | K 12 | 29 | 17 | 42 | 19 | 12 | GN 000.5-1 | 512 |
| GN 321.5-140-K14-A-* | 140 | K 14 | 33 | 21 | 48 | 19 | 14 | GN 000.5-2 | 500 |
| GN 321.5-160-K14-A-* | 160 | K 14 | 33 | 21 | 48 | 20 | 14 | GN 000.5-2 | 600 |
| GN 321.5-200-K18-A-* | 200 | K 18 | 39 | 26 | 50 | 24 | 13 | GN 000.5-3 | 800 |
| GN 321.5-250-K22-A-* | 250 | K 22 | 46 | 30 | 54 | 28 | 13 | GN 000.5-4 | 1900 |

**GN 321.5-D**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | l1 макс. | l2 | l3 | l4 ≈ | r | Ø Рукоятка | Соединение | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 321.5-125-K12-D-* | 125 | K 12 | 29 | 17 | 42 | 18 | 12 | 67.5 | 54 | 23 | GN 000.5-1 | 608 |
| GN 321.5-140-K12-D-* | 140 | K 12 | 29 | 17 | 42 | 19 | 12 | 67.5 | 61 | 23 | GN 000.5-1 | 697 |
| GN 321.5-140-K14-D-* | 140 | K 14 | 33 | 21 | 48 | 19 | 14 | 67.5 | 61 | 23 | GN 000.5-2 | 677 |
| GN 321.5-160-K14-D-* | 160 | K 14 | 33 | 21 | 48 | 20 | 14 | 82.5 | 71 | 26 | GN 000.5-2 | 1008 |
| GN 321.5-200-K18-D-* | 200 | K 18 | 39 | 26 | 50 | 24 | 13 | 82.5 | 89 | 26 | GN 000.5-3 | 1420 |
| GN 321.5-250-K22-D-* | 250 | K 22 | 46 | 30 | 54 | 28 | 13 | 92.5 | 113 | 28 | GN 000.5-4 | 2133 |

Весовая кодировка ZI



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 321.6

## Предохранительные маховики

### Алюминий, с игольчатыми подшипниками

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся ручкой.

Корпус маховика

- Алюминий.
- Полированный обод.
- Матовая необработанная поверхность с пластиковым покрытием чёрного цвета.

Соединительные детали

- Сталь, закалённая
- Рабочие поверхности скольжения отшлифованы.

Крышка
Пластик, светло-серый

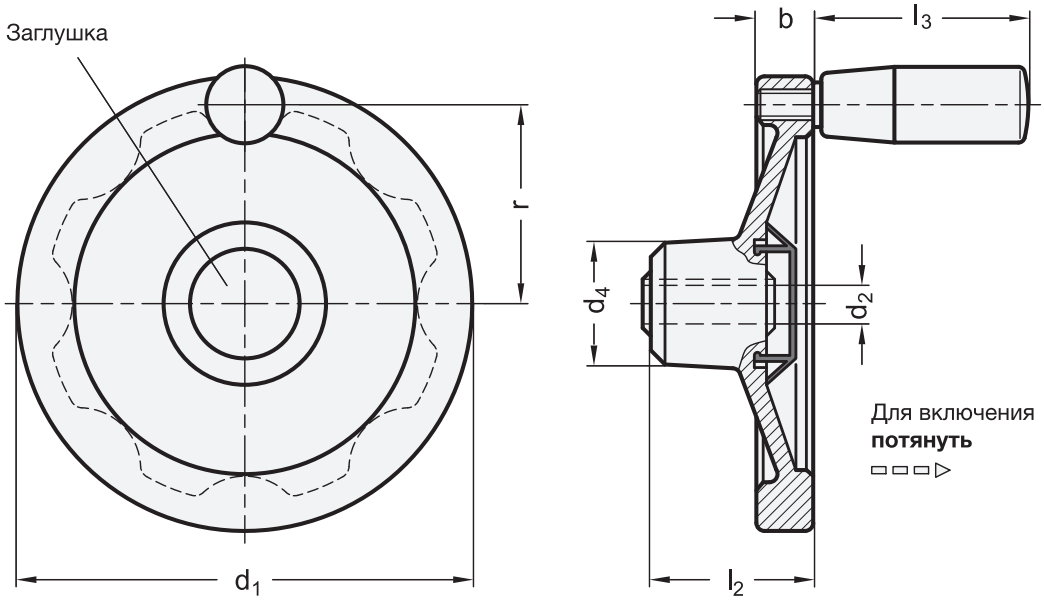
Цилиндрические вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Сталь, пластиковое покрытие
чёрного цвета, матовая поверхность.

### ИНФОРМАЦИЯ

Колпачок втулки защищает отверстие от пыли и в то же время играет роль кожуха для монтажных компонентов.
В ступице маховика есть канавка, которая служит для удержания колпачка ступицы на сегментированном крае.
Колпачок втулки устанавливается простым нажатием и может быть удален с помощью отвёртки.
Игольчатые подшипники смазываются во время сборки, и этого достаточно для поддержания постоянной смазки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

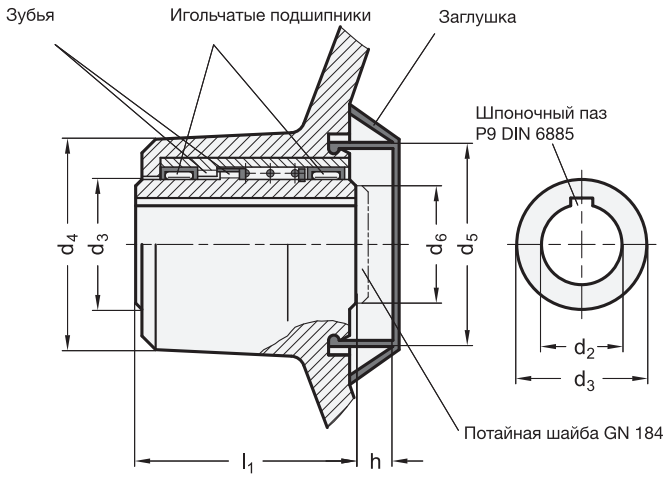
- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 321.6 | Предохранительные маховики




**GN 321.6-A**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | d5 | d6 макс. | b | h | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 321.6-140-K12-A | 140 | K 12 | 24 | 42 | 40 | 23 | 16.5 | 7 | 45 | 58 | 540 |
| GN 321.6-140-K14-A | 140 | K 14 | 24 | 42 | 40 | 23 | 16.5 | 7 | 45 | 58 | 520 |
| GN 321.6-140-K16-A | 140 | K 16 | 24 | 42 | 40 | 23 | 16.5 | 7 | 45 | 58 | 504 |
| GN 321.6-160-K12-A | 160 | K 12 | 24 | 42 | 40 | 23 | 18 | 7 | 45 | 58 | 659 |
| GN 321.6-160-K14-A | 160 | K 14 | 24 | 42 | 40 | 23 | 18 | 7 | 45 | 58 | 644 |
| GN 321.6-160-K16-A | 160 | K 16 | 24 | 42 | 40 | 23 | 18 | 7 | 45 | 58 | 628 |

**GN 321.6-D**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | d5 | d6 макс. | b | h | l1 | l2 | l3 | r | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 321.6-140-K12-D | 140 | K 12 | 24 | 42 | 40 | 23 | 16.5 | 7 | 45 | 58 | 67.5 | 61 | 23 | 720 |
| GN 321.6-140-K14-D | 140 | K 14 | 24 | 42 | 40 | 23 | 16.5 | 7 | 45 | 58 | 67.5 | 61 | 23 | 705 |
| GN 321.6-140-K16-D | 140 | K 16 | 24 | 42 | 40 | 23 | 16.5 | 7 | 45 | 58 | 67.5 | 61 | 23 | 690 |
| GN 321.6-160-K12-D | 160 | K 12 | 24 | 42 | 40 | 23 | 18 | 7 | 45 | 58 | 82.5 | 71 | 26 | 952 |
| GN 321.6-160-K14-D | 160 | K 14 | 24 | 42 | 40 | 23 | 18 | 7 | 45 | 58 | 82.5 | 71 | 26 | 937 |
| GN 321.6-160-K16-D | 160 | K 16 | 24 | 42 | 40 | 23 | 18 | 7 | 45 | 58 | 82.5 | 71 | 26 | 920 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS



# Предохранительные маховики

## Алюминий, фиксированный опорный фланец

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся ручкой.

**Кодирование**

- Вариант исполнения **1**: с втулкой подшипника
- Вариант исполнения **2**: с центрирующим кольцом

Корпус маховика
Алюминий
Полированный обод

Соединительные детали

- Азотированная сталь
- Поверхность шлифованная и/или с PTFE-покрытием
- Чернёный опорный фланец

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573):
Пластик – дюропласт
Чёрный цвет, глянцевая отделка

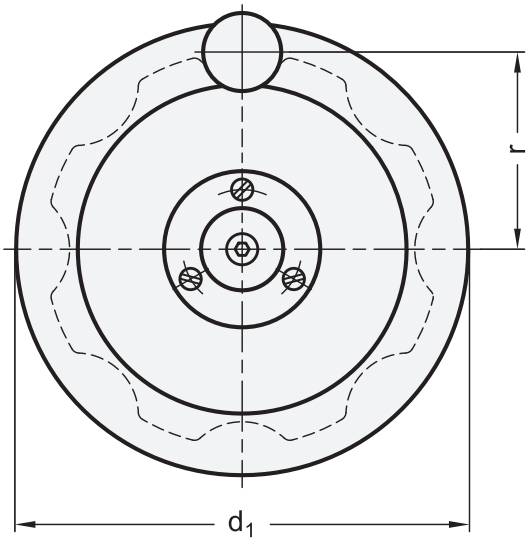
### ИНФОРМАЦИЯ

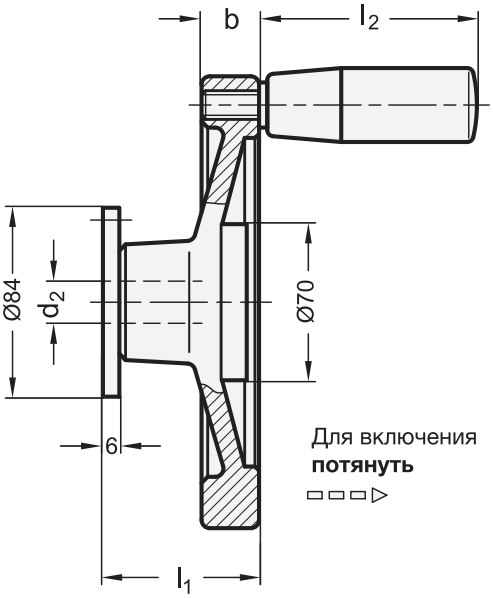
Безопасные маховики GN 327 соответствуют требованиям трудовых стандартов в отношении здоровья и безопасности, т. к. маховик в нерабочем состоянии монтируется на фиксированный компонент – опорный фланец. Маховик находится в полностью расцепленном состоянии со вращающимся валом.
Опорный фланец может также служить опорой для вала с помощью опорной втулки (см. рисунок на следующей стр). Эта опорная втулка представляет собой сухой подшипник (DU-втулка). Обычно вал имеет отдельную опору, и опорная втулка служит для центрирования опорного фланца.
Центрирование также может быть выполнено с помощью центровочного кольца (исполнение № 2), в случае если со стороны механизма предусмотрено подходящее отверстие. При этом нет необходимости сверления втулки, соответственно, не будет трения (нагревания).

- Инструкция для безопасных маховиков (см. стр. 573)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 327 | Предохранительные маховики

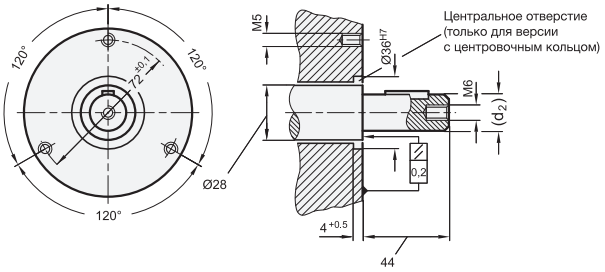
## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Втулка вала и шкив распределительного вала поставляются двумя отдельными деталями. Перед сборкой убедитесь, что втулка вала может плавно выдвигаться и свободно перемещаться по валу.
Надлежащее функционирование гарантируется только в случае, если:
- втулка вала и рабочая поверхность подшипника находятся на одном уровне друг с другом,
- ось вала находится под прямым углом к рабочей поверхности подшипника на стороне машины.

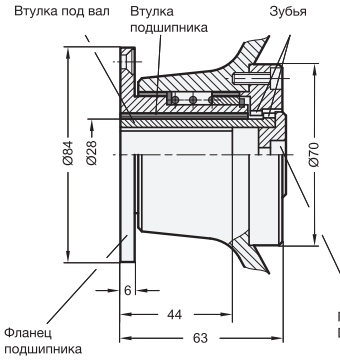
Конструкция с втулкой подшипника (тип 1)
Выдвиньте маховик и втулку вала одновременно над валом, завинтите фланец подшипника и скрепите втулку вала по направлению оси со шкивом распределительного вала.

Конструкция с центрирующим кольцом (тип 2)
Маховик может быть сразу привинчен через центрирующее кольцо над фланцем подшипника. Затем сдвиньте втулку вала на вал и скрепите ее по направлению оси со шкивом распределительного вала.

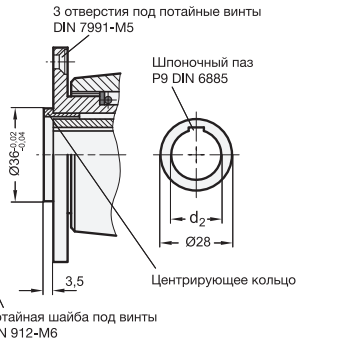
**Описание вала и габаритные размеры**




**втулка с подшипником: Обозначение 1**




**с центрирующим кольцом: Обозначение 2**




* Добавьте артикул маховика (1 или 2)

**1** подшипниковая втулка **2** центрирующее кольцо

### GN 327-A

| Описание | d1 | d2 H7 | b | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 327-160-K14-A-* | 160 | K 14 | 18 | 66 | 1706 |
| GN 327-160-K16-A-* | 160 | K 16 | 18 | 66 | 1690 |
| GN 327-160-K18-A-* | 160 | K 18 | 18 | 66 | 1670 |
| GN 327-160-K20-A-* | 160 | K 20 | 18 | 66 | 1649 |
| GN 327-200-K14-A-* | 200 | K 14 | 20.5 | 68 | 2047 |
| GN 327-200-K16-A-* | 200 | K 16 | 20.5 | 68 | 2031 |
| GN 327-200-K18-A-* | 200 | K 18 | 20.5 | 68 | 2011 |
| GN 327-200-K20-A-* | 200 | K 20 | 20.5 | 68 | 1990 |

### GN 327-D

| Описание | d1 | d2 H7 | b | l1 | l2 | r | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 327-160-K14-D-* | 160 | K 14 | 18 | 66 | 82.5 | 71 | 26 | 1820 |
| GN 327-160-K16-D-* | 160 | K 16 | 18 | 66 | 82.5 | 71 | 26 | 1794 |
| GN 327-160-K18-D-* | 160 | K 18 | 18 | 66 | 82.5 | 71 | 26 | 1774 |
| GN 327-160-K20-D-* | 160 | K 20 | 18 | 66 | 82.5 | 71 | 26 | 1753 |
| GN 327-200-K14-D-* | 200 | K 14 | 20.5 | 68 | 82.5 | 89 | 26 | 2151 |
| GN 327-200-K16-D-* | 200 | K 16 | 20.5 | 68 | 82.5 | 89 | 26 | 2135 |
| GN 327-200-K18-D-* | 200 | K 18 | 20.5 | 68 | 82.5 | 89 | 26 | 2117 |
| GN 327-200-K20-D-* | 200 | K 20 | 20.5 | 68 | 82.5 | 89 | 26 | 2094 |

Весовая идентификация №1



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Соединительные втулки

**для защитных маховиков, с подшипником скольжения**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
азотированная

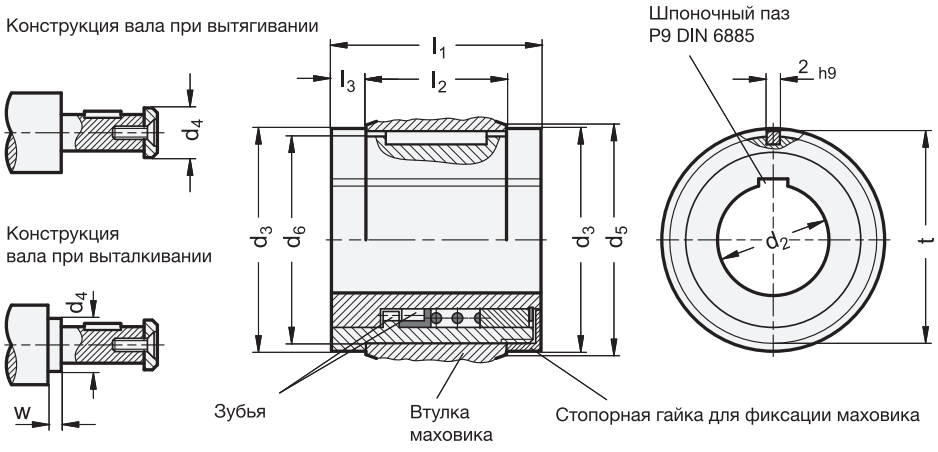
Поверхность шлифованная и/или с PTFE-покрытием

## ИНФОРМАЦИЯ

Покрытие полимером тетрафторэтилена (ПТФЭ) предлагаемых аксессуаров GN 000.4 обеспечивает минимальное трение между опорными поверхностями даже при отсутствии смазки. Смазочное отверстие соединяет полностью собранный безопасный маховик со ступицей колеса.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 000.4**

| Описание | № | d1 Ø маховика GN 321 GN 322 GN 323 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | d5 Минимальный Ø втулки маховика | d6 -0.03 Ø отверстия втулки d6 H7 | l1 | l2 ±0.1 | l3 | t | w мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 000.4-1-K12 | 1 | 125 | K 12 | 28 | 17 | 29 | 25 | 28.5 | 18 \| 19 | 5 | 26 | 4 | 81 |
| GN 000.4-2-K14 | 2 | 140 | K 14 | 32 | 21 | 33 | 29 | 32.5 | 19 \| 20 | 6 | 30 | 4 | 123 |
| GN 000.4-2-K16 | 2 | 140 | K 16 | 32 | 21 | 33 | 29 | 32.5 | 19 \| 20 | 6 | 30 | 4 | 110 |
| GN 000.4-3-K18 | 3 | 160 | K 18 | 38 | 26 | 39 | 35 | 36.5 | 24 | 6 | 36 | 4 | 190 |
| GN 000.4-3-K20 | 3 | 200 | K 20 | 38 | 26 | 39 | 35 | 36.5 | 24 | 6 | 36 | 4 | 173 |
| GN 000.4-4-K22 | 4 | 250 | K 22 | 45 | 30 | 46 | 41 | 47.5 | 28 | 12 | 42 | 4 | 349 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 000.5

## Соединительные втулки

**с игольчатым подшипником для предохранительных маховиков**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
закалённая

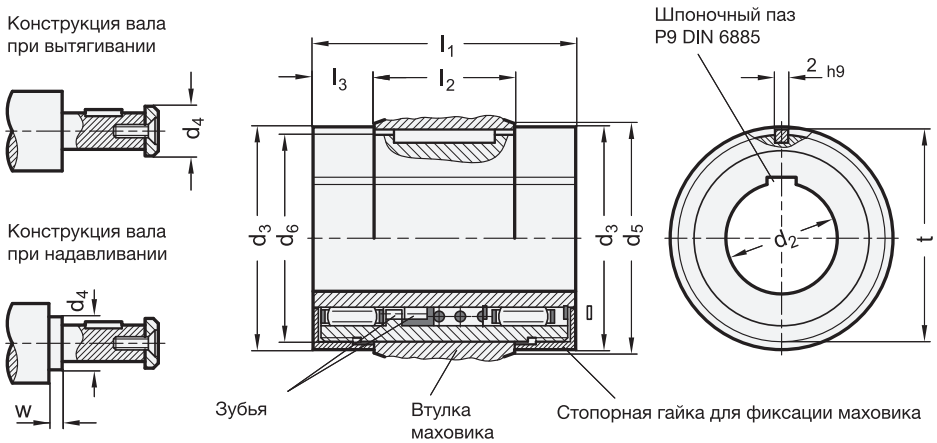
Рабочие поверхности подшипника отшлифованные

### ИНФОРМАЦИЯ

Использование игольчатых подшипников и усиленных опорных поверхностей обеспечивают очень лёгкое зацепление. Этому также способствуют более тонкие зубья сцепления и увеличенная длина зацепного устройства.
Подходят для валов с высокой скоростью вращения, особенно работающих в течение длительного времени.
Смазочное отверстие соединяет полностью собранный безопасный маховик со ступицей колеса.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 000.5**

| Описание | № | d1 Ø маховика GN 321 GN 322 GN 323 | d2 H7 | d3 | d4 макс. | d5 | d6 -0.05 Ø отверстия втулки d6 H77 | l1 | l2 ±0.1 | l3 | t | w мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 000.5-1-K12 | 1 | 125 | K 12 | 29 | 17 | 29 | 25 | 42 | 18 \| 19 | 12 | 26 | 4 | 130 |
| GN 000.5-2-K14 | 2 | 140 | K 14 | 33 | 21 | 33 | 29 | 48 | 19 \| 20 | 14 | 30 | 4 | 193 |
| GN 000.5-3-K18 | 3 | 200 | K 18 | 39 | 26 | 39 | 35 | 50 | 24 | 13 | 36 | 4 | 275 |
| GN 000.5-4-K22 | 4 | 160 | K 22 | 46 | 30 | 46 | 41 | 54 | 28 | 13 | 42 | 4 | 390 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS

# Дисковые маховики

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза.
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом.

Алюминий

- Механически обработанная втулка.
- Полированный ободок.
- Немеханическая дробеструйная обработка корпуса.

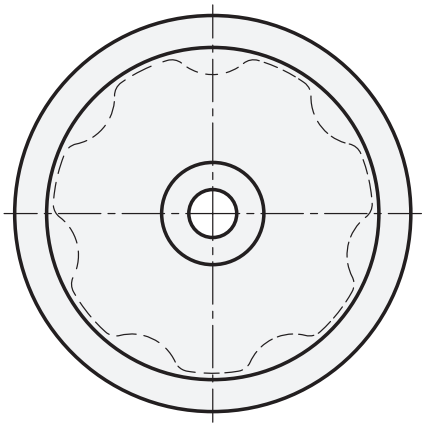
Концентрический ободок и площадь для сверления < 0,4.

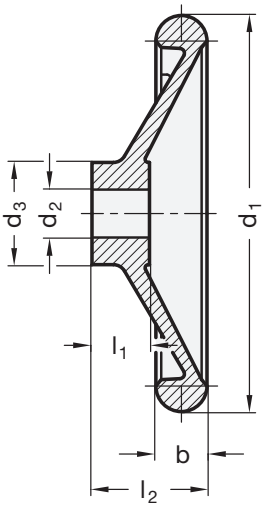
### ИНФОРМАЦИЯ

Цельнолитые маховики DIN 3670 уже имеют встроенные ручки с обратной стороны. Как правило, они поставляются без отдельных ручек, но монтаж таковой возможен.
Маховики диаметром $d_1$=80 и $d_1$=400 не входят в официальный стандартный список.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9DIN 6885 (см. стр. A16).
- Поперечные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).






*Добавьте коды отверстий маховика (B или K)

| B | K |
|---|---|
| без шпоночного паза | со шпоночным пазом |

### DIN 3670

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | l1 | l2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 3670-80-*-10 | 80 | 10 | 26 | 14 | 16 | 29 | 128 |
| DIN 3670-80-*-12 | 80 | 12 | 26 | 14 | 16 | 29 | 127 |
| DIN 3670-100-*-10 | 100 | 10 | 28 | 15 | 17 | 33 | 188 |
| DIN 3670-100-*-12 | 100 | 12 | 28 | 15 | 17 | 33 | 185 |
| DIN 3670-125-*-12 | 125 | 12 | 31 | 16 | 18 | 36 | 306 |
| DIN 3670-125-*-14 | 125 | 14 | 31 | 16 | 18 | 36 | 304 |
| DIN 3670-160-*-14 | 160 | 14 | 36 | 18 | 20 | 40 | 514 |
| DIN 3670-160-*-16 | 160 | 16 | 36 | 18 | 20 | 40 | 480 |
| DIN 3670-200-*-18 | 200 | 18 | 42 | 22 | 24 | 45 | 943 |
| DIN 3670-200-*-20 | 200 | 20 | 42 | 22 | 24 | 45 | 938 |
| DIN 3670-200-*-22 | 200 | 22 | 42 | 22 | 24 | 45 | 934 |
| DIN 3670-250-*-22 | 250 | 22 | 48 | 26 | 28 | 50 | 1608 |
| DIN 3670-250-*-24 | 250 | 24 | 48 | 26 | 28 | 50 | 1596 |
| DIN 3670-250-*-26 | 250 | 26 | 48 | 26 | 28 | 50 | 1582 |
| DIN 3670-315-*-26 | 315 | 26 | 56 | 28 | 33 | 56 | 2695 |
| DIN 3670-315-*-28 | 315 | 28 | 56 | 28 | 33 | 56 | 2689 |
| DIN 3670-315-*-30 | 315 | 30 | 56 | 28 | 33 | 56 | 2683 |
| DIN 3670-400-*-30 | 400 | 30 | 65 | 32 | 38 | 63 | 4370 |
| DIN 3670-400-*-32 | 400 | 32 | 65 | 32 | 38 | 63 | 4342 |

Вес с кодом отверстия B





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# VBR.2

## Маховик двухрычажный

**Технополимер и сталь**

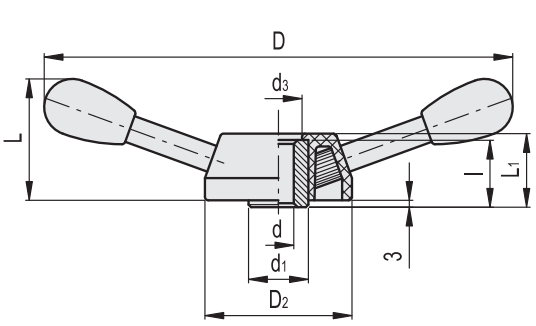
**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, глянцевая отделка.

**РЫЧАГИ**
Матовая хромированная стальная пластина в комплекте с ручкой I.622 (см. стр. 535) из технополимера.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Металлическая втулка, покрытая чёрной оксидной пленкой, предварительное отверстие под расточку.

**АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ**
Центрирующая шайба GN 184 (см. стр. 971).

ELESA Original design




| Код | Описание | D | dH9 | L | L1 | D2 | d1 | d3 | l | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65801 | VBR.2/200 | 200 | 10 | 60 | 42 | 86 | 35 | 34 | 38 | 195 | 600 |
| 65811 | VBR.2/280 | 274 | 10 | 74 | 42 | 86 | 35 | 34 | 38 | 195 | 715 |
| 65821 | VBR.2/320 | 312 | 10 | 80 | 42 | 86 | 35 | 34 | 38 | 195 | 780 |
| 65831 | VBR.2/370 | 363 | 10 | 90 | 42 | 86 | 35 | 34 | 38 | 195 | 865 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные на стр. A3.

# VBR.4

## Маховик с четырьмя рычагами

**Технополимер и сталь**

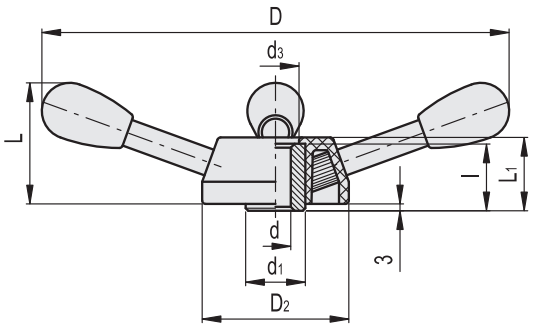
**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, глянцевая отделка.

**РЫЧАГИ**
Матовая хромированная стальная пластина в комплекте с ручкой I.622 (см. стр. 535) из технополимера.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Металлическая втулка, покрытая чёрной оксидной пленкой, предварительное отверстие под расточку.

**АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ**
Центрирующая шайба GN 184 (см. стр. 971).

ELESA Original design




| Код | Описание | D | dH9 | L | L1 | D2 | d1 | d3 | l | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65901 | VBR.4/200 | 200 | 10 | 60 | 42 | 86 | 35 | 34 | 38 | 195 | 780 |
| 65911 | VBR.4/280 | 274 | 10 | 74 | 42 | 86 | 35 | 34 | 38 | 195 | 1030 |
| 65921 | VBR.4/320 | 312 | 10 | 80 | 42 | 86 | 35 | 34 | 38 | 195 | 1150 |
| 65931 | VBR.4/370 | 363 | 10 | 90 | 42 | 86 | 35 | 34 | 38 | 195 | 1315 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные на стр. A3.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Револьверные рукоятки

**Сталь чернёная**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
чернёная

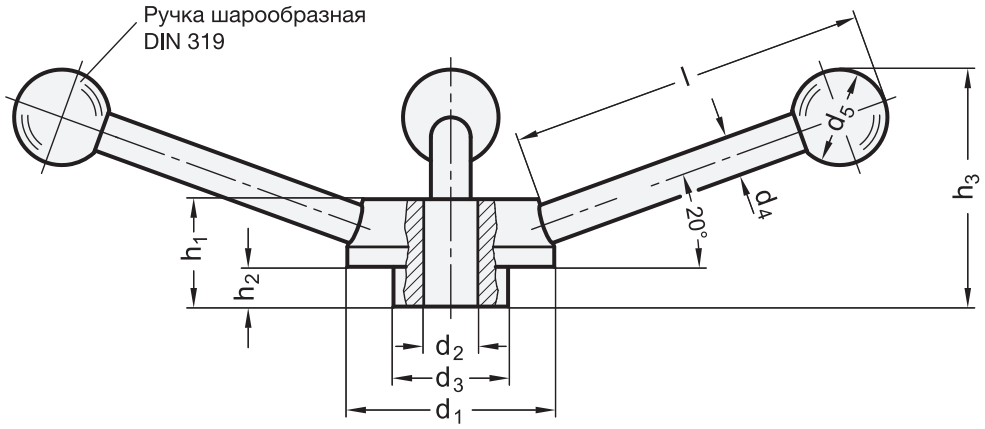
Ручки шарообразные DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик – дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка.

## ИНФОРМАЦИЯ

Револьверные рукоятки GN 215 могут поставляться в следующих стандартных исполнениях:
- Присоединительный квадрат DIN 79 **V** + отверстие Ø
- Шпоночный паз DIN 6885 **K** + отверстие Ø

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 213**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 ≈ | l ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 213-50-B12 | 50 | B 12 | 28 | 8 | 20 | 26 | 9 | 53 | 82 | 382 |
| GN 213-50-V12 | 50 | V 12 | 28 | 8 | 20 | 26 | 9 | 53 | 82 | 375 |
| GN 213-50-K12 | 50 | K 12 | 28 | 8 | 20 | 26 | 9 | 53 | 82 | 380 |
| GN 213-55-B14 | 55 | B 14 | 30 | 10 | 25 | 28 | 10 | 61 | 96 | 544 |
| GN 213-55-V14 | 55 | V 14 | 30 | 10 | 25 | 28 | 10 | 61 | 96 | 536 |
| GN 213-55-K14 | 55 | K 14 | 30 | 10 | 25 | 28 | 10 | 61 | 96 | 541 |
| GN 213-60-B15 | 60 | B 15 | 32 | 10 | 25 | 30 | 11 | 64 | 96 | 633 |
| GN 213-60-V15 | 60 | V 15 | 32 | 10 | 25 | 30 | 11 | 64 | 96 | 590 |
| GN 213-60-K15 | 60 | K 15 | 32 | 10 | 25 | 30 | 11 | 64 | 96 | 630 |
| GN 213-65-B16 | 65 | B 16 | 35 | 12 | 30 | 32 | 12 | 71 | 110 | 848 |
| GN 213-65-V16 | 65 | V 16 | 35 | 12 | 30 | 32 | 12 | 71 | 110 | 833 |
| GN 213-65-K16 | 65 | K 16 | 35 | 12 | 30 | 32 | 12 | 71 | 110 | 860 |
| GN 213-72-B18 | 72 | B 18 | 40 | 12 | 32 | 36 | 14 | 80 | 124 | 1097 |
| GN 213-72-V18 | 72 | V 18 | 40 | 12 | 32 | 36 | 14 | 80 | 124 | 1087 |
| GN 213-72-K18 | 72 | K 18 | 40 | 12 | 32 | 36 | 14 | 80 | 124 | 1092 |
| GN 213-80-B20 | 80 | B 20 | 44 | 14 | 35 | 40 | 16 | 89 | 138 | 1531 |
| GN 213-80-V20 | 80 | V 20 | 44 | 14 | 35 | 40 | 16 | 89 | 138 | 1517 |
| GN 213-80-K20 | 80 | K 20 | 44 | 14 | 35 | 40 | 16 | 89 | 138 | 1525 |
| GN 213-100-B24 | 100 | B 24 | 54 | 16 | 40 | 52 | 24 | 113 | 170 | 2781 |
| GN 213-100-V24 | 100 | V 24 | 54 | 16 | 40 | 52 | 24 | 113 | 170 | 2769 |
| GN 213-100-K24 | 100 | K 24 | 54 | 16 | 40 | 52 | 24 | 113 | 170 | 2775 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Рукоятка с вращающейся ручкой

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрного цвета, матовая отделка.

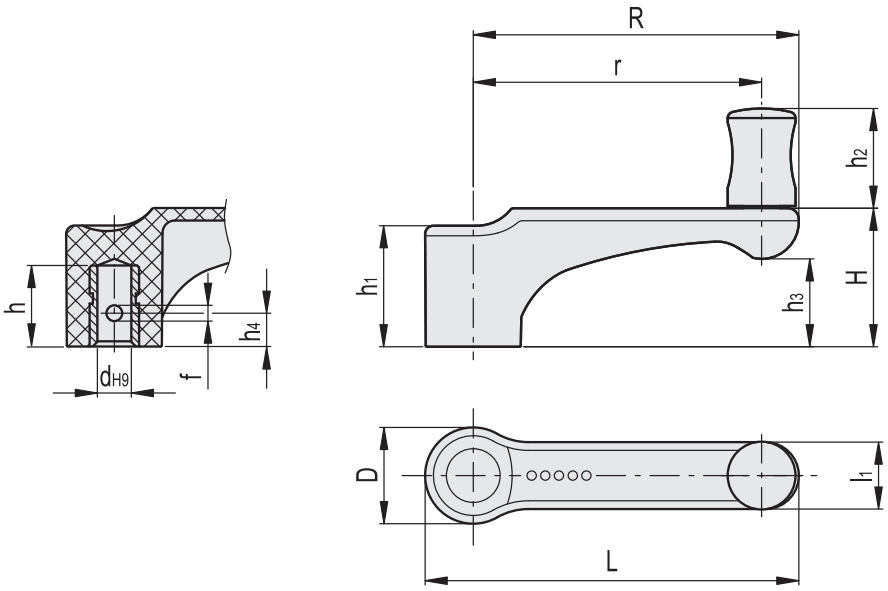
## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Латунная вставка, глухое цилиндрическое отверстие, полуобработанное поперечное отверстие для закрепления на валу.

Вращающаяся ручка I.741+x (см. стр. 581) из технополимера.

Пазы, вырезанные на цилиндрической поверхности, придают ручке эффективную эргономичную форму, несмотря на обязательное ограничение для кончиков пальцев из-за небольшого размера ручки.

ERGOSTYLE®




| Код | Описание | R | dH9 | L | D | l1 | h | h1 | h2 | h3 | h4 | H | r | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 232411-C1 | ERFW.44 N-6+I-C1 | 44 | 6 | 52 | 15.5 | 11 | 15 | 19 | 20 | 12.5 | 7 | 21 | 38 | 3 | 18 |
| 232431-C1 | ERFW.63 N-8+I-C1 | 63 | 8 | 73.5 | 19 | 13.5 | 20 | 24.5 | 23 | 18.5 | 8 | 28.5 | 56 | 4 | 28 |
| 232451-C1 | ERFW.78 N-10+I-C1 | 78 | 10 | 90.5 | 23 | 16 | 25 | 29.5 | 23 | 18 | 9 | 30 | 71 | 4 | 43 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS PA PP +90° 0°

# Рукоятка с вращающейся ручкой

**Технополимер**

ELESA Original design if 79 design 80 stuttgart

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### САМОПРИКЛЕИВАЮЩАЯСЯ ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ
Анодированный алюминий

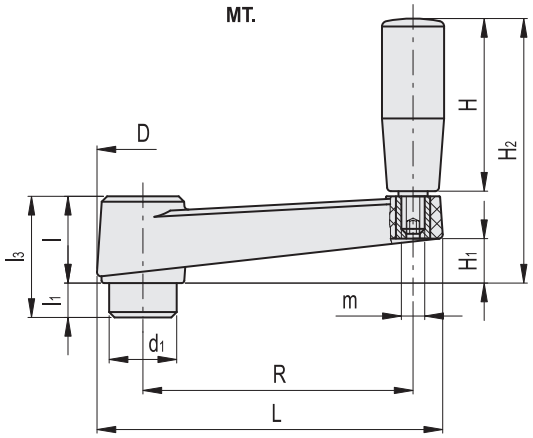
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **MT.:** с вращающейся ручкой I.601+x (см. стр. 575) из технополимера. Втулка из чёрной оксидированной стали, глухое отверстие с допуском H9 или рассверленное сквозное отверстие с допуском H7.
- с вращающейся ручкой I.601+x (см. стр. 575) из технополимера. Втулка из чёрной оксидированной стали, сквозное отверстие квадратного сечения с допуском H9.

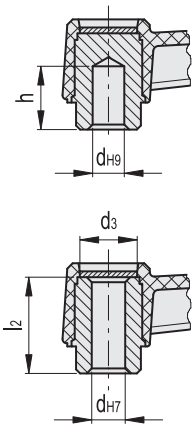
MT.50-AS латунная втулка квадратного сечения со сквозным посадочным отверстием H9.
- **MT+IR:** с откидной ручкой IR.602 из технополимера. Втулка из стали с чёрной оксидной пленкой, глухое отверстие H9 или развёрнутое сквозное отверстие H7.

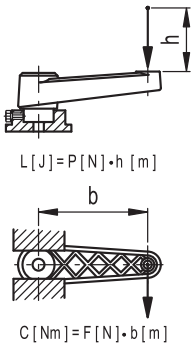
### ОСОБЕННОСТИ И ВИДЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Сетчатая структура, заполняющая полость изогнутой рукоятки, и используемый технополимер делают изделие очень прочным, и поэтому его можно использовать при больших значениях крутящего момента.

### АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ
Центрирующая шайба GN 184 (см. стр. 971).

**MT.**




**MT.**

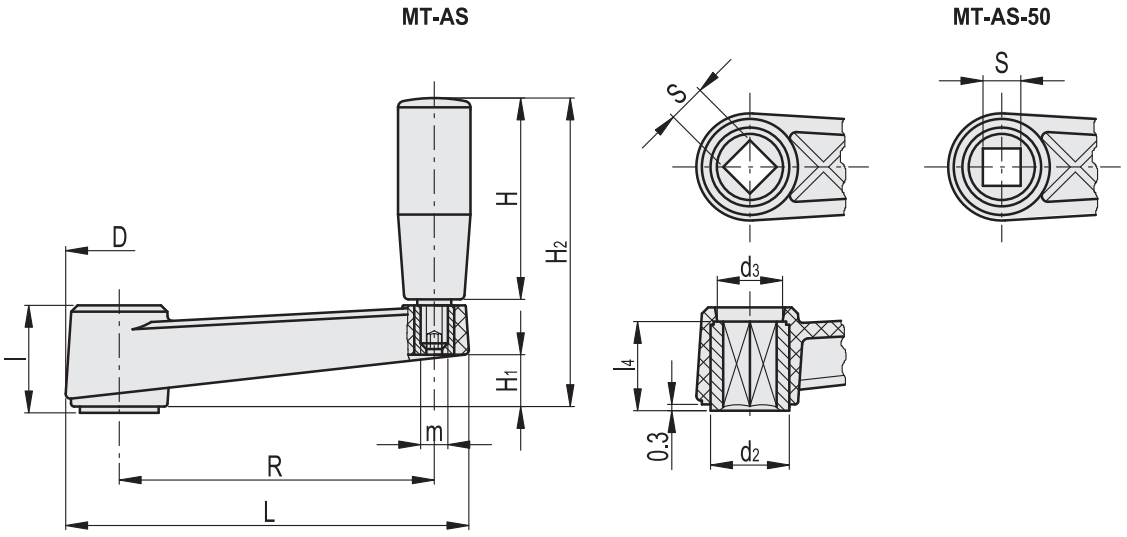
| Код | Описание | R | dH7 | dH9 | L | D | d1 | d3 | l | l1 | l2 | l3 | h | H | H1 | H2 | m | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 44051 | MT.50 A-6 | 50 | 6 | - | 69 | 23 | 16 | 13 | 21 | 10 | 28 | 31 | - | 28 | 10 | 49 | - | 60 | 7 | 65 |
| 44091 | MT.64 | 64 | - | 6 | 86 | 27 | 18 | 16 | 23 | 10 | 29 | 33 | 18 | 40 | 10 | 63 | M6 | 120 | 11 | 100 |
| 44101 | MT.64 A-8 | 64 | 8 | - | 86 | 27 | 18 | 16 | 23 | 10 | 29 | 33 | - | 40 | 10 | 63 | M6 | 120 | 11 | 95 |
| 44102 | MT.64-A10 | 64 | 10 | - | 86 | 27 | 18 | 16 | 23 | 10 | 29 | 33 | - | 40 | 10 | 63 | M6 | 120 | 11 | 93 |
| 44191 | MT.80 | 80 | - | 6 | 105 | 30 | 22 | 17 | 26 | 10 | 32 | 36 | 26 | 50 | 13 | 76 | M6 | 180 | 15 | 145 |
| 44201 | MT.80 A-10 | 80 | 10 | - | 105 | 30 | 22 | 17 | 26 | 10 | 32 | 36 | - | 50 | 13 | 76 | M6 | 180 | 15 | 130 |
| 44291 | MT.100 | 100 | - | 8 | 128 | 34 | 24 | 21 | 30 | 10 | 37 | 40 | 28 | 65 | 15 | 96 | M8 | 200 | 27 | 240 |
| 44301 | MT.100 A-12 | 100 | 12 | - | 128 | 34 | 24 | 21 | 30 | 10 | 37 | 40 | - | 65 | 15 | 96 | M8 | 200 | 27 | 225 |
| 44391 | MT.130 | 130 | - | 10 | 162 | 40 | 28 | 25 | 35 | 14 | 44 | 49 | 30 | 80 | 20 | 115 | M8 | 350 | 45 | 345 |
| 44401 | MT.130 A-14 | 130 | 14 | - | 162 | 40 | 28 | 25 | 35 | 14 | 44 | 49 | - | 80 | 20 | 115 | M8 | 350 | 45 | 310 |
| 44491 | MT.160 | 160 | - | 10 | 198 | 45 | 34 | 27 | 40 | 15 | 49 | 55 | 30 | 90 | 23 | 130 | M10 | 450 | 55 | 495 |
| 44501 | MT.160 A-16 | 160 | 16 | - | 198 | 45 | 34 | 27 | 40 | 15 | 49 | 55 | - | 90 | 23 | 130 | M10 | 450 | 55 | 435 |
| 44601 | MT.210 | 212 | - | 12 | 252 | 50 | 40 | 31 | 45 | 15 | 53 | 60 | 30 | 90 | 26 | 136 | M10 | 950 | 80 | 705 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные на стр. A3.



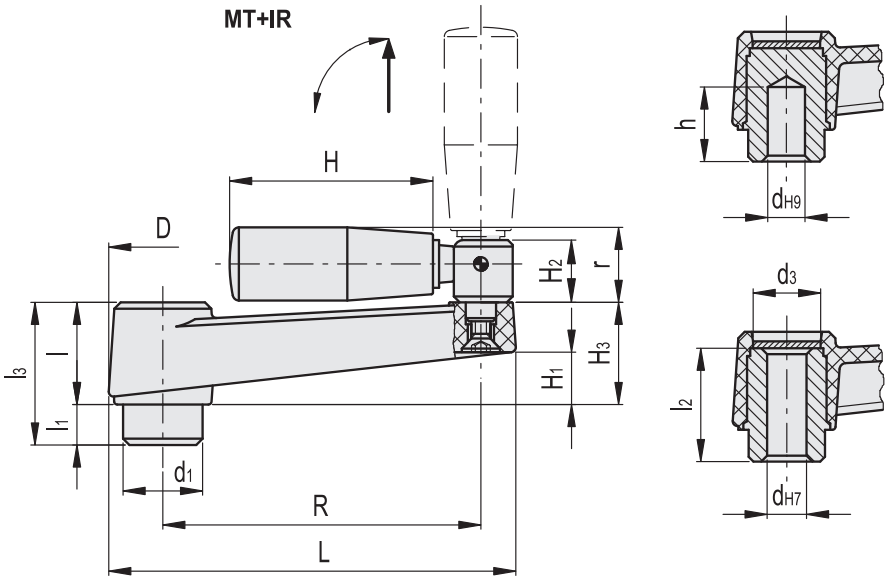


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.




**MT-AS**

| Код | Описание | R | SH9 | L | D | d2 | d3 | l | l4 | H | H1 | H2 | m | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 44052 | MT.50 AS-6x6 | 50 | 6 | 69 | 23 | - | 13 | 21 | 18 | 28 | 10 | 49 | - | 60 | 7 | 35 |
| 44111 | MT.64 AS-8x8 | 64 | 8 | 86 | 27 | 18 | 16 | 23 | 19 | 40 | 10 | 63 | M6 | 120 | 11 | 78 |
| 44211 | MT.80 AS-10x10 | 80 | 10 | 105 | 30 | 20 | 17 | 26 | 22 | 50 | 13 | 76 | M6 | 180 | 15 | 105 |
| 44311 | MT.100 AS-12x12 | 100 | 12 | 128 | 34 | 25 | 21 | 30 | 27 | 65 | 15 | 96 | M8 | 200 | 27 | 190 |
| 44411 | MT.130 AS-14x14 | 130 | 14 | 162 | 40 | 28 | 25 | 35 | 30 | 80 | 20 | 115 | M8 | 350 | 45 | 255 |
| 44511 | MT.160 AS-17x17 | 160 | 17 | 198 | 45 | 30 | 27 | 40 | 34 | 90 | 23 | 130 | M10 | 450 | 55 | 335 |




**MT+IR**

| Код | Описание | R | dH7 | dH9 | L | D | d1 | d3 | l | l1 | l2 | l3 | h | H | H1 | H2 | H3 | r | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 44216 | MT.80+IR | 80 | - | 6 | 105 | 30 | 22 | 17 | 26 | 10 | 32 | 36 | 26 | 56 | 13 | 15 | 27 | 19 | 180 | 15 | 177 |
| 44221 | MT.80+IR A-10 | 80 | 10 | - | 105 | 30 | 22 | 17 | 26 | 10 | 32 | 36 | - | 56 | 13 | 15 | 27 | 19 | 180 | 15 | 163 |
| 44316 | MT.100+IR | 100 | - | 8 | 128 | 34 | 24 | 21 | 30 | 10 | 37 | 40 | 28 | 65 | 15 | 20 | 31 | 22 | 200 | 27 | 285 |
| 44321 | MT.100+IR A-12 | 100 | 12 | - | 128 | 34 | 24 | 21 | 30 | 10 | 37 | 40 | - | 65 | 15 | 20 | 31 | 22 | 200 | 27 | 265 |
| 44416 | MT.130+IR | 130 | - | 10 | 162 | 40 | 28 | 25 | 35 | 14 | 44 | 49 | 30 | 65 | 20 | 20 | 35 | 22 | 350 | 45 | 385 |
| 44421 | MT.130+IR A-14 | 130 | 14 | - | 162 | 40 | 28 | 25 | 35 | 14 | 44 | 49 | - | 65 | 20 | 20 | 35 | 22 | 350 | 45 | 340 |
| 44516 | MT.160+IR | 160 | - | 10 | 198 | 45 | 34 | 27 | 40 | 15 | 49 | 55 | 30 | 80 | 23 | 20 | 40 | 24 | 450 | 55 | 525 |
| 44521 | MT.160+IR A-16 | 160 | 16 | - | 198 | 45 | 34 | 27 | 40 | 15 | 49 | 55 | - | 80 | 23 | 20 | 40 | 24 | 450 | 55 | 473 |
| 44621 | MT.210+IR | 212 | - | 12 | 252 | 50 | 40 | 31 | 45 | 15 | 53 | 60 | 30 | 90 | 26 | 23 | 46 | 27 | 950 | 80 | 840 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные на стр. A3.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Рукоятка с вращающейся ручкой

**Технополимер**

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

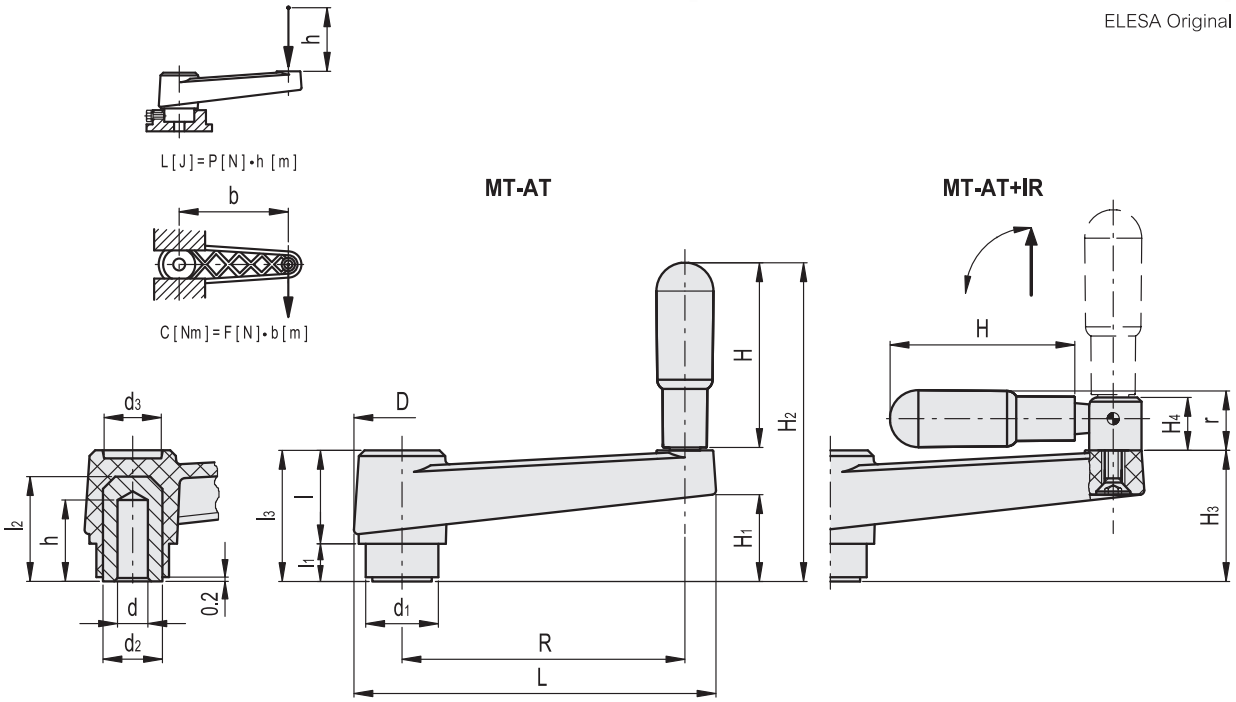
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Втулка стальная, покрытая чёрной оксидной пленкой, отверстие H9.

- **MT-AT:** с вращающейся ручкой I.621+x (см. стр. 576) из технополимера, несъёмная.
- **MT-AT+IR:** с откидной ручкой IR.620 (см. стр. 584) из технополимера.

### ОСОБЕННОСТИ И ВИДЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Сетчатая структура, заполняющая полость изогнутой рукоятки, и используемый технополимер делают изделие очень прочным, и поэтому его можно использовать при больших значениях крутящего момента.




**MT-AT**

| Код | Описание | R | dH9 | L | D | d1 | d2 | d3 | l | l1 | l2 | l3 | h | H | H1 | H2 | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 44053 | MT.50-AT | 50 | 6 | 69 | 22.5 | 18 | 15 | 13 | 20.5 | 9 | 23 | 29.5 | 18 | 35 | 18.5 | 66 | 80 | 7 | 55 |
| 44113 | MT.64-AT | 64 | 8 | 86 | 26.5 | 20 | 15 | 16 | 22.5 | 9 | 25 | 31.5 | 20 | 45 | 17.5 | 78 | 120 | 11 | 82 |
| 44213 | MT.80-AT | 80 | 10 | 106 | 30 | 24 | 18 | 17 | 26 | 11 | 31 | 37 | 25 | 60 | 23.5 | 99 | 200 | 15 | 118 |
| 44313 | MT.100-AT | 100 | 12 | 128 | 33.5 | 24 | 18 | 21 | 30.5 | 10 | 31 | 40.5 | 24 | 65 | 25 | 106 | 210 | 27 | 190 |
| 44413 | MT.130-AT | 130 | 14 | 162 | 39 | 34 | 26 | 25 | 35 | 14 | 43 | 49 | 30 | 65 | 32.5 | 113 | 350 | 45 | 335 |
| 44513 | MT.160-AT | 160 | 16 | 197 | 44 | 34.5 | 26 | 27 | 39.5 | 15 | 43 | 54.5 | 30 | 80 | 36 | 136 | 470 | 55 | 375 |

**MT-AT+IR**

| Код | Описание | R | dH9 | L | D | d1 | d2 | d3 | l | l1 | l2 | l3 | h | H | H1 | H3 | H4 | r | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 44117 | MT.64-AT+IR | 64 | 8 | 86 | 26.5 | 20 | 15 | 16 | 22.5 | 9 | 25 | 31.5 | 20 | 45 | 17.5 | 31 | 14 | 16 | 120 | 11 | 89 |
| 44217 | MT.80-AT+IR | 80 | 10 | 106 | 30 | 24 | 18 | 17 | 26 | 11 | 31 | 37 | 25 | 60 | 23.5 | 37 | 14 | 16.5 | 200 | 15 | 130 |
| 44317 | MT.100-AT+IR | 100 | 12 | 128 | 33.5 | 24 | 18 | 21 | 30.5 | 10 | 31 | 40.5 | 24 | 65 | 25 | 39 | 18.5 | 20.5 | 210 | 27 | 200 |
| 44417 | MT.130-AT+IR | 130 | 14 | 162 | 39 | 34 | 26 | 25 | 35 | 14 | 43 | 49 | 30 | 65 | 34 | 49 | 18.5 | 20.5 | 350 | 45 | 330 |
| 44517 | MT.160-AT+IR | 160 | 16 | 197 | 44 | 34.5 | 26 | 27 | 39.5 | 15 | 43 | 54.5 | 30 | 80 | 36 | 54 | 18.5 | 22 | 470 | 55 | 370 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные на стр. A3.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# EKH.

## Рукоятка с вращающейся ручкой

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### ЗАГЛУШКА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, в палитре цветов Ergostyle, матовая отделка, пресс-сборка.
Дополнительные аксессуары (см. таблицу ECM.).

| Код | Описание | Колпачок втулки для |
|---|---|---|
| 29633-* | ECM.K3-* | EKH.100 |
| 29634-* | ECM.K4-* | EKH.125 |

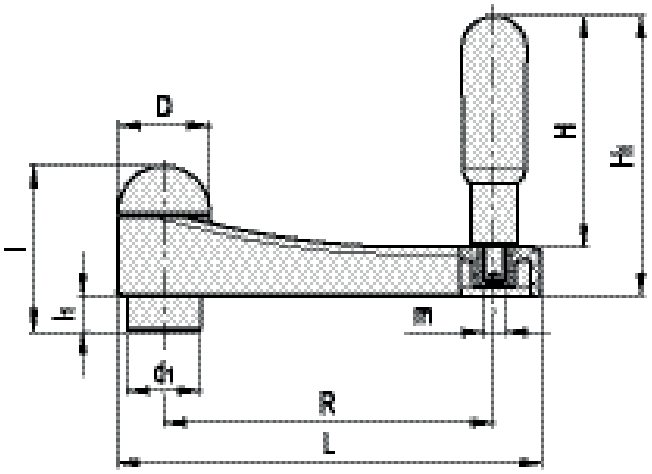
Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

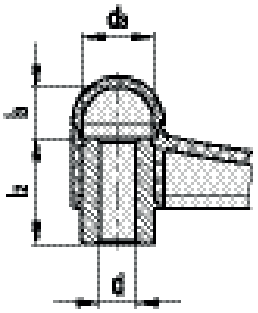
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Втулка из стали с чёрной оксидной пленкой, развёрнутое отверстие H7.
Вращающаяся ручка I.621+x (см. стр. 576) из технополимера.

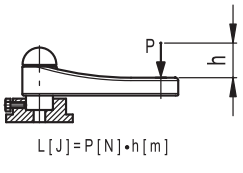
### ОСОБЕННОСТИ И ВИДЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Сетчатая структура, заполняющая полость изогнутой рукоятки, и используемый технополимер делают изделие очень прочным, и поэтому его можно использовать при больших значениях крутящего момента.

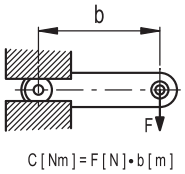
### АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ
Центрирующая шайба GN 184 (см. стр. 971).

ERGOSTYLE® design96/97 stuttgart INDUSTRIE FORUM DESIGN HANNOVER 1995



*Заполните показатель цвета, например: 210241-C2 EKH.100 A-12-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

| Код | Описание | R | dH7 | L | D | d1 | d3 | l | l1 | l2 | l3 | H | H1 | m | C# [Nm] | L# [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 210241-* | EKH.100 A-12-* | 101 | 12 | 131.5 | 30.5 | 24 | 23.5 | 52.5 | 10 | 33 | 17 | 65 | 81 | M8 | 200 | 27 | 231 |
| 210251-* | EKH.125 A-14-* | 126 | 14 | 161.5 | 35 | 28 | 26.5 | 62 | 14 | 40 | 18 | 80 | 98.5 | M8 | 350 | 45 | 316 |

**#** Максимальный крутящий момент (C) и ударопрочность (L) – см. Технические данные на стр. A3.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Изогнутые ручки из нержавеющей стали

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус

- Закалённая нержавеющая сталь
- AISI CF-8
- Поверхность ступицы механически обработана

Вращающиеся ручки
Пластик, дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка.

Вал
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

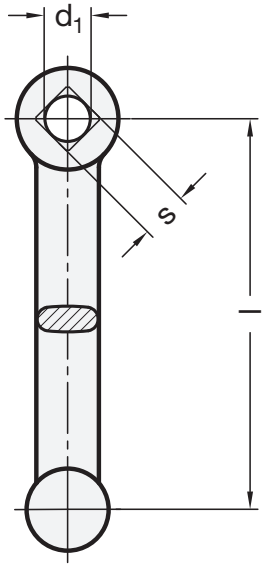
Изогнутые ручки из нержавеющей стали GN 269 отвечают самым строгим гигиеническим требованиям.
Цилиндрические ручки изготовлены из термореактивного материала, что позволяет использовать их в химически агрессивных средах.

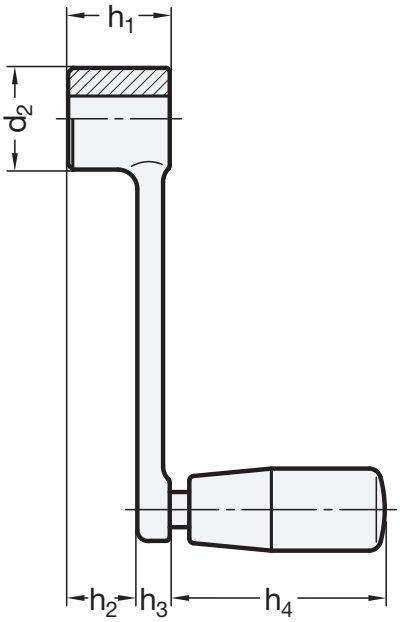
## ПО ЗАПРОСУ

- Изогнутые рукоятки из нержавеющей стали с откидной ручкой GN 798.5 (см. стр. 586)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Квадратное отверстие DIN 79 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26).
- Характеристики пластика (см. стр. A2).




**GN 269** **STAINLESS STEEL**

| Описание | l | d1 H9 | s H11 | d2 | h1 | h2 ≈ | h3 | h4 ≈ | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 269-80-B10 | 80 | B 10 | - | 22 | 22 | 15.4 | 6.6 | 45 | 18 | 127 |
| GN 269-80-V10 | 80 | - | V 10 | 22 | 22 | 15.4 | 6.6 | 45 | 18 | 124 |
| GN 269-100-B12 | 100 | B 12 | - | 26 | 26 | 17.7 | 8.3 | 55 | 21 | 200 |
| GN 269-100-V12 | 100 | - | V 12 | 26 | 26 | 17.7 | 8.3 | 55 | 21 | 187 |
| GN 269-125-B14 | 125 | B 14 | - | 28 | 28 | 18.8 | 9.2 | 71 | 23 | 305 |
| GN 269-125-V14 | 125 | - | V 14 | 28 | 28 | 18.8 | 9.2 | 71 | 23 | 291 |
| GN 269-160-B17 | 160 | B 17 | - | 32 | 32 | 22.6 | 9.4 | 71 | 23 | 396 |
| GN 269-160-V17 | 160 | - | V 17 | 32 | 32 | 22.6 | 9.4 | 71 | 23 | 372 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 369

## Рукоятки угловые

**Сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без паза.
- Тип **N**: с пазом.

Сталь

- никелированная поверхность, пескоструйная обработка
- сварка встык

Пластиковый колпачок
чёрного цвета

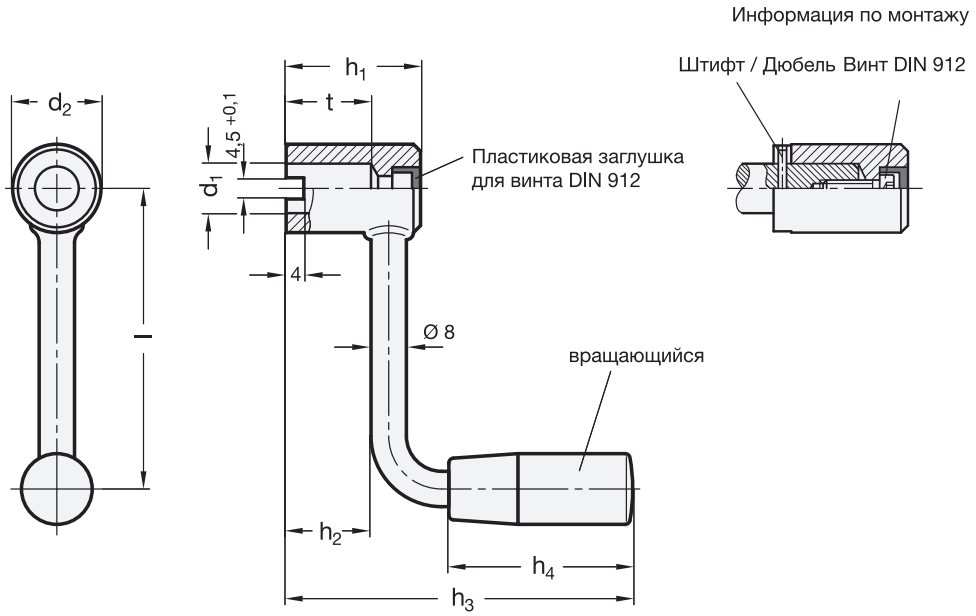
Цилиндрические вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Пластик – дюропласт
Чёрный цвет, глянцевая отделка.

### ИНФОРМАЦИЯ

Угловые рукоятки GN 369 рассчитаны на лёгкие нагрузки и доступны по цене.
Штырь в валу входит в шлиц в рукоятке, обеспечивая их лёгкое соединение. Чтобы зафиксировать рукоятку постоянно на валу, снимите пластиковую крышку и вставьте винт.
Благодаря способу производства, который не зависит от конкретной формы, эти коленчатые рукоятки могут изготавливаться в специальном исполнении по конкурентоспособной цене.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 369**

| Описание | l | d1 H9 | d2 | h1 | h2 ≈ | h3 ≈ | h4 ≈ | t +0.5 | Ø Рукоятка | Для винтов DIN 912 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 369-63-B10-A | 63 | B 10 | 18 | 28 | 18 | 74 | 40 | 18 | 18 | M5 | 88 |
| GN 369-63-B10-N | 63 | B 10 | 18 | 28 | 18 | 74 | 40 | 18 | 18 | M5 | 87 |
| GN 369-80-B10-A | 80 | B 10 | 18 | 28 | 18 | 74 | 40 | 18 | 18 | M5 | 94 |
| GN 369-80-B10-N | 80 | B 10 | 18 | 28 | 18 | 74 | 40 | 18 | 18 | M5 | 93 |
| GN 369-100-B12-A | 100 | B 12 | 20 | 30 | 20 | 88 | 50 | 20 | 21 | M6 | 122 |
| GN 369-100-B12-N | 100 | B 12 | 20 | 30 | 20 | 88 | 50 | 20 | 21 | M6 | 121 |
| GN 369-125-B12-A | 125 | B 12 | 20 | 30 | 20 | 88 | 50 | 20 | 21 | M6 | 135 |
| GN 369-125-B12-N | 125 | B 12 | 20 | 30 | 20 | 88 | 50 | 20 | 21 | M6 | 131 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS

# Угловые рукоятки

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

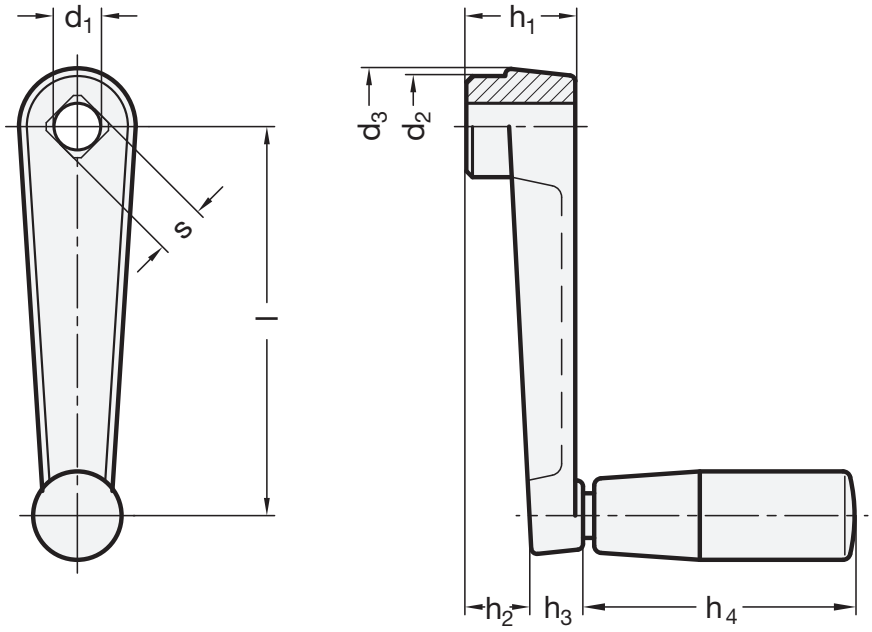
Корпус

- Алюминий.
- Пластиковое покрытие: чёрный цвет, фактурная отделка.
- Контурная обработка.

Цилиндрические вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Пластик – технополимер
чёрного цвета, матовая поверхность.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Квадратный DIN 79 (см. стр. A16).
- Перекрестные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 471**

| Описание | l | d1 H7 | s H11 | d2 | d3 | h1 | h2 ≈ | h3 | h4 ≈ | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 471-80-B10 | 80 | B 10 | - | 23 | 26 | 24 | 14 | 14 | 52.5 | 21 | 120 |
| GN 471-80-V10 | 80 | - | V 10 | 23 | 26 | 24 | 14 | 14 | 52.5 | 21 | 98 |
| GN 471-100-B12 | 100 | B 12 | - | 27 | 30 | 28 | 17 | 15 | 67.5 | 23 | 170 |
| GN 471-100-V12 | 100 | - | V 12 | 27 | 30 | 28 | 17 | 15 | 67.5 | 23 | 150 |
| GN 471-125-B14 | 125 | B 14 | - | 32 | 35 | 34 | 22 | 18 | 82.5 | 26 | 255 |
| GN 471-125-V14 | 125 | - | V 14 | 32 | 35 | 34 | 22 | 18 | 82.5 | 26 | 240 |
| GN 471-160-B17 | 160 | B 17 | - | 35 | 39 | 38 | 26 | 18 | 82.5 | 26 | 301 |
| GN 471-160-V17 | 160 | - | V 17 | 35 | 39 | 38 | 26 | 18 | 82.5 | 26 | 280 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 471.1

## Угловые рукоятки

**Цинковое литьё под давлением**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус

- Цинковое литьё под давлением.
- Пластиковое покрытие: чёрный цвет, фактурная отделка.
- Контурная обработка.

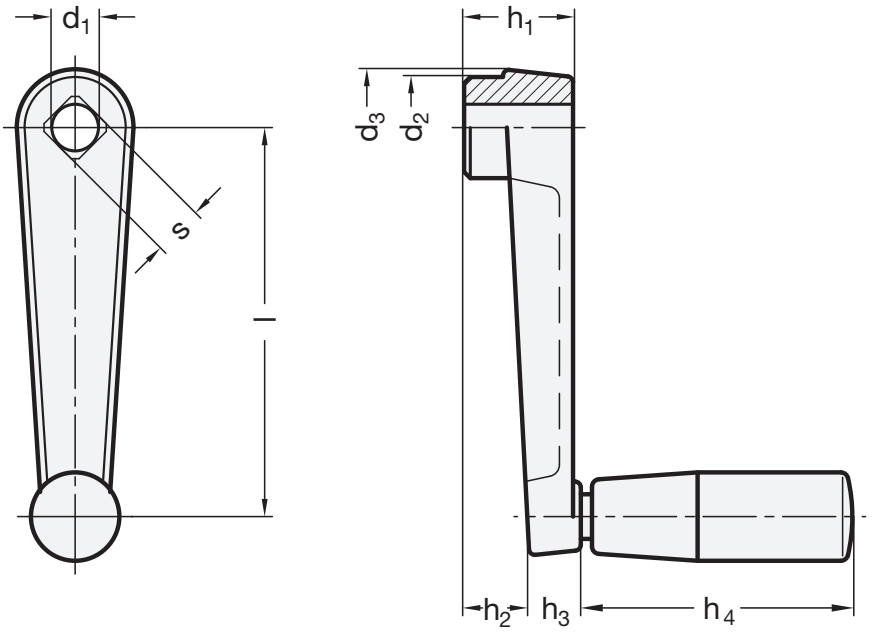
Цилиндрические вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Пластик – технополимер, чёрного цвета, матовая поверхность.

### ИНФОРМАЦИЯ

- Угловые рукоятки GN 471 (см. стр. 196).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Квадратное отверстие DIN 79 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 471.1**

| Описание | l | d1 H7 | s H11 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 471.1-50-B8 | 50 | B 8 | - | 16 | 18 | 18 | 10 | 10 | 28.5 | 14 | 70 |
| GN 471.1-50-V8 | 50 | - | V 8 | 16 | 18 | 18 | 10 | 10 | 28.5 | 14 | 58 |
| GN 471.1-64-B10 | 64 | B 10 | - | 19 | 22 | 20 | 11 | 12 | 42.5 | 18 | 100 |
| GN 471.1-64-V10 | 64 | - | V 10 | 19 | 22 | 20 | 11 | 12 | 42.5 | 18 | 97 |
| GN 471.1-80-B10 | 80 | B 10 | - | 23 | 26 | 24 | 14 | 14 | 52.5 | 21 | 170 |
| GN 471.1-80-V10 | 80 | - | V 10 | 23 | 26 | 24 | 14 | 14 | 52.5 | 21 | 162 |
| GN 471.1-100-B12 | 100 | B 12 | - | 27 | 30 | 28 | 17 | 15 | 67.5 | 23 | 275 |
| GN 471.1-100-V12 | 100 | - | V 12 | 27 | 30 | 28 | 17 | 15 | 67.5 | 23 | 270 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Изогнутая рукоятка с откидной ручкой

**Алюминий**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус

- Алюминий.
- Пластиковое покрытие: чёрный цвет, фактурная отделка.
- Контурная обработка.

Откидные ручки GN 598.3 (см. стр. 585)
Пластик – дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка.

Выдвижной механизм
Сталь чернёная

## ИНФОРМАЦИЯ

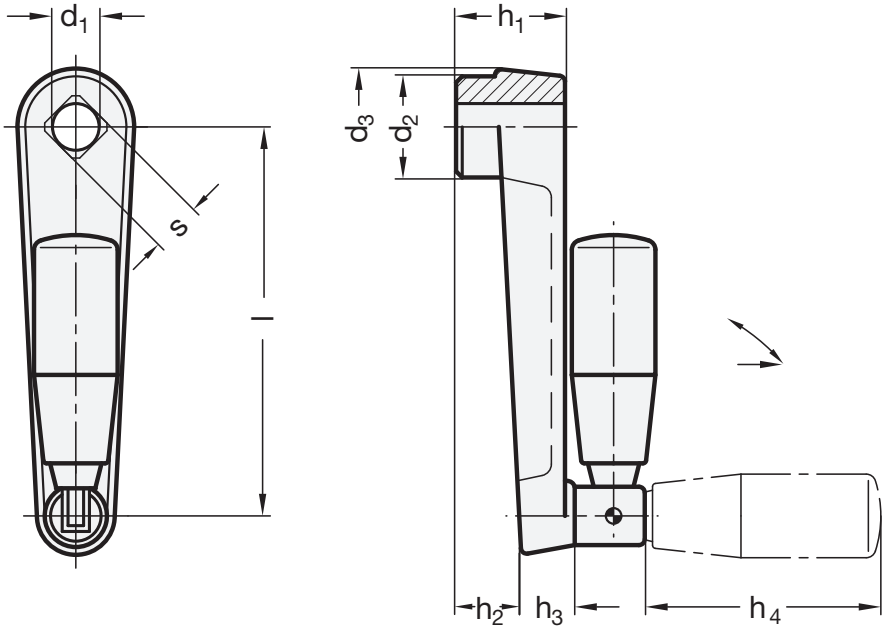
Наконечник изогнутой ручки GN 471.3 заблокирован в коническом отверстии в рабочем положении.
Чтобы убрать ручку в нерабочее положение, её необходимо вытащить из корпуса в осевом направлении.
Пружина сжатия удерживает ручку в обеих конечных позициях. В откинутом положении она автоматически вновь входит в зацепление.

## ПО ЗАПРОСУ

- С выдвижной ручкой GN 598.5 (механизм выдвижения из нержавеющей стали) (см. стр. 585)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Квадратный DIN 79 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 471.3**

| Описание | l | d1 H7 | s H11 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 471.3-100-B12 | 100 | B 12 | - | 27 | 30 | 28 | 17 | 13 | 67.5 | 23 | 199 |
| GN 471.3-100-V12 | 100 | - | V 12 | 27 | 30 | 28 | 17 | 13 | 67.5 | 23 | 194 |
| GN 471.3-125-B14 | 125 | B 14 | - | 32 | 35 | 34 | 22 | 14 | 67.5 | 23 | 254 |
| GN 471.3-125-V14 | 125 | - | V 14 | 32 | 35 | 34 | 22 | 14 | 67.5 | 23 | 247 |
| GN 471.3-160-B17 | 160 | B 17 | - | 35 | 39 | 38 | 26 | 16 | 82.5 | 26 | 346 |
| GN 471.3-160-V17 | 160 | - | V 17 | 35 | 39 | 38 | 26 | 16 | 82.5 | 26 | 340 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 472.3

# Изогнутая рукоятка с откидной ручкой

**Алюминий**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
- Алюминий

- Пластиковое покрытие
чёрного цвета, RAL 9005, текстурированная матовая поверхность **SW**;
серебряного цвета, RAL 9006, текстурированная матовая поверхность **SR**.

- Контурная обработка.

Покрытие втулки
светло-серый

Откидные ручки GN 798.3 (см. стр. 586)
Пластик – технополимер
чёрный цвет, матовый, фактурная отделка.

Выдвижной механизм
Сталь чернёная

### ИНФОРМАЦИЯ

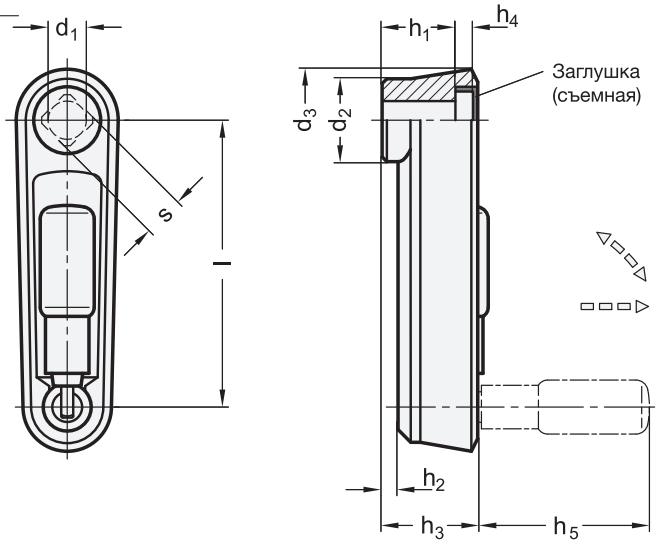
Рукоятка коленчатой ручки GN 472.3 блокируется в коническом отверстии в рабочем положении.
Чтобы убрать ручку в нерабочее положение, её необходимо вытащить из корпуса в осевом направлении.
Пружина сжатия удерживает ручку в обеих конечных позициях. В откинутом положении она автоматически вновь входит в зацепление.

### ПО ЗАПРОСУ

- Выдвижная ручка GN 798.5 (механизм выдвижения из нержавеющей стали) (см. стр. 586)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Квадратный DIN 79 (см. стр. A16).
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A17).
- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




*Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW или SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

**GN 472.3**

| Описание | l | d1 H7 | s H11 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 ≈ | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 472.3-80-B10-* | 80 | B 10 | - | 23 | 29 | 20 | 4 | 26 | 4.3 | 43 | 16 | 131 |
| GN 472.3-80-V10-* | 80 | - | V 10 | 23 | 29 | 20 | 4 | 26 | 4.3 | 43 | 16 | 130 |
| GN 472.3-100-B12-* | 100 | B 12 | - | 26 | 34 | 24 | 5.5 | 30 | 4.2 | 57.5 | 18 | 190 |
| GN 472.3-100-V12-* | 100 | - | V 12 | 26 | 34 | 24 | 5.5 | 30 | 4.2 | 57.5 | 18 | 180 |
| GN 472.3-125-B14-* | 125 | B 14 | - | 28 | 36 | 31 | 10.5 | 37 | 4.2 | 76.5 | 24 | 270 |
| GN 472.3-125-V14-* | 125 | - | V 14 | 28 | 36 | 31 | 10.5 | 37 | 4.2 | 76.5 | 24 | 260 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS



# Угловые рукояти

## Чугун

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **F**: с фиксированной ручкой.
- Тип **D**: с вращающейся ручкой.

Рукоятки угловые
Чугун (GG)

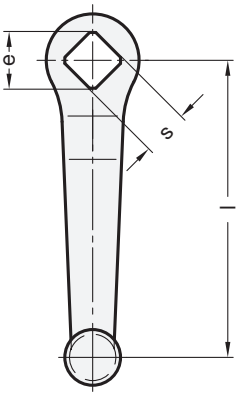
- Пластиковое покрытие: чёрный цвет, фактурная отделка.
- Контурная обработка.

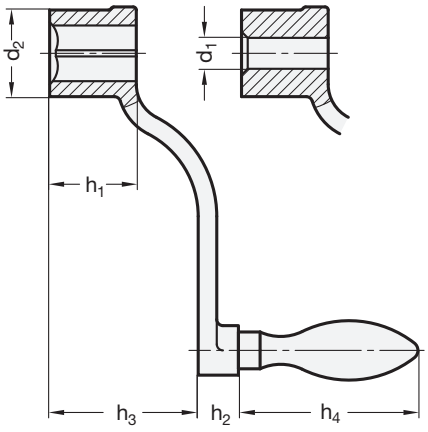
Неподвижные ручки DIN 39 (см. стр. 565)
Оцинкованная сталь, пассивированная.

Вращающиеся ручки DIN 98 (см. стр. 579)
Оцинкованная сталь, пассивированная.

### ИНФОРМАЦИЯ

В стандартном исполнении отверстия d1 H7 во втулке не предусмотрены.




*Добавьте типы изогнутых ручек (F или D)

**F** неподвижная ручка
**D** вращающаяся ручка

### DIN 468

| Описание | l | s H11 | e мин. | d1 H7 | d2 | h1 | h2 | h3 ≈ | h4 ≈ Тип D | h4 ≈ Тип F | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 468-63-B6-* | 63 | - | 13.1 | B 6 | 20 | 20 | 11 | 32 | 54.5 | 50 | 16 | 123 |
| DIN 468-63-V10-* | 63 | V 10 | 13.1 | - | 20 | 20 | 11 | 32 | 54.5 | 50 | 16 | 114 |
| DIN 468-80-B8-* | 80 | - | 13.1 | B 8 | 24 | 24 | 13 | 38 | 61 | 56 | 18 | 195 |
| DIN 468-80-V10-* | 80 | V 10 | 13.1 | - | 24 | 24 | 13 | 38 | 61 | 56 | 18 | 150 |
| DIN 468-80-V12-* | 80 | V 12 | 13.1 | - | 24 | 24 | 13 | 38 | 61 | 56 | 18 | 173 |
| DIN 468-100-B10-* | 100 | - | 16.1 | B 10 | 28 | 28 | 13 | 48 | 67 | 64 | 20 | 293 |
| DIN 468-100-V12-* | 100 | V 12 | 16.1 | - | 28 | 28 | 13 | 48 | 67 | 64 | 20 | 281 |
| DIN 468-100-V14-* | 100 | V 14 | 16.1 | - | 28 | 28 | 13 | 48 | 67 | 64 | 20 | 268 |
| DIN 468-125-B10-* | 125 | - | 18.1 | B 10 | 34 | 34 | 14 | 55 | 76 | 72 | 22 | 463 |
| DIN 468-125-V14-* | 125 | V 14 | 18.1 | - | 34 | 34 | 14 | 55 | 76 | 72 | 22 | 434 |
| DIN 468-125-V17-* | 125 | V 17 | 18.1 | - | 34 | 34 | 14 | 55 | 76 | 72 | 22 | 413 |
| DIN 468-160-B14-* | 160 | - | 22.2 | B 14 | 38 | 38 | 14 | 65 | 83 | 80 | 25 | 697 |
| DIN 468-160-V17-* | 160 | V 17 | 22.2 | - | 38 | 38 | 14 | 65 | 83 | 80 | 25 | 650 |
| DIN 468-160-V19-* | 160 | V 19 | 22.2 | - | 38 | 38 | 14 | 65 | 83 | 80 | 25 | 630 |
| DIN 468-200-B17-* | 200 | - | 25.2 | B 17 | 44 | 44 | 21 | 78 | 96.5 | 90 | 28 | 1043 |
| DIN 468-200-V19-* | 200 | V 19 | 25.2 | - | 44 | 44 | 21 | 78 | 96.5 | 90 | 28 | 999 |
| DIN 468-200-V22-* | 200 | V 22 | 25.2 | - | 44 | 44 | 21 | 78 | 96.5 | 90 | 28 | 942 |
| DIN 468-250-B17-* | 250 | - | 28.2 | B 17 | 48 | 48 | 21 | 90 | 105.5 | 100 | 32 | 1517 |
| DIN 468-250-V22-* | 250 | V 22 | 28.2 | - | 48 | 48 | 21 | 90 | 105.5 | 100 | 32 | 1427 |
| DIN 468-250-V24-* | 250 | V 24 | 28.2 | - | 48 | 48 | 21 | 90 | 105.5 | 100 | 32 | 1374 |
| DIN 468-315-B20-* | 315 | - | 32.2 | B 20 | 54 | 54 | 26 | 105 | 117 | 112 | 36 | 2298 |
| DIN 468-315-V24-* | 315 | V 24 | 32.2 | - | 54 | 54 | 26 | 105 | 117 | 112 | 36 | 2123 |
| DIN 468-315-V27-* | 315 | V 27 | 32.2 | - | 54 | 54 | 26 | 105 | 117 | 112 | 36 | 2047 |

Весовой тип F



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DIN 469

## Угловые рукояти

### Чугун

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **F**: с фиксированной ручкой.
- Тип **D**: с вращающейся ручкой.

Рукоятки угловые
Чугун (GG)

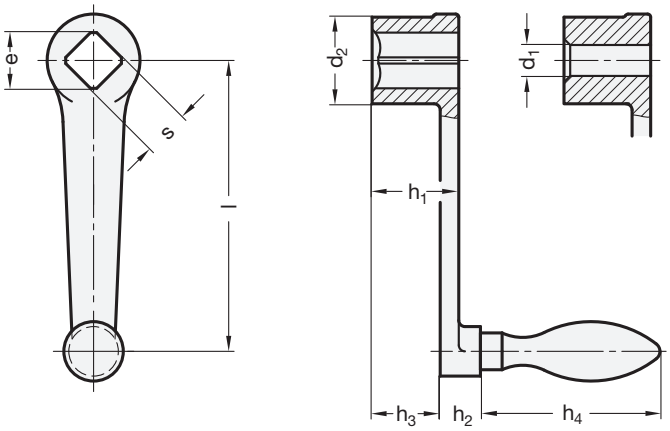
- Пластиковое покрытие: чёрный цвет, фактурная отделка.
- Контурная обработка.

Неподвижные ручки DIN 39 (см. стр. 565)
Оцинкованная сталь, пассивированная.

Вращающиеся ручки DIN 98 (см. стр. 579)
Оцинкованная сталь, пассивированная.

#### ИНФОРМАЦИЯ

В стандартном исполнении отверстия d1 H7 во втулке не предусмотрены.




*Добавьте типы изогнутых ручек (F или D)

**F** неподвижная ручка
**D** вращающаяся ручка

**DIN 469**

| Описание | l | s H11 | e мин. | d1 H7 | d2 | h1 | h2 | h3 ≈ | h4 ≈ Тип D | h4 ≈ Тип F | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 469-63-B6-* | 63 | - | 13.1 | B 6 | 20 | 20 | 11 | 15 | 54.5 | 50 | 16 | 125 |
| DIN 469-63-V10-* | 63 | V 10 | 13.1 | - | 20 | 20 | 11 | 15 | 54.5 | 50 | 16 | 110 |
| DIN 469-80-B8-* | 80 | - | 13.1 | B 8 | 24 | 24 | 13 | 18 | 61 | 56 | 18 | 203 |
| DIN 469-80-V10-* | 80 | V 10 | 13.1 | - | 24 | 24 | 13 | 18 | 61 | 56 | 18 | 179 |
| DIN 469-80-V12-* | 80 | V 12 | 13.1 | - | 24 | 24 | 13 | 18 | 61 | 56 | 18 | 170 |
| DIN 469-100-B10-* | 100 | - | 16.1 | B 10 | 28 | 28 | 13 | 21 | 67 | 64 | 20 | 288 |
| DIN 469-100-V12-* | 100 | V 12 | 16.1 | - | 28 | 28 | 13 | 21 | 67 | 64 | 20 | 271 |
| DIN 469-100-V14-* | 100 | V 14 | 16.1 | - | 28 | 28 | 13 | 21 | 67 | 64 | 20 | 264 |
| DIN 469-125-B10-* | 125 | - | 18.1 | B 10 | 34 | 34 | 14 | 26 | 76 | 72 | 22 | 458 |
| DIN 469-125-V14-* | 125 | V 14 | 18.1 | - | 34 | 34 | 14 | 26 | 76 | 72 | 22 | 434 |
| DIN 469-125-V17-* | 125 | V 17 | 18.1 | - | 34 | 34 | 14 | 26 | 76 | 72 | 22 | 414 |
| DIN 469-160-B14-* | 160 | - | 22.2 | B 14 | 38 | 38 | 14 | 29 | 83 | 80 | 25 | 677 |
| DIN 469-160-V17-* | 160 | V 17 | 22.2 | - | 38 | 38 | 14 | 29 | 83 | 80 | 25 | 642 |
| DIN 469-160-V19-* | 160 | V 19 | 22.2 | - | 38 | 38 | 14 | 29 | 83 | 80 | 25 | 604 |
| DIN 469-200-B17-* | 200 | - | 25.2 | B 17 | 44 | 44 | 21 | 34 | 96.5 | 90 | 28 | 1021 |
| DIN 469-200-V19-* | 200 | V 19 | 25.2 | - | 44 | 44 | 21 | 34 | 96.5 | 90 | 28 | 998 |
| DIN 469-200-V22-* | 200 | V 22 | 25.2 | - | 44 | 44 | 21 | 34 | 96.5 | 90 | 28 | 970 |
| DIN 469-250-B17-* | 250 | - | 28.2 | B 17 | 48 | 48 | 21 | 36 | 105.5 | 100 | 32 | 1412 |
| DIN 469-250-V22-* | 250 | V 22 | 28.2 | - | 48 | 48 | 21 | 36 | 105.5 | 100 | 32 | 1332 |
| DIN 469-250-V24-* | 250 | V 24 | 28.2 | - | 48 | 48 | 21 | 36 | 105.5 | 100 | 32 | 1281 |

Весовой тип F



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Изогнутые рукоятки с фиксацией

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Отверстия**

- Отверстие **B**: без шпоночного паза.
- Отверстие **K**: со шпоночным пазом.

Корпус
Чугун (GGG)

- Со снятыми заусенцами и обработанный дробеструйной машиной.
- Контурная обработка.

Рукоятка
Сталь чернёная.

Стопорный штифт
Сталь закалённая.

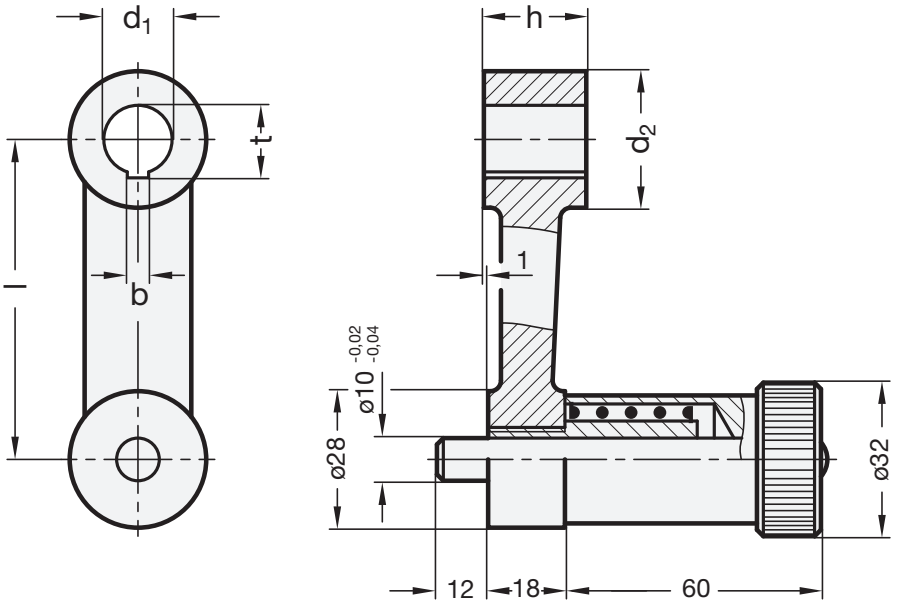
## ИНФОРМАЦИЯ

Рукоятки GN 558 предназначены для механизмов позиционирования.
Стандартные детали машины для расположения шпинделей:

- Фиксирующие элементы GN 200 (см. стр. 622).
- Рычаги фиксации GN 215 (см. стр. 634).
- Регулируемые ручки GN 700 (см. стр. A16).

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски ISO (см. стр. A21).
- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16).




**GN 558**

| Описание | l | d1 H7 | d2 | h | bP9 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 558-75-B16 | 75 | B 16 | 32 | 24 | - | - | 544 |
| GN 558-75-K16 | 75 | K 16 | 32 | 24 | 5 | 17.3 | 540 |
| GN 558-90-B18 | 90 | B 18 | 34 | 26 | - | - | 588 |
| GN 558-90-K18 | 90 | K 18 | 34 | 26 | 6 | 19.7 | 583 |
| GN 558-110-B20 | 110 | B 20 | 36 | 30 | - | - | 684 |
| GN 558-110-K20 | 110 | K 20 | 36 | 30 | 6 | 21.7 | 680 |
| GN 558-135-B22 | 135 | B 22 | 42 | 32 | - | - | 823 |
| GN 558-135-K22 | 135 | K 22 | 42 | 32 | 6 | 23.7 | 818 |
| GN 558-165-B24 | 165 | B 24 | 44 | 36 | - | - | 994 |
| GN 558-165-K24 | 165 | K 24 | 44 | 36 | 8 | 25.7 | 988 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 112.1

## Ручки управления

### Цинковое литьё под давлением

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Цинковое литьё под давлением.
Пластиковым покрытие
чёрный цвет, текстурированная матовая поверхность.

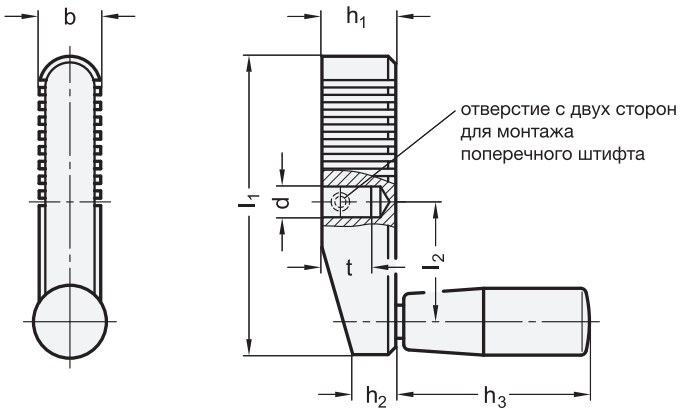
Цилиндрические вращающиеся ручки GN 598 (см. стр. 573)
Пластик, технополимер
чёрный цвет, матовый, фактурная отделка.

#### ИНФОРМАЦИЯ

Ручки управления GN 112.1 позволяют производить точную регулировку.
Они соединены со штифтом посредством штыря. Для упрощения установки с обеих сторон проделаны центровочные отверстия.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 112.1**

| Описание | l1 | d H7 | b | h1 | h2 | h3 ≈ | l2 | t мин. | Ø Рукоятка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 112.1-70-S8 | 70 | S 8 | 17 | 19 | 11.5 | 42.5 | 26.5 | 12 | 18 | 125 |
| GN 112.1-80-S8 | 80 | S 8 | 18 | 21 | 12.5 | 52.5 | 31 | 12 | 21 | 170 |
| GN 112.1-90-S10 | 90 | S 10 | 19 | 23 | 13.5 | 52.5 | 35.5 | 15 | 21 | 251 |
| GN 112.1-100-S10 | 100 | S 10 | 20 | 25 | 14 | 67.5 | 40 | 17 | 23 | 320 |
| GN 112.1-100-S12 | 100 | S 12 | 20 | 25 | 14 | 67.5 | 40 | 17 | 23 | 295 |

# GN 10

## Трёхшариковые ручки

### Сталь

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**
- Тип **F**: с фиксированной ручкой.

Сталь
- обточенная;
- оцинкованная, пассивированная.

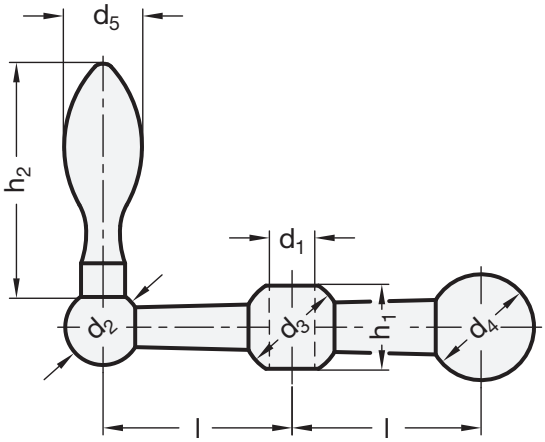
Неподвижные ручки DIN 39 (см. стр. 565)
Оцинкованная сталь, пассивированная.

#### ИНФОРМАЦИЯ

Трёхшариковые ручки GN 10 позволяют провести точную регулировку.
Альтернативой в современном дизайне являются ручки управления GN 112.1 (см. стр. 203).

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски ISO (см. стр. A21).




**GN 10**

| Описание | № | d1 H7 | d2 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 ≈ | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 10-100-B7-F | 100 | B 7 | 13 | 16 | 18 | 10 | 13 | 31 | 25 | 60 |
| GN 10-101-B8-F | 101 | B 8 | 15 | 19 | 20 | 13 | 17 | 40 | 28 | 102 |
| GN 10-102-B8-F | 102 | B 8 | 16 | 20 | 22 | 14 | 17 | 45 | 34 | 136 |
| GN 10-103-B10-F | 103 | B 10 | 18 | 23 | 25 | 16 | 19.5 | 50 | 41 | 194 |
| GN 10-104-B12-F | 104 | B 12 | 20 | 26 | 28 | 18 | 21.5 | 56 | 50 | 283 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS PF +110° -20° PA +90° 0°



# Балансированные изогнутые рукоятки

## Дюропласт

### МАТЕРИАЛ

Дюропласт на основе армированного фенольного полимера (PF). Технополимер на основе полиамида (PA) для ME.95, чёрного цвета, глянцевое покрытие. Балансировка с помощью встроенного противовеса.

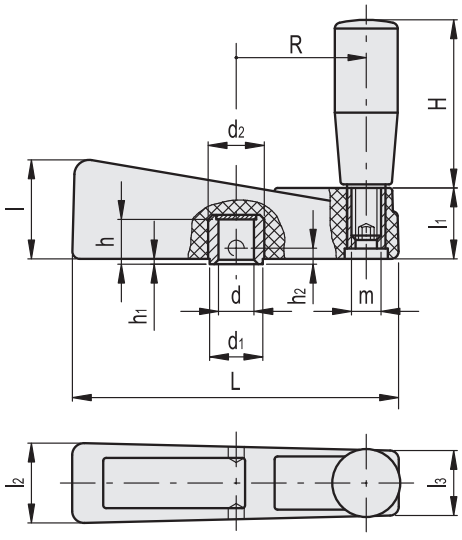
### ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

Анодированный алюминий с матовой поверхностью (оригинальный дизайн Elesa).

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое отверстие H7. Развёрнутые отверстия, снабжённые центрами, заранее просверленные для крепления штифтами на валу. Используйте штифты меньшего диаметра, чем диаметр ранее просверленного отверстия, во избежание местных напряжений. Вращающаяся ручка I.301+x (см. стр. 574) из дюропласта.

ELESA Original design if79




| Код | Описание | dH7 | L | d1 | d2 | l | l1 | l2 | l3 | h | h1 | h2 | H | m | R | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 38001 | ME.65 | 8 | 65 | 13 | 14 | 23 | 18 | 22 | 19 | 13 | 1.5 | 6.5 | 40 | M6 | 23 | 93 |
| 38101 | ME.80 | 10 | 80 | 14 | 15 | 26 | 20 | 24 | 20 | 16 | 1.5 | 8 | 40 | M6 | 30 | 102 |
| 38201 | ME.95 | 10 | 94 | 14 | 15 | 29 | 22 | 26 | 22 | 19 | 1.5 | 8 | 50 | M8 | 36 | 133 |
| 38301 | ME.110 | 12 | 110 | 18 | 19 | 34 | 24 | 28 | 22 | 17.5 | 1.5 | 9 | 65 | M10 | 44 | 260 |
| 38401 | ME.140 | 12 | 140 | 18 | 19 | 37 | 26 | 30 | 24 | 17.5 | 1.5 | 9 | 80 | M10 | 57 | 335 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Балансированные изогнутые рукоятки

**Технополимер**

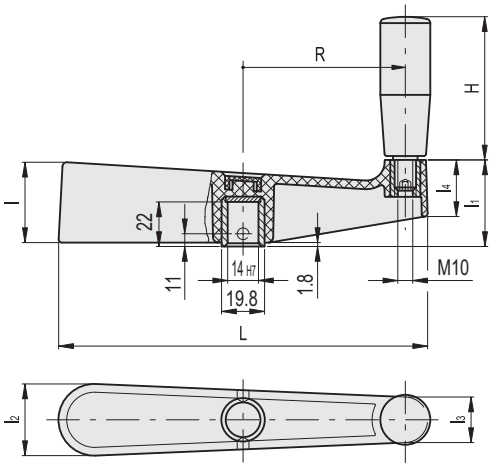
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном, матовая отделка чёрного цвета. Балансировка с помощью встроенного противовеса.

### ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЗАГЛУШКА
Технополимер, чёрного цвета. По запросу и при достаточном количестве есть возможность заказать изделие другого цвета и нанести эмблему заказчика или текст.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое отверстие H7.
Рассверленное отверстие, снабжённое отверстием сбоку для безопасного крепления на валу.
Вращающаяся ручка I.601+x (см. стр. 575) из технополимера.

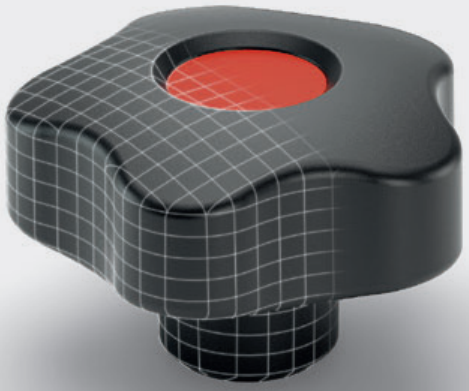
### ОСОБЕННОСТИ
Поверхность с матовой отделкой обеспечивает хорошее сцепление во время работы даже в случае непродолжительного использования. Вращающаяся ручка при высоких скоростях легко управляется.

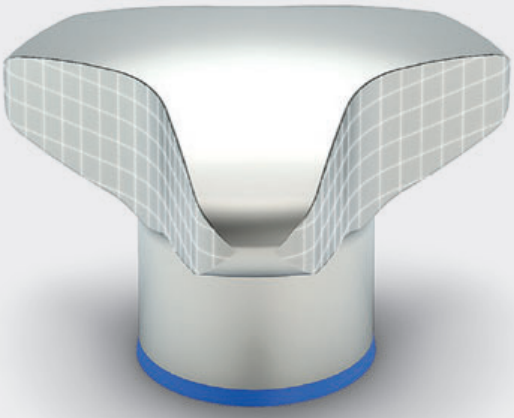
ELESA Original design




| Код | Описание | dH7 | L | l | l1 | l2 | l3 | l4 | H | R | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 38901 | METP.170 | 14 | 170 | 37 | 39 | 33 | 21 | 25 | 65 | 74 | 275 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.





DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 2 Ручки зажимные

Звездообразные и лепестковые

Зажимные барашки

Лепестковые ручки

# Трёхлепестковые ручки

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая поверхность.
VB.639/130: технополимер на основе полипропилена (ПП), армированный стекловолокном, черный цвет, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

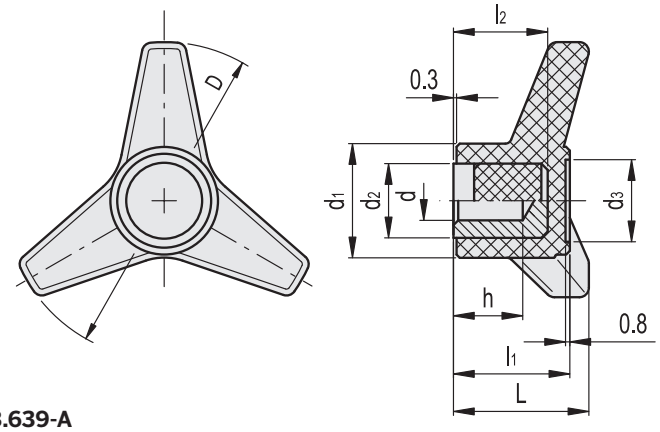
- **VB.639-A:** втулка из вороненой стали с глухим отверстием без резьбы.
- **VB.639-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **VB.639-FP:** втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием.
- **VB.639-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **VB.639-SST:** втулка из нержавеющей стали AISI 303 с глухим резьбовым отверстием.

### ВИДЫ ПРИМЕНЕНИЯ

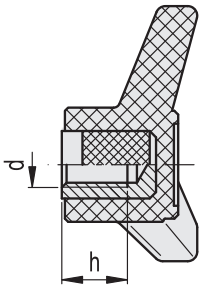
Поворотные ручки данной модели рассчитаны на серьезные нагрузки, в том числе на использование молотка для их более прочной фиксации.

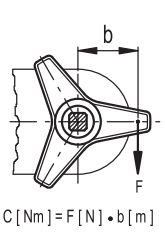
ELESA Original design

**VB.639-A**

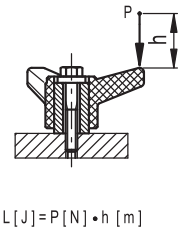



**VB.639-B**




C[Nm]=F[N]•b[m]




L[J]=P[N]•h[m]

**VB.639-A**

| Код | Описание | D | dH9 | L | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | h | C# [Nm] | L* [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65531 | VB.639/45 A-6 | 45 | 6 | 25 | 19 | 12 | 12 | 22.5 | 17 | 14 | 11 | 2 | 40 |
| 65631 | VB.639/63 A-6 | 63 | 6 | 28 | 26 | 15 | 18 | 25 | 23 | 18 | 30 | 7 | 55 |
| 65672 | VB.639/80 A-8 | 80 | 8 | 35 | 32 | 15 | 21 | 30 | 25 | 20 | 80 | 6 | 75 |
| 65702 | VB.639/100 A-10 | 100 | 10 | 42 | 36 | 20 | 25 | 36 | 25 | 21 | 110 | 8 | 130 |
| 65742 | VB.639/130 A-12 | 130 | 12 | 47 | 43 | 20 | 29 | 40 | 31 | 24 | 135 | 9 | 180 |

**VB.639-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d3 | l1 | h | C# [Nm] | L* [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65541 | VB.639/45 B-M6 | 45 | M6 | 25 | 19 | 12 | 22.5 | 12 | 11 | 2 | 33 |
| 65545 | VB.639/45 B-M8 | 45 | M8 | 25 | 19 | 12 | 22.5 | 13 | 11 | 2 | 30 |
| 65635 | VB.639/63 B-M8 | 63 | M8 | 28 | 26 | 18 | 25 | 15 | 30 | 7 | 48 |
| 65636 | VB.639/63 B-M10 | 63 | M10 | 28 | 26 | 18 | 25 | 17 | 30 | 7 | 40 |
| 65675 | VB.639/80 B-M10 | 80 | M10 | 35 | 32 | 21 | 30 | 17 | 80 | 6 | 60 |
| 65676 | VB.639/80 B-M12 | 80 | M12 | 35 | 32 | 21 | 30 | 17 | 80 | 6 | 67 |
| 65705 | VB.639/100 B-M12 | 100 | M12 | 42 | 36 | 25 | 36 | 20 | 110 | 8 | 96 |
| 65706 | VB.639/100 B-M14 | 100 | M14 | 42 | 36 | 25 | 36 | 20 | 110 | 8 | 105 |
| 65745 | VB.639/130 B-M16 | 130 | M16 | 47 | 43 | 29 | 40 | 22 | 135 | 9 | 162 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.

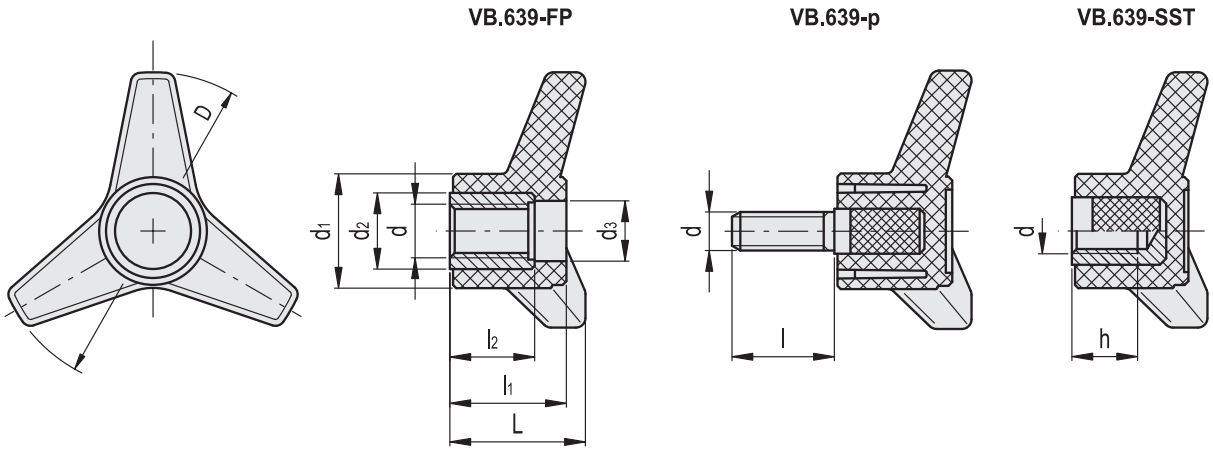
***** Для ударной прочности (L) смотри Технические данные на стр. A3.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VB.639 Трехлепестковые ручки




**VB.639-FP**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | C# [Nm] | L* [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65551 | VB.639/45 FP-M6 | 45 | M6 | 25 | 19 | 8 | 9 | 22.5 | 12 | 11 | 2 | 30 |
| 65555 | VB.639/45 FP-M8 | 45 | M8 | 25 | 19 | 11 | 10 | 22.5 | 12 | 11 | 2 | 27 |
| 65641 | VB.639/63 FP-M10 | 63 | M10 | 28 | 27 | 16 | 13 | 25 | 21 | 30 | 7 | 47 |
| 65642 | VB.639/63 FP-M12 | 63 | M12 | 28 | 27 | 16 | 13 | 25 | 21 | 30 | 7 | 50 |
| 65681 | VB.639/80 FP-M12 | 80 | M12 | 35 | 32 | 18 | 17 | 30 | 25 | 80 | 7 | 77 |
| 65711 | VB.639/100 FP-M16 | 100 | M16 | 42 | 36 | 20 | 20 | 37 | 31 | 110 | 8 | 105 |
| 65751 | VB.639/130 FP-M16 | 130 | M16 | 47 | 43 | 24 | 22 | 40 | 34 | 135 | 9 | 157 |

**VB.639-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | d3 | l | l1 | C# [Nm] | L* [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65561 | VB.639/45 p-M6x20 | 45 | M6 | 25 | 19 | 12 | 20 | 22.5 | 10 | 2 | 29 |
| 65565 | VB.639/45 p-M8x25 | 45 | M8 | 25 | 19 | 12 | 25 | 22.5 | 23 | 2 | 31 |
| 65652 | VB.639/63 p-M8x25 | 63 | M8 | 28 | 26 | 18 | 25 | 25 | 30 | 7 | 44 |
| 65692 | VB.639/80 p-M10x30 | 80 | M10 | 35 | 32 | 21 | 30 | 30 | 80 | 7 | 78 |
| 65722 | VB.639/100 p-M12x40 | 100 | M12 | 42 | 36 | 25 | 40 | 36 | 110 | 8 | 126 |

**VB.639-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d3 | l1 | h | C# [Nm] | L* [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65548 | VB.639/45 SST-M6 | 45 | M6 | 25 | 19 | 12 | 22.5 | 12 | 11 | 2 | 34 |
| 65638 | VB.639/63-SST-M8 | 63 | M8 | 28 | 26 | 18 | 25 | 15 | 30 | 7 | 49 |
| 65678 | VB.639/80-SST-M10 | 80 | M10 | 35 | 32 | 21 | 30 | 17 | 80 | 6 | 61 |
| 65708 | VB.639/100-SST-M12 | 100 | M12 | 42 | 36 | 25 | 36 | 20 | 110 | 8 | 97 |
| 65748 | VB.639/130-SST-M16 | 130 | M16 | 47 | 43 | 29 | 40 | 22 | 135 | 9 | 164 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.

***** Для ударной прочности (L) смотри Технические данные на стр. A3.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ручки цельнолитые

**Технополимер – материал, простой в очистке**

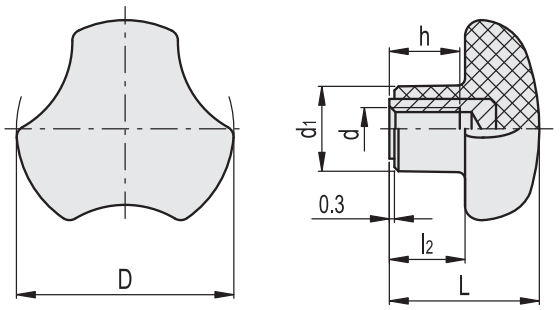
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **VTT**: втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **VTT-SST**: Втулка из нержавеющей стали AISI 304 с глухим резьбовым отверстием.
- **VTT-p**: шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **VTT-SST-p**: шпилька из нержавеющей стали AISI 304 с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

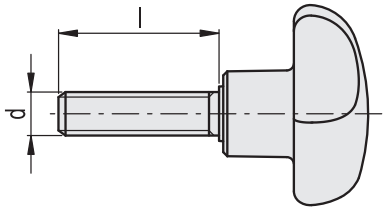
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Эргономичная форма с тремя сильно выступающими лепестками обеспечивает надежный захват поворотной ручки даже при ее небольших размерах или в рабочих перчатках. Конструкция без углублений снизу предотвращает скапливание загрязнений и облегчает очистку. Ручки данной модели особенно подходят для установки на агрегаты и оборудование, компоненты которых должны регулярно проходить очистку струями воды или пара.

ELESA Original design

**VTT-B**
**VTT-SST**




**VTT-p**
**VTT-SST-p**




**VTT**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 167106 | VTT.25-B-M5 | 25 | M5 | 20 | 12 | 10 | 10 | 9 |
| 167216 | VTT.32-B-M6 | 32 | M6 | 23 | 14 | 11.5 | 10 | 19 |
| 167336 | VTT.40-B-M8 | 40 | M8 | 27 | 16 | 13.5 | 13 | 23 |
| 167466 | VTT.50-B-M10 | 50 | M10 | 30 | 19 | 15 | 17 | 36 |

**VTT-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 167116 | VTT.25-SST-M5 | 25 | M5 | 20 | 12 | 10 | 10 | 9 |
| 167226 | VTT.32-SST-M6 | 32 | M6 | 23 | 14 | 11.5 | 10 | 19 |
| 167346 | VTT.40-SST-M8 | 40 | M8 | 27 | 16 | 13.5 | 13 | 24 |
| 167476 | VTT.50-SST-M10 | 50 | M10 | 30 | 19 | 15 | 17 | 37 |

**VTT-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 167151 | VTT.25-p-M5x10 | 25 | M5 | 20 | 12 | 10 | 10 | 8 |
| 167152 | VTT.25-p-M5x16 | 25 | M5 | 20 | 12 | 16 | 10 | 9 |
| 167252 | VTT.32-p-M6x16 | 32 | M6 | 23 | 14 | 16 | 11.5 | 15 |
| 167253 | VTT.32-p-M6x20 | 32 | M6 | 23 | 14 | 20 | 11.5 | 16 |
| 167254 | VTT.32-p-M6x30 | 32 | M6 | 23 | 14 | 30 | 11.5 | 19 |
| 167371 | VTT.40-p-M8x20 | 40 | M8 | 27 | 16 | 20 | 13.5 | 27 |
| 167373 | VTT.40-p-M8x30 | 40 | M8 | 27 | 16 | 30 | 13.5 | 31 |
| 167375 | VTT.40-p-M8x40 | 40 | M8 | 27 | 16 | 40 | 13.5 | 35 |
| 167481 | VTT.50-p-M10x20 | 50 | M10 | 30 | 19 | 20 | 15 | 46 |
| 167483 | VTT.50-p-M10x30 | 50 | M10 | 30 | 19 | 30 | 15 | 56 |
| 167485 | VTT.50-p-M10x40 | 50 | M10 | 30 | 19 | 40 | 15 | 66 |

**VTT-SST-p** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 167161 | VTT.25-SST-p-M5x10 | 25 | M5 | 20 | 12 | 10 | 10 | 8 |
| 167162 | VTT.25-SST-p-M5x16 | 25 | M5 | 20 | 12 | 16 | 10 | 9 |
| 167262 | VTT.32-SST-p-M6x16 | 32 | M6 | 23 | 14 | 16 | 11.5 | 15 |
| 167263 | VTT.32-SST-p-M6x20 | 32 | M6 | 23 | 14 | 20 | 11.5 | 16 |
| 167264 | VTT.32-SST-p-M6x30 | 32 | M6 | 23 | 14 | 30 | 11.5 | 19 |
| 167381 | VTT.40-SST-p-M8x20 | 40 | M8 | 27 | 16 | 20 | 13.5 | 28 |
| 167383 | VTT.40-SST-p-M8x30 | 40 | M8 | 27 | 16 | 30 | 13.5 | 32 |
| 167385 | VTT.40-SST-p-M8x40 | 40 | M8 | 27 | 16 | 40 | 13.5 | 36 |
| 167491 | VTT.50-SST-p-M10x20 | 50 | M10 | 30 | 19 | 20 | 15 | 47 |
| 167493 | VTT.50-SST-p-M10x30 | 50 | M10 | 30 | 19 | 30 | 15 | 57 |
| 167495 | VTT.50-SST-p-M10x40 | 50 | M10 | 30 | 19 | 40 | 15 | 67 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VTT-CLEAN

## Ручки цельнолитые

**Технополимер – материал, простой в очистке**

**МАТЕРИАЛ**

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, белый цвет (RAL 9002), матовая поверхность.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**

Втулка из нержавеющей стали AISI 304 с глухим резьбовым отверстием.

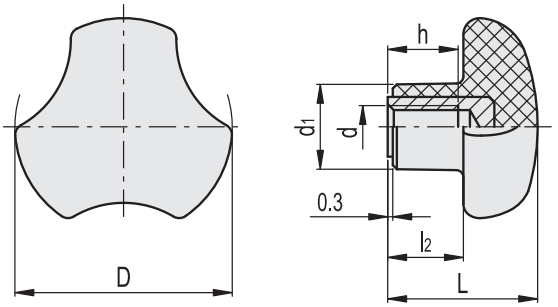
ELESA Original design

### Эргономичный дизайн

Три широких выступа для обеспечения безопасного и эффективного захвата для оператора даже при меньших диаметрах и также при использовании перчаток.

### Легкая очистка

Отсутствие углублений предотвращает осаждение пыли и остатков, вредных для здоровья, обеспечивая максимальную очистку.




**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 151752 | VTT.25-SST-M5 CLEAN | 25 | M5 | 20 | 12 | 10 | 10 | 9 |
| 151762 | VTT.32-SST-M6 CLEAN | 32 | M6 | 23 | 14 | 11.5 | 10 | 19 |
| 151772 | VTT.40-SST-M8 CLEAN | 40 | M8 | 27 | 16 | 13.5 | 13 | 24 |
| 151782 | VTT.50-SST-M10 CLEAN | 50 | M10 | 30 | 19 | 15 | 17 | 37 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PA · POM · +60° 0°



# Ручки цельнолитые

## с цепочкой из технополимера

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая поверхность.
Фиксатор из эластичного технополимера на основе ацеталя (ПОМ), черный цвет.

### ЦЕПОЧКА

Цепь с шариковыми звеньями и фиксаторами из технополимера на основе полиацеталя (ПОМ), черный цвет.
Двойное кольцо из вороненой нержавеющей стали (обработка поверхности по технологии NERINOX).
Фиксатор крепится к поверхности саморезом ø 4,8 мм (стандарт UNI EN ISO 7050) либо винтом с потайной головкой M5 (стандарт UNI EN ISO 10642).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **VTT-B-LP**: втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **VTT-SST-LP**: Втулка из нержавеющей стали AISI 304 с глухим резьбовым отверстием.
- **VTT-p-LP**: шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **VTT-SST-p-LP**: шпилька из нержавеющей стали AISI 304 с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

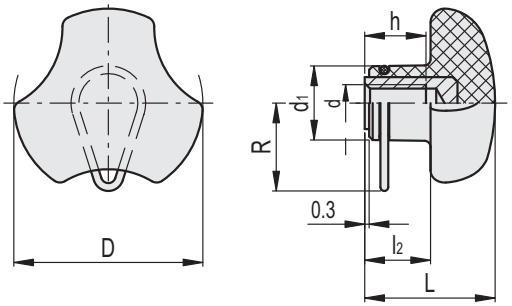
Вариант исполнения для случаев, когда необходимо исключить потерю ручки. Эластичный фиксатор, закрепленный в кольцевом пазу ручки, не препятствует ее свободному вращению. Фиксатор крепится к цепи двойным кольцом.
Эргономичная форма с тремя сильно выступающими лепестками обеспечивает надежный захват поворотной ручки даже при ее небольших размерах или в рабочих перчатках.
Конструкция без углублений снизу предотвращает скапливание загрязнений и облегчает очистку. Ручки данной модели особенно подходят для установки на агрегаты и оборудование, компоненты которых должны регулярно проходить очистку струями воды или пара.

ELESA Original design

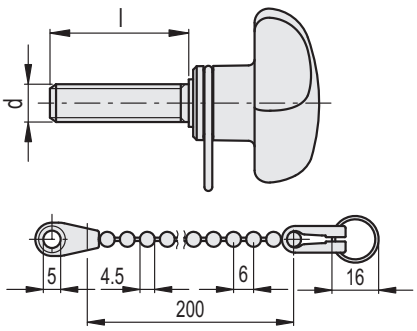
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

- Цепи различной длины.
- Поворотная ручка с тросиком из нержавеющей стали GN 111 (см. стр. 904), GN 111.2 (см. стр. 906) и GN 111.4 (см. стр. 908).

**VTT-B-LP**
**VTT-SST-LP**




**VTT-p-LP**
**VTT-SST-p-LP**




**VTT-B-LP** **VTT-SST-LP** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | R | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 168106 | VTT.25-B-M5-LP | 168116 | VTT.25-SST-M5-LP | 25 | M5 | 20 | 12 | 10 | 10 | 20 | 12 |
| 168216 | VTT.32-B-M6-LP | 168226 | VTT.32-SST-M6-LP | 32 | M6 | 23 | 14 | 11.5 | 10 | 21 | 22 |
| 168336 | VTT.40-B-M8-LP | 168346 | VTT.40-SST-M8-LP | 40 | M8 | 27 | 16 | 13.5 | 13 | 21.5 | 26 |
| 168466 | VTT.50-B-M10-LP | 168476 | VTT.50-SST-M10-LP | 50 | M10 | 30 | 19 | 15 | 17 | 22.5 | 39 |

**VTT-p-LP** **VTT-SST-p-LP** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | R | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 168152 | VTT.25-p-M5x16-LP | 168162 | VTT.25-SST-p-M5x16-LP | 25 | M5 | 20 | 12 | 16 | 10 | 20 | 12 |
| 168253 | VTT.32-p-M6x20-LP | 168263 | VTT.32-SST-p-M6x20-LP | 32 | M6 | 23 | 14 | 20 | 11.5 | 21 | 19 |
| 168373 | VTT.40-p-M8x30-LP | 168383 | VTT.40-SST-p-M8x30-LP | 40 | M8 | 27 | 16 | 30 | 13.5 | 21.5 | 34 |
| 168485 | VTT.50-p-M10x40-LP | 168495 | VTT.50-SST-p-M10x40-LP | 50 | M10 | 30 | 19 | 40 | 15 | 22.5 | 69 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 5345

## Трехлепестковые ручки из нержавеющей стали

**Материал AISI 303 (A2)**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без отверстия
- Тип **E**: с глухим резьбовым отверстием
- Тип **D**: со сквозным резьбовым отверстием
- Тип **C**: с глухим отверстием H7 без резьбы

Нержавеющая сталь AISI 303
Нержавеющая сталь AISI 316L (A4)
матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

Трехлепестковые ручки GN 5345 из нержавеющей стали с гладкой поверхностью и герметичной конструкцией. Особенно подходят для использования при высоких санитарно-гигиенических требованиях. Форма ручек обеспечивает высокий крутящий момент.

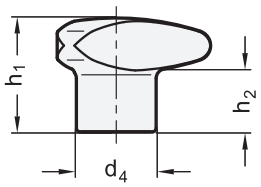
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Абсолютно гладкая полированная поверхность (PL)

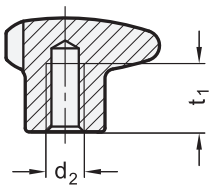
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Перекрестные отверстия GN 110 (см. стр. A17)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

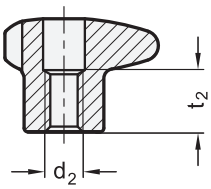
Тип **A**

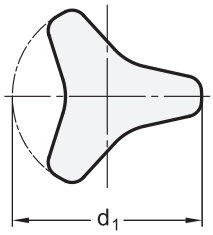



Тип **E**

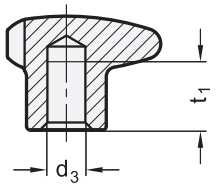



Тип **D**




Тип **C**




**GN 5345** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h1 | h2 | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5345-40-A | 40 | - | - | 18 | 26 | 15 | - | - | 76 |
| GN 5345-50-A | 50 | - | - | 21 | 30 | 17 | - | - | 127 |
| GN 5345-60-A | 60 | - | - | 25 | 35 | 18 | - | - | 216 |
| GN 5345-40-B8-C | 40 | - | B 8 | 18 | 26 | 15 | 15 | - | 70 |
| GN 5345-50-B10-C | 50 | - | B 10 | 21 | 30 | 17 | 18 | - | 114 |
| GN 5345-60-B12-C | 60 | - | B 12 | 25 | 35 | 18 | 22 | - | 195 |
| GN 5345-40-M6-D | 40 | M 6 | - | 18 | 26 | 15 | - | 13 | 70 |
| GN 5345-40-M8-D | 40 | M 8 | - | 18 | 26 | 15 | - | 13 | 67 |
| GN 5345-50-M8-D | 50 | M 8 | - | 21 | 30 | 17 | - | 16 | 115 |
| GN 5345-50-M10-D | 50 | M 10 | - | 21 | 30 | 17 | - | 16 | 109 |
| GN 5345-60-M10-D | 60 | M 10 | - | 25 | 35 | 18 | - | 20 | 193 |
| GN 5345-60-M12-D | 60 | M 12 | - | 25 | 35 | 18 | - | 20 | 185 |
| GN 5345-40-M6-E | 40 | M 6 | - | 18 | 26 | 15 | 12 | - | 74 |
| GN 5345-40-M8-E | 40 | M 8 | - | 18 | 26 | 15 | 15 | - | 70 |
| GN 5345-50-M8-E | 50 | M 8 | - | 21 | 30 | 17 | 15 | - | 119 |
| GN 5345-50-M10-E | 50 | M 10 | - | 21 | 30 | 17 | 18 | - | 115 |
| GN 5345-60-M10-E | 60 | M 10 | - | 25 | 35 | 18 | 18 | - | 202 |
| GN 5345-60-M12-E | 60 | M 12 | - | 25 | 35 | 18 | 22 | - | 195 |

# GN 5345.4

## Трехлепестковые ручки из нержавеющей стали

**Нержавеющая сталь AISI 316L (A4)**

**GN 5345.4** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h1 | h2 | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5345.4-40-A | 40 | - | - | 18 | 26 | 15 | - | - | 96 |
| GN 5345.4-50-A | 50 | - | - | 21 | 30 | 17 | - | - | 128 |
| GN 5345.4-60-A | 60 | - | - | 25 | 35 | 18 | - | - | 219 |
| GN 5345.4-40-B8-C | 40 | - | B 8 | 18 | 26 | 15 | 15 | - | 70 |
| GN 5345.4-50-B10-C | 50 | - | B 10 | 21 | 30 | 17 | 18 | - | 115 |
| GN 5345.4-60-B12-C | 60 | - | B 12 | 25 | 35 | 18 | 22 | - | 192 |
| GN 5345.4-40-M6-D | 40 | M 6 | - | 18 | 26 | 15 | - | 13 | 60 |
| GN 5345.4-40-M8-D | 40 | M 8 | - | 18 | 26 | 15 | - | 13 | 67 |
| GN 5345.4-50-M8-D | 50 | M 8 | - | 21 | 30 | 17 | - | 16 | 117 |
| GN 5345.4-50-M10-D | 50 | M 10 | - | 21 | 30 | 17 | - | 16 | 111 |
| GN 5345.4-60-M10-D | 60 | M 10 | - | 25 | 35 | 18 | - | 20 | 197 |
| GN 5345.4-60-M12-D | 60 | M 12 | - | 25 | 35 | 18 | - | 20 | 188 |
| GN 5345.4-40-M6-E | 40 | M 6 | - | 18 | 26 | 15 | 12 | - | 77 |
| GN 5345.4-40-M8-E | 40 | M 8 | - | 18 | 26 | 15 | 15 | - | 71 |
| GN 5345.4-50-M8-E | 50 | M 8 | - | 21 | 30 | 17 | 15 | - | 120 |
| GN 5345.4-50-M10-E | 50 | M 10 | - | 21 | 30 | 17 | 18 | - | 115 |
| GN 5345.4-60-M10-E | 60 | M 10 | - | 25 | 35 | 18 | 18 | - | 202 |
| GN 5345.4-60-M12-E | 60 | M 12 | - | 25 | 35 | 18 | 22 | - | 195 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS PP +90° 0° PA +150° -30°



# Лепестковые поворотные ручки

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ

Прочный и долговечный технополимер на основе полипропилена (ПП), черный цвет, матовая поверхность. VCT.25: технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, черный цвет, матовая отделка.

### ЦВЕТНОЙ КОЛПАЧОК В ЦЕНТРЕ

Технополимер, матовая поверхность. Не устанавливается на ручки модели VCT.25.
Для заказа добавьте к коду и описанию индекс требуемого цвета (например, C6 или C9).
При заказе в достаточном количестве возможно специальное цветовое исполнение, а также нанесение графических символов, отметок или текста.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **VCT-A**: втулка из вороненой стали с глухим отверстием без резьбы.
- **VCT-B**: втулка из латуни с глухим (VCT.25-95) либо сквозным (VCT.32-40-50-63-74) резьбовым отверстием.
- **VCT.FP**: втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием.
- **VCT-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI ISO 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Цветные колпачки в центре (см. таблицу).

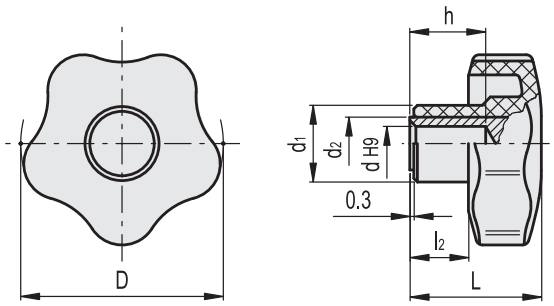
ELESA Original design

| | C9 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Колпачок для | Код | | | | | | Описание |
| VCT.32 | 6900 | 6903 | 6904 | 6905 | 6906 | 6901 | CA.VCT.32-* |
| VCT.40 | 6910 | 6913 | 6914 | 6915 | 6916 | 6911 | CA.VCT.40-* |
| VCT.50 | 6920 | 6923 | 6924 | 6925 | 6926 | 6921 | CA.VCT.50-* |
| VCT.63-74-95 | 6930 | 6933 | 6934 | 6935 | 6936 | 6931 | CA.VCT.63-74-95-* |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C9, ..., C6).

C9 RAL9005 C2 RAL2004 C3 RAL7035 C4 RAL1021 C5 RAL5024 C6 RAL3000

## VCT-A



* Добавьте индекс цвета, например: 69892-C2 VCT.40 A-8-C2

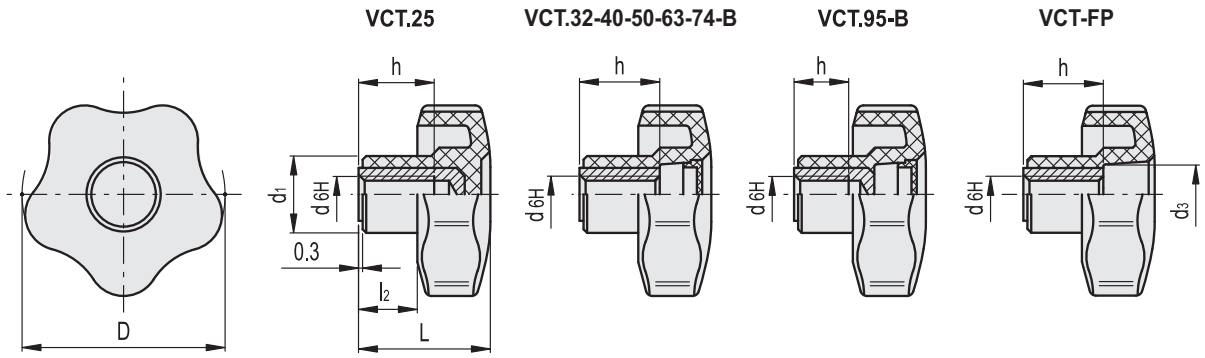
C9 RAL9005 C2 RAL2004 C3 RAL7035 C4 RAL1021 C5 RAL5024 C6 RAL3000

**VCT-A**

| Код | Описание | D | dH9 | L | d1 | d2 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69892-* | VCT.40 A-8-* | 40 | 8 | 27 | 17 | 12 | 12 | 14 | 36 |
| 69951-* | VCT.50 A-8-* | 50 | 8 | 32 | 19 | 12 | 14 | 14 | 37 |
| 69952-* | VCT.50 A-10-* | 50 | 10 | 32 | 19 | 15 | 14 | 16 | 34 |
| 70001-* | VCT.63 A-8-* | 63 | 8 | 37 | 22 | 15 | 16 | 20 | 52 |
| 70002-* | VCT.63 A-10-* | 63 | 10 | 37 | 22 | 16 | 16 | 21 | 49 |
| 70051-* | VCT.74 A-8-* | 74 | 8 | 43.5 | 26 | 15 | 22 | 20 | 65 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.



* Добавьте индекс цвета, например: 69892-C2 VCT.40 A-8-C2

| C9 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**VCT-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69811-C9 | VCT.25 B-M4-C9 | 25 | M4 | 19 | 13 | 8 | 10 | 6 | 7 |
| 69812-C9 | VCT.25 B-M5-C9 | 25 | M5 | 19 | 13 | 8 | 10 | 7 | 6 |
| 69813-C9 | VCT.25 B-M6-C9 | 25 | M6 | 19 | 13 | 8 | 10 | 7 | 5 |
| 69843-* | VCT.32 B-M5-* | 32 | M5 | 23 | 15 | 10 | 12 | 10 | 11 |
| 69844-* | VCT.32 B-M6-* | 32 | M6 | 23 | 15 | 10 | 12 | 10 | 10 |
| 69845-* | VCT.32 B-M8-* | 32 | M8 | 23 | 15 | 10 | 12 | 10 | 9 |
| 69893-* | VCT.40 B-M6-* | 40 | M6 | 27 | 17 | 12 | 18 | 16 | 26 |
| 69894-* | VCT.40 B-M8-* | 40 | M8 | 27 | 17 | 12 | 18 | 18 | 24 |
| 69895-* | VCT.40 B-M10-* | 40 | M10 | 27 | 17 | 12 | 17 | 18 | 23 |
| 69953-* | VCT.50 B-M8-* | 50 | M8 | 32 | 19 | 14 | 20 | 25 | 38 |
| 69954-* | VCT.50 B-M10-* | 50 | M10 | 32 | 19 | 14 | 20 | 27 | 34 |
| 69955-* | VCT.50 B-M12-* | 50 | M12 | 32 | 19 | 14 | 20 | 27 | 30 |
| 70012-* | VCT.63 B-M8-* | 63 | M8 | 37 | 22 | 16 | 26 | 48 | 45 |
| 70013-* | VCT.63 B-M10-* | 63 | M10 | 37 | 22 | 16 | 26 | 50 | 42 |
| 70014-* | VCT.63 B-M12-* | 63 | M12 | 37 | 22 | 16 | 26 | 50 | 40 |
| 70062-* | VCT.74 B-M12-* | 74 | M12 | 43.5 | 26 | 22 | 26 | 60 | 57 |
| 70063-* | VCT.74 B-M14-* | 74 | M14 | 43.5 | 26 | 22 | 26 | 65 | 53 |
| 70064-* | VCT.74 B-M16-* | 74 | M16 | 43.5 | 26 | 22 | 31 | 69 | 55 |
| 70097-* | VCT.95 B-M16-* | 95 | M16 | 46 | 32 | 21 | 22 | 100 | 109 |

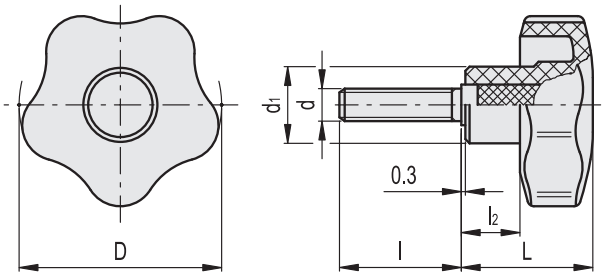
**VCT.FP**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d3 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69847 | VCT.32 FP-M5 | 32 | M5 | 23 | 15 | 10 | 10 | 12 | 11 |
| 69848 | VCT.32 FP-M6 | 32 | M6 | 23 | 15 | 10 | 10 | 12 | 10 |
| 69849 | VCT.32 FP-M8 | 32 | M8 | 23 | 15 | 10 | 10 | 12 | 9 |
| 69897 | VCT.40 FP-M6 | 40 | M6 | 27 | 17 | 12 | 12 | 18 | 26 |
| 69898 | VCT.40 FP-M8 | 40 | M8 | 27 | 17 | 12 | 12 | 18 | 24 |
| 69899 | VCT.40 FP-M10 | 40 | M10 | 27 | 17 | 12 | 12 | 17 | 23 |
| 69956 | VCT.50 FP-M8 | 50 | M8 | 32 | 19 | 15 | 14 | 20 | 38 |
| 69957 | VCT.50 FP-M10 | 50 | M10 | 32 | 19 | 15 | 14 | 20 | 34 |
| 69958 | VCT.50 FP-M12 | 50 | M12 | 32 | 19 | 15 | 14 | 20 | 30 |
| 70016 | VCT.63 FP-M8 | 63 | M8 | 37 | 22 | 19 | 16 | 26 | 44 |
| 70017 | VCT.63 FP-M10 | 63 | M10 | 37 | 22 | 19 | 16 | 26 | 42 |
| 70018 | VCT.63 FP-M12 | 63 | M12 | 37 | 22 | 19 | 16 | 26 | 40 |
| 70067 | VCT.74 FP-M12 | 74 | M12 | 43.5 | 26 | 17 | 22 | 26 | 56 |
| 70068 | VCT.74 FP-M14 | 74 | M14 | 43.5 | 26 | 17 | 22 | 26 | 52 |
| 70069 | VCT.74 FP-M16 | 74 | M16 | 43.5 | 26 | 17 | 22 | 31 | 54 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

VCT-p



* Добавьте индекс цвета, например: 69872-C2 VCT.32 p-M5x20-C2

| C9 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

VCT-p

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69816-C9 | VCT.25 p-M4x6-C9 | 25 | M4 | 19 | 13 | 6 | 8 | 5 | 5 |
| 69817-C9 | VCT.25 p-M4x10-C9 | 25 | M4 | 19 | 13 | 10 | 8 | 5 | 6 |
| 69821-C9 | VCT.25 p-M5x10-C9 | 25 | M5 | 19 | 13 | 10 | 8 | 6 | 7 |
| 69822-C9 | VCT.25 p-M5x16-C9 | 25 | M5 | 19 | 13 | 16 | 8 | 6 | 8 |
| 69823-C9 | VCT.25 p-M5x20-C9 | 25 | M5 | 19 | 13 | 20 | 8 | 6 | 9 |
| 69824-C9 | VCT.25 p-M5x25-C9 | 25 | M5 | 19 | 13 | 25 | 8 | 6 | 10 |
| 69825-C9 | VCT.25 p-M5x30-C9 | 25 | M5 | 19 | 13 | 30 | 8 | 6 | 12 |
| 69826-C9 | VCT.25 p-M5x40-C9 | 25 | M5 | 19 | 13 | 40 | 8 | 6 | 14 |
| 69831-C9 | VCT.25 p-M6x10-C9 | 25 | M6 | 19 | 13 | 10 | 8 | 6 | 8 |
| 69832-C9 | VCT.25 p-M6x16-C9 | 25 | M6 | 19 | 13 | 16 | 8 | 6 | 9 |
| 69833-C9 | VCT.25 p-M6x20-C9 | 25 | M6 | 19 | 13 | 20 | 8 | 6 | 10 |
| 69835-C9 | VCT.25 p-M6x25-C9 | 25 | M6 | 19 | 13 | 25 | 8 | 6 | 11 |
| 69834-C9 | VCT.25 p-M6x30-C9 | 25 | M6 | 19 | 13 | 30 | 8 | 6 | 13 |
| 69836-C9 | VCT.25 p-M6x40-C9 | 25 | M6 | 19 | 13 | 40 | 8 | 6 | 15 |
| 69872-* | VCT.32 p-M5x20-* | 32 | M5 | 23 | 15 | 20 | 10 | 6 | 13 |
| 69851-* | VCT.32 p-M6x16-* | 32 | M6 | 23 | 15 | 16 | 10 | 8 | 13 |
| 69852-* | VCT.32 p-M6x20-* | 32 | M6 | 23 | 15 | 20 | 10 | 8 | 14 |
| 69853-* | VCT.32 p-M6x25-* | 32 | M6 | 23 | 15 | 25 | 10 | 8 | 15 |
| 69854-* | VCT.32 p-M6x30-* | 32 | M6 | 23 | 15 | 30 | 10 | 8 | 16 |
| 69856-* | VCT.32 p-M6x40-* | 32 | M6 | 23 | 15 | 40 | 10 | 8 | 18 |
| 69858-* | VCT.32 p-M6x50-* | 32 | M6 | 23 | 15 | 50 | 10 | 8 | 20 |
| 69859-* | VCT.32 p-M8x16-* | 32 | M8 | 23 | 15 | 16 | 10 | 8 | 14 |
| 69861-* | VCT.32 p-M8x20-* | 32 | M8 | 23 | 15 | 20 | 10 | 8 | 18 |
| 69863-* | VCT.32 p-M8x30-* | 32 | M8 | 23 | 15 | 30 | 10 | 8 | 21 |
| 69865-* | VCT.32 p-M8x40-* | 32 | M8 | 23 | 15 | 40 | 10 | 8 | 24 |
| 69867-* | VCT.32 p-M8x50-* | 32 | M8 | 23 | 15 | 50 | 10 | 8 | 26 |
| 69901-* | VCT.40 p-M6x20-* | 40 | M6 | 27 | 17 | 20 | 12 | 13 | 18 |
| 69902-* | VCT.40 p-M6x25-* | 40 | M6 | 27 | 17 | 25 | 12 | 13 | 19 |
| 69903-* | VCT.40 p-M6x30-* | 40 | M6 | 27 | 17 | 30 | 12 | 13 | 20 |
| 69911-* | VCT.40 p-M8x16-* | 40 | M8 | 27 | 17 | 16 | 12 | 16 | 23 |
| 69912-* | VCT.40 p-M8x20-* | 40 | M8 | 27 | 17 | 20 | 12 | 16 | 24 |
| 69913-* | VCT.40 p-M8x25-* | 40 | M8 | 27 | 17 | 25 | 12 | 16 | 26 |
| 69914-* | VCT.40 p-M8x30-* | 40 | M8 | 27 | 17 | 30 | 12 | 16 | 27 |
| 69915-* | VCT.40 p-M8x35-* | 40 | M8 | 27 | 17 | 35 | 12 | 16 | 28 |
| 69916-* | VCT.40 p-M8x40-* | 40 | M8 | 27 | 17 | 40 | 12 | 16 | 30 |
| 69917-* | VCT.40 p-M8x45-* | 40 | M8 | 27 | 17 | 45 | 12 | 16 | 32 |
| 69918-* | VCT.40 p-M8x50-* | 40 | M8 | 27 | 17 | 50 | 12 | 16 | 35 |
| 69919-* | VCT.40 p-M8x55-* | 40 | M8 | 27 | 17 | 55 | 12 | 16 | 36 |
| 69931-* | VCT.40 p-M10x20-* | 40 | M10 | 27 | 17 | 20 | 12 | 18 | 26 |
| 69933-* | VCT.40 p-M10x25-* | 40 | M10 | 27 | 17 | 25 | 12 | 18 | 28 |
| 69935-* | VCT.40 p-M10x30-* | 40 | M10 | 27 | 17 | 30 | 12 | 18 | 30 |
| 69937-* | VCT.40 p-M10x40-* | 40 | M10 | 27 | 17 | 40 | 12 | 18 | 32 |
| 69939-* | VCT.40 p-M10x50-* | 40 | M10 | 27 | 17 | 50 | 12 | 18 | 34 |

VCT-p

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69960-* | VCT.50 p-M8x16-* | 50 | M8 | 32 | 19 | 16 | 14 | 16 | 26 |
| 69961-* | VCT.50 p-M8x20-* | 50 | M8 | 32 | 19 | 20 | 14 | 16 | 28 |
| 69962-* | VCT.50 p-M8x25-* | 50 | M8 | 32 | 19 | 25 | 14 | 16 | 30 |
| 69963-* | VCT.50 p-M8x30-* | 50 | M8 | 32 | 19 | 30 | 14 | 16 | 31 |
| 69965-* | VCT.50 p-M8x40-* | 50 | M8 | 32 | 19 | 40 | 14 | 16 | 33 |
| 69967-* | VCT.50 p-M8x50-* | 50 | M8 | 32 | 19 | 50 | 14 | 16 | 35 |
| 69971-* | VCT.50 p-M10x20-* | 50 | M10 | 32 | 19 | 20 | 14 | 23 | 36 |
| 69972-* | VCT.50 p-M10x25-* | 50 | M10 | 32 | 19 | 25 | 14 | 23 | 39 |
| 69973-* | VCT.50 p-M10x30-* | 50 | M10 | 32 | 19 | 30 | 14 | 23 | 41 |
| 69975-* | VCT.50 p-M10x40-* | 50 | M10 | 32 | 19 | 40 | 14 | 23 | 46 |
| 69977-* | VCT.50 p-M10x50-* | 50 | M10 | 32 | 19 | 50 | 14 | 23 | 51 |
| 69979-* | VCT.50 p-M10x60-* | 50 | M10 | 32 | 19 | 60 | 14 | 23 | 55 |
| 69981-* | VCT.50 p-M12x20-* | 50 | M12 | 32 | 19 | 20 | 14 | 25 | 39 |
| 69983-* | VCT.50 p-M12x30-* | 50 | M12 | 32 | 19 | 30 | 14 | 25 | 44 |
| 69985-* | VCT.50 p-M12x40-* | 50 | M12 | 32 | 19 | 40 | 14 | 25 | 49 |
| 69987-* | VCT.50 p-M12x50-* | 50 | M12 | 32 | 19 | 50 | 14 | 25 | 54 |
| 69989-* | VCT.50 p-M12x60-* | 50 | M12 | 32 | 19 | 60 | 14 | 25 | 59 |
| 70021-* | VCT.63 p-M10x20-* | 63 | M10 | 37 | 22 | 20 | 16 | 37 | 54 |
| 70023-* | VCT.63 p-M10x30-* | 63 | M10 | 37 | 22 | 30 | 16 | 37 | 59 |
| 70025-* | VCT.63 p-M10x40-* | 63 | M10 | 37 | 22 | 40 | 16 | 37 | 64 |
| 70027-* | VCT.63 p-M10x50-* | 63 | M10 | 37 | 22 | 50 | 16 | 37 | 69 |
| 70029-* | VCT.63 p-M10x60-* | 63 | M10 | 37 | 22 | 60 | 16 | 37 | 74 |
| 70032-* | VCT.63 p-M12x30-* | 63 | M12 | 37 | 22 | 30 | 16 | 46 | 67 |
| 70033-* | VCT.63 p-M12x40-* | 63 | M12 | 37 | 22 | 40 | 16 | 46 | 73 |
| 70036-* | VCT.63 p-M12x50-* | 63 | M12 | 37 | 22 | 50 | 16 | 46 | 79 |
| 70039-* | VCT.63 p-M12x60-* | 63 | M12 | 37 | 22 | 60 | 16 | 46 | 85 |
| 70083-* | VCT.74 p-M12x30-* | 74 | M12 | 43.5 | 26 | 30 | 22 | 68 | 86 |
| 70085-* | VCT.74 p-M12x50-* | 74 | M12 | 43.5 | 26 | 50 | 22 | 68 | 98 |
| 70087-* | VCT.74 p-M12x70-* | 74 | M12 | 43.5 | 26 | 70 | 22 | 68 | 110 |
| 70095-* | VCT.74 p-M14x50-* | 74 | M14 | 43.5 | 26 | 50 | 22 | 78 | 106 |
| 70099-* | VCT.95 p-M16x50-* | 95 | M16 | 46 | 32 | 50 | 21 | 138 | 175 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VCT.AE-V0

## Лепестковые поворотные ручки

**Огнестойкий технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, сертифицированный по классу огнезащиты UL-94 V0.

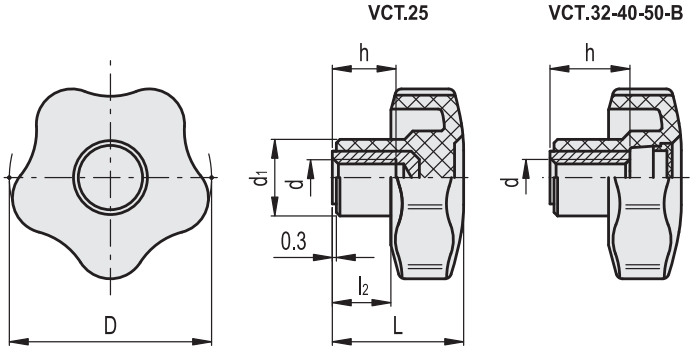
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Латунная втулка с глухим резьбовым отверстием (VCT.25) или сквозное отверстие (VCT. от 32 до 50).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

В длительных лабораторных испытаниях на тепловое старение материала при максимальном снижении критических механических свойств (на 50 %) относительный температурный показатель по стандарту UL 746 B (RTI) составил 65.
Сертификация по классу огнезащиты V0 стандарта UL-94 сертификационной компании Underwriters Laboratories UL-94 V (Underwriters Laboratories) – лаборатория по технике безопасности (см. стр. A5) означает, что на тестовом образце данной формы и размера, находящемся в вертикальном положении, пламя гаснет в течение 10 секунд без расплавления материала.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 150534 | VCT.25 AE-V0 B-M5 | 25 | M5 | 19 | 13 | 8 | 10 | 6 |
| 150544 | VCT.32 AE-V0 B-M6 | 32 | M6 | 23 | 15 | 10 | 12 | 11 |
| 150564 | VCT.40 AE-V0 B-M8 | 40 | M8 | 27 | 17 | 12 | 18 | 24 |
| 150584 | VCT.50 AE-V0 B-M10 | 50 | M10 | 32 | 19 | 14 | 26 | 34 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PP POM +60° 0°

# Лепестковые поворотные ручки

**с цепочкой из технополимера**

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ

Прочный и долговечный технополимер на основе полипропилена (ПП), черный цвет, матовая поверхность.
Центральный колпачок из технополимера, черный цвет, матовая поверхность. Не устанавливается на ручки модели VCT.25.
Фиксатор из эластичного технополимера на основе ацеталя (ПОМ), черный цвет.

### ЦЕПОЧКА

Цепь с шариковыми звеньями и фиксаторами из технополимера на основе полиацеталя (ПОМ), черный цвет.
Двойное кольцо из вороненой нержавеющей стали (обработка поверхности по технологии NERINOX).
Фиксатор крепится к поверхности саморезом ø 4,8 мм (стандарт UNI EN ISO 7050) либо винтом с потайной головкой M5 (стандарт UNI EN ISO 10642).

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- **VCT-B-LP**: втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием.
- **VCT-B-LP**: шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

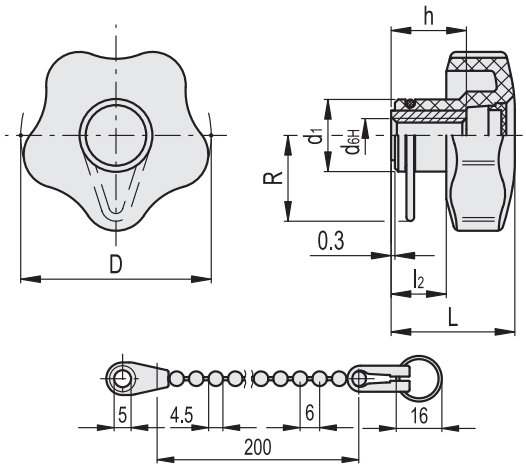
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Эластичный фиксатор, закрепленный в кольцевом пазу ручки, не препятствует ее свободному вращению. Фиксатор крепится к цепи двойным кольцом.
Вариант исполнения для случаев, когда необходимо исключить потерю ручки.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

- Цепи различной длины.
- Поворотная ручка с тросиком из нержавеющей стали GN 111 (см. стр. 904), GN 111.2 (см. стр. 906) и GN 111.4 (см. стр. 908).

**VCT-B-LP**




**VCT-B-LP**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | R | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69512-C9 | VCT.25 B-M5-LP-C9 | 25 | M5 | 19 | 13 | 8 | 10 | 20 | 7 | 10 |
| 69544-C9 | VCT.32 B-M6-LP-C9 | 32 | M6 | 23 | 15 | 10 | 12 | 21 | 10 | 14 |
| 69594-C9 | VCT.40 B-M8-LP-C9 | 40 | M8 | 27 | 17 | 12 | 18 | 21.5 | 18 | 24 |
| 69654-C9 | VCT.50 B-M10-LP-C9 | 50 | M10 | 32 | 19 | 14 | 20 | 22.5 | 27 | 34 |
| 69714-C9 | VCT.63 B-M12-LP-C9 | 63 | M12 | 37 | 22 | 16 | 26 | 24 | 50 | 44 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.





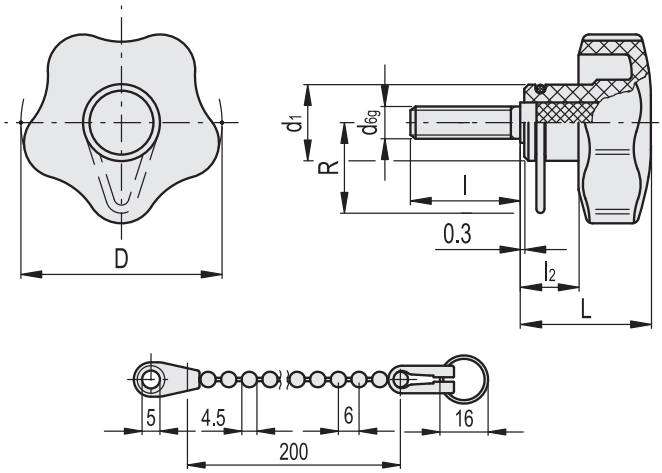
Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VCT-LP

## Лепестковые поворотные ручки



**VCT-p-LP**




**VCT-p-LP**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | R | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69521-C9 | VCT.25 p-M5x10-LP-C9 | 25 | M5 | 19 | 13 | 10 | 8 | 20 | 6 | 9 |
| 69522-C9 | VCT.25 p-M5x16-LP-C9 | 25 | M5 | 19 | 13 | 16 | 8 | 20 | 6 | 10 |
| 69523-C9 | VCT.25 p-M5x20-LP-C9 | 25 | M5 | 19 | 13 | 20 | 8 | 20 | 6 | 11 |
| 69524-C9 | VCT.25 p-M5x25-LP-C9 | 25 | M5 | 19 | 13 | 25 | 8 | 20 | 6 | 12 |
| 69551-C9 | VCT.32 p-M6x16-LP-C9 | 32 | M6 | 23 | 15 | 16 | 10 | 21 | 8 | 15 |
| 69552-C9 | VCT.32 p-M6x20-LP-C9 | 32 | M6 | 23 | 15 | 20 | 10 | 21 | 8 | 16 |
| 69553-C9 | VCT.32 p-M6x25-LP-C9 | 32 | M6 | 23 | 15 | 25 | 10 | 21 | 8 | 17 |
| 69554-C9 | VCT.32 p-M6x30-LP-C9 | 32 | M6 | 23 | 15 | 30 | 10 | 21 | 8 | 18 |
| 69612-C9 | VCT.40 p-M8x20-LP-C9 | 40 | M8 | 27 | 17 | 20 | 12 | 21.5 | 16 | 26 |
| 69613-C9 | VCT.40 p-M8x25-LP-C9 | 40 | M8 | 27 | 17 | 25 | 12 | 21.5 | 16 | 28 |
| 69614-C9 | VCT.40 p-M8x30-LP-C9 | 40 | M8 | 27 | 17 | 30 | 12 | 21.5 | 16 | 29 |
| 69616-C9 | VCT.40 p-M8x40-LP-C9 | 40 | M8 | 27 | 17 | 40 | 12 | 21.5 | 16 | 32 |
| 69671-C9 | VCT.50 p-M10x20-LP-C9 | 50 | M10 | 32 | 19 | 20 | 14 | 22.5 | 23 | 38 |
| 69672-C9 | VCT.50 p-M10x25-LP-C9 | 50 | M10 | 32 | 19 | 25 | 14 | 22.5 | 23 | 41 |
| 69673-C9 | VCT.50 p-M10x30-LP-C9 | 50 | M10 | 32 | 19 | 30 | 14 | 22.5 | 23 | 43 |
| 69675-C9 | VCT.50 p-M10x40-LP-C9 | 50 | M10 | 32 | 19 | 40 | 14 | 22.5 | 23 | 48 |
| 69733-C9 | VCT.63 p-M12x30-LP-C9 | 63 | M12 | 37 | 22 | 30 | 16 | 24 | 46 | 69 |
| 69735-C9 | VCT.63 p-M12x40-LP-C9 | 63 | M12 | 37 | 22 | 40 | 16 | 24 | 46 | 75 |
| 69736-C9 | VCT.63 p-M12x50-LP-C9 | 63 | M12 | 37 | 22 | 50 | 16 | 24 | 46 | 82 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

SOFT RoHS PP TPE +80° 0°

# Лепестковые поворотные ручки

**Технополимер «софт-тач»**

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ

Прочный технополимер на основе полипропилена с химически устойчивым покрытием из термопластичного эластомера «софт-тач» с твердостью по Шору 70 A.
Материал покрытия сертифицирован по стандарту FDA (Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов, США), черный цвет, матовая поверхность.

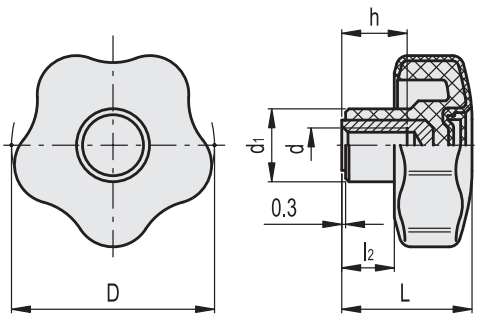
### ЦВЕТНОЙ КОЛПАЧОК В ЦЕНТРЕ

Технополимер на основе полипропилена (ПП), шесть стандартных цветов, матовая поверхность.
При заказе в достаточном количестве возможно специальное цветовое исполнение, а также нанесение графических символов, отметок или текста.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **VCT-B-SOFT:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **VCT-p-SOFT:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

**VCT-B-SOFT**



* Добавьте индекс цвета, например: 169894-C2 VCT.43 B-M8-SOFT-C2

| C9 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**VCT-B-SOFT**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 169892-* | VCT.43 B-M6-SOFT-* | 43 | M6 | 29 | 17 | 11 | 12 | 15 | 22 |
| 169894-* | VCT.43 B-M8-SOFT-* | 43 | M8 | 29 | 17 | 11 | 13 | 18 | 20 |
| 169952-* | VCT.53 B-M8-SOFT-* | 53 | M8 | 34 | 19 | 13 | 15 | 25 | 33 |
| 169954-* | VCT.53 B-M10-SOFT-* | 53 | M10 | 34 | 19 | 13 | 17 | 27 | 36 |
| 170013-* | VCT.66 B-M10-SOFT-* | 66 | M10 | 38.5 | 21.5 | 15.5 | 17 | 50 | 44 |
| 170015-* | VCT.66 B-M12-SOFT-* | 66 | M12 | 38.5 | 21.5 | 15.5 | 17 | 50 | 42 |
| 170062-* | VCT.77 B-M12-SOFT-* | 77 | M12 | 46 | 26 | 21 | 20 | 60 | 51 |

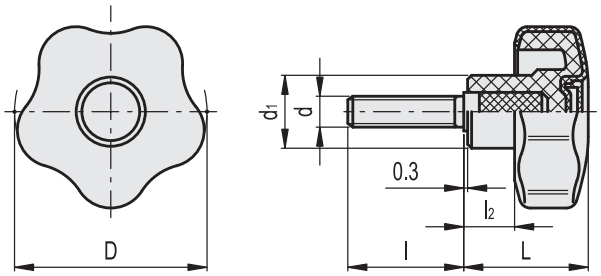
**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### VCT-p-SOFT



* Добавьте индекс цвета, например: 169903-C2 VCT.43 p-M6x25-SOFT-C2

| C9 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**VCT-p-SOFT**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 169901-* | VCT.43 p-M6x16-SOFT-* | 43 | M6 | 29 | 17 | 16 | 11 | 13 | 18 |
| 169902-* | VCT.43 p-M6x20-SOFT-* | 43 | M6 | 29 | 17 | 20 | 11 | 13 | 19 |
| 169903-* | VCT.43 p-M6x25-SOFT-* | 43 | M6 | 29 | 17 | 25 | 11 | 13 | 20 |
| 169905-* | VCT.43 p-M6x30-SOFT-* | 43 | M6 | 29 | 17 | 30 | 11 | 13 | 21 |
| 169911-* | VCT.43 p-M8x16-SOFT-* | 43 | M8 | 29 | 17 | 16 | 11 | 16 | 19 |
| 169912-* | VCT.43 p-M8x20-SOFT-* | 43 | M8 | 29 | 17 | 20 | 11 | 16 | 20 |
| 169913-* | VCT.43 p-M8x25-SOFT-* | 43 | M8 | 29 | 17 | 25 | 11 | 16 | 22 |
| 169915-* | VCT.43 p-M8x30-SOFT-* | 43 | M8 | 29 | 17 | 30 | 11 | 16 | 24 |
| 169961-* | VCT.53 p-M8x16-SOFT-* | 53 | M8 | 34 | 19 | 16 | 13 | 16 | 33 |
| 169963-* | VCT.53 p-M8x20-SOFT-* | 53 | M8 | 34 | 19 | 20 | 13 | 16 | 34 |
| 169965-* | VCT.53 p-M8x30-SOFT-* | 53 | M8 | 34 | 19 | 30 | 13 | 16 | 36 |
| 169967-* | VCT.53 p-M8x40-SOFT-* | 53 | M8 | 34 | 19 | 40 | 13 | 16 | 38 |
| 169971-* | VCT.53 p-M10x20-SOFT-* | 53 | M10 | 34 | 19 | 20 | 13 | 23 | 36 |
| 169973-* | VCT.53 p-M10x30-SOFT-* | 53 | M10 | 34 | 19 | 30 | 13 | 23 | 40 |
| 169975-* | VCT.53 p-M10x40-SOFT-* | 53 | M10 | 34 | 19 | 40 | 13 | 23 | 44 |
| 169977-* | VCT.53 p-M10x50-SOFT-* | 53 | M10 | 34 | 19 | 50 | 13 | 23 | 48 |
| 170021-* | VCT.66 p-M10x20-SOFT-* | 66 | M10 | 38.5 | 21.5 | 20 | 15.5 | 37 | 46 |
| 170023-* | VCT.66 p-M10x30-SOFT-* | 66 | M10 | 38.5 | 21.5 | 30 | 15.5 | 37 | 49 |
| 170025-* | VCT.66 p-M10x40-SOFT-* | 66 | M10 | 38.5 | 21.5 | 40 | 15.5 | 37 | 52 |
| 170027-* | VCT.66 p-M10x50-SOFT-* | 66 | M10 | 38.5 | 21.5 | 50 | 15.5 | 37 | 56 |
| 170033-* | VCT.66 p-M12x30-SOFT-* | 66 | M12 | 38.5 | 21.5 | 30 | 15.5 | 46 | 52 |
| 170035-* | VCT.66 p-M12x40-SOFT-* | 66 | M12 | 38.5 | 21.5 | 40 | 15.5 | 46 | 56 |
| 170037-* | VCT.66 p-M12x50-SOFT-* | 66 | M12 | 38.5 | 21.5 | 50 | 15.5 | 46 | 60 |
| 170083-* | VCT.77 p-M12x30-SOFT-* | 77 | M12 | 46 | 26 | 30 | 21 | 68 | 53 |
| 170085-* | VCT.77 p-M12x40-SOFT-* | 77 | M12 | 46 | 26 | 40 | 21 | 68 | 57 |
| 170087-* | VCT.77 p-M12x50-SOFT-* | 77 | M12 | 46 | 26 | 50 | 21 | 68 | 62 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PA · +130° -30°

# Цельнолитые лепестковые ручки

**Технополимер – материал, простой в очистке**

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая поверхность.

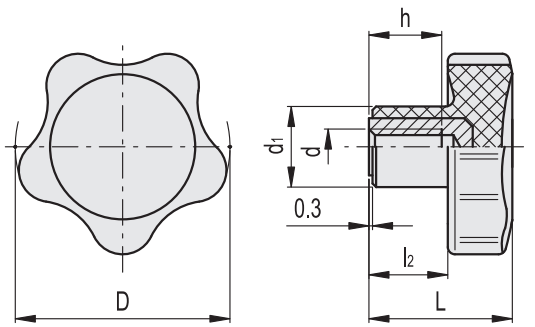
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **VC.692-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **VC.692-SST:** втулка из нержавеющей стали AISI 303, глухое резьбовое отверстие.
- **VC.692-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **VC.692-SST-p:** шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

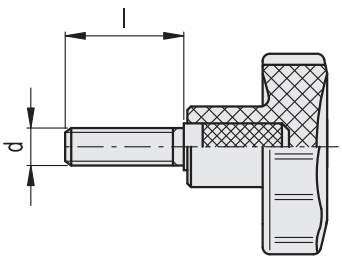
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Форма ручки с пятью лепестками без углублений (оригинальный дизайн компании ELESA) обеспечивает надежный захват и предотвращает скапливание загрязнений.
Втулка из нержавеющей стали в AISI 303 предназначена для применения в условиях, где требуются устойчивые к коррозии материалы.

**VC.692-B**
**VC.692-SST**




**VC.692-p**
**VC.692-SST-p**




**VC.692-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 166111 | VC.692/25 B-M4 | 25 | M4 | 20 | 12 | 10 | 10 | 7 |
| 166112 | VC.692/25 B-M5 | 25 | M5 | 20 | 12 | 10 | 10 | 7 |
| 166113 | VC.692/25 B-M6 | 25 | M6 | 20 | 12 | 10 | 10 | 7 |
| 166221 | VC.692/32 B-M5 | 32 | M5 | 22.5 | 14 | 12.5 | 10 | 15 |
| 166222 | VC.692/32 B-M6 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 12.5 | 10 | 14 |
| 166223 | VC.692/32 B-M8 | 32 | M8 | 22.5 | 14 | 12.5 | 10 | 13 |
| 166341 | VC.692/40 B-M6 | 40 | M6 | 26 | 15 | 14 | 12 | 25 |
| 166342 | VC.692/40 B-M8 | 40 | M8 | 26 | 15 | 14 | 13 | 23 |
| 166471 | VC.692/50 B-M8 | 50 | M8 | 31 | 18 | 17 | 15 | 44 |
| 166472 | VC.692/50 B-M10 | 50 | M10 | 31 | 18 | 17 | 17 | 40 |
| 166551 | VC.692/60 B-M10 | 60 | M10 | 36.5 | 21 | 21 | 20 | 63 |
| 166552 | VC.692/60 B-M12 | 60 | M12 | 36.5 | 21 | 21 | 20 | 54 |

**VC.692-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 166116 | VC.692/25-SST-M5 | 25 | M5 | 20 | 12 | 10 | 10 | 7 |
| 166117 | VC.692/25-SST-M6 | 25 | M6 | 20 | 12 | 10 | 10 | 7 |
| 166225 | VC.692/32 SST-M5 | 32 | M5 | 22.5 | 14 | 12.5 | 10 | 15 |
| 166226 | VC.692/32-SST-M6 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 12.5 | 10 | 15 |
| 166345 | VC.692/40 SST-M6 | 40 | M6 | 26 | 15 | 14 | 12 | 26 |
| 166346 | VC.692/40-SST-M8 | 40 | M8 | 26 | 15 | 14 | 13 | 24 |
| 166475 | VC.692/50 SST-M8 | 50 | M8 | 31 | 18 | 17 | 15 | 45 |
| 166476 | VC.692/50-SST-M10 | 50 | M10 | 31 | 18 | 17 | 17 | 42 |
| 166555 | VC.692/60 SST-M10 | 60 | M10 | 36.5 | 21 | 21 | 17 | 64 |
| 166556 | VC.692/60-SST-M12 | 60 | M12 | 36.5 | 21 | 21 | 20 | 54 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VC.692 | Цельнолитые лепестковые ручки

### VC.692-p

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 166131 | VC.692/25 p-M4x6 | 25 | M4 | 20 | 12 | 6 | 10 | 6 |
| 166132 | VC.692/25 p-M4x10 | 25 | M4 | 20 | 12 | 10 | 10 | 7 |
| 166141 | VC.692/25 p-M5x10 | 25 | M5 | 20 | 12 | 10 | 10 | 8 |
| 166142 | VC.692/25 p-M5x16 | 25 | M5 | 20 | 12 | 16 | 10 | 9 |
| 166143 | VC.692/25 p-M5x20 | 25 | M5 | 20 | 12 | 20 | 10 | 10 |
| 166151 | VC.692/25 p-M6x10 | 25 | M6 | 20 | 12 | 10 | 10 | 10 |
| 166152 | VC.692/25 p-M6x16 | 25 | M6 | 20 | 12 | 16 | 10 | 11 |
| 166153 | VC.692/25 p-M6x20 | 25 | M6 | 20 | 12 | 20 | 10 | 12 |
| 166154 | VC.692/25 p-M6x25 | 25 | M6 | 20 | 12 | 25 | 10 | 13 |
| 166155 | VC.692/25 p-M6x30 | 25 | M6 | 20 | 12 | 30 | 10 | 14 |
| 166156 | VC.692/25 p-M6x35 | 25 | M6 | 20 | 12 | 35 | 10 | 15 |
| 166242 | VC.692/32 p-M6x16 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 16 | 12.5 | 15 |
| 166243 | VC.692/32 p-M6x20 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 20 | 12.5 | 16 |
| 166244 | VC.692/32 p-M6x25 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 25 | 12.5 | 17 |
| 166245 | VC.692/32 p-M6x30 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 30 | 12.5 | 19 |
| 166246 | VC.692/32 p-M6x35 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 35 | 12.5 | 20 |
| 166247 | VC.692/32 p-M6x40 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 40 | 12.5 | 22 |
| 166252 | VC.692/32 p-M8x16 | 32 | M8 | 22.5 | 14 | 16 | 12.5 | 14 |
| 166253 | VC.692/32 p-M8x20 | 32 | M8 | 22.5 | 14 | 20 | 12.5 | 16 |
| 166254 | VC.692/32 p-M8x25 | 32 | M8 | 22.5 | 14 | 25 | 12.5 | 17 |
| 166255 | VC.692/32 p-M8x30 | 32 | M8 | 22.5 | 14 | 30 | 12.5 | 18 |
| 166256 | VC.692/32 p-M8x35 | 32 | M8 | 22.5 | 14 | 35 | 12.5 | 19 |
| 166350 | VC.692/40 p-M6x10 | 40 | M6 | 26 | 15 | 10 | 14 | 14 |
| 166351 | VC.692/40 p-M6x16 | 40 | M6 | 26 | 15 | 16 | 14 | 16 |
| 166352 | VC.692/40 p-M6x20 | 40 | M6 | 26 | 15 | 20 | 14 | 17 |
| 166353 | VC.692/40 p-M6x25 | 40 | M6 | 26 | 15 | 25 | 14 | 18 |
| 166354 | VC.692/40 p-M6x30 | 40 | M6 | 26 | 15 | 30 | 14 | 19 |
| 166356 | VC.692/40 p-M6x40 | 40 | M6 | 26 | 15 | 40 | 14 | 20 |
| 166361 | VC.692/40 p-M8x16 | 40 | M8 | 26 | 15 | 16 | 14 | 23 |
| 166362 | VC.692/40 p-M8x20 | 40 | M8 | 26 | 15 | 20 | 14 | 28 |
| 166363 | VC.692/40 p-M8x25 | 40 | M8 | 26 | 15 | 25 | 14 | 29 |
| 166364 | VC.692/40 p-M8x30 | 40 | M8 | 26 | 15 | 30 | 14 | 32 |
| 166365 | VC.692/40 p-M8x35 | 40 | M8 | 26 | 15 | 35 | 14 | 33 |
| 166366 | VC.692/40 p-M8x40 | 40 | M8 | 26 | 15 | 40 | 14 | 36 |
| 166367 | VC.692/40 p-M8x50 | 40 | M8 | 26 | 15 | 50 | 14 | 38 |
| 166368 | VC.692/40 p-M8x60 | 40 | M8 | 26 | 15 | 60 | 14 | 40 |
| 166369 | VC.692/40 p-M8x70 | 40 | M8 | 26 | 15 | 70 | 14 | 42 |
| 166431 | VC.692/50 p-M8x16 | 50 | M8 | 31 | 18 | 16 | 17 | 33 |
| 166432 | VC.692/50 p-M8x20 | 50 | M8 | 31 | 18 | 20 | 17 | 35 |
| 166433 | VC.692/50 p-M8x25 | 50 | M8 | 31 | 18 | 25 | 17 | 36 |
| 166434 | VC.692/50 p-M8x30 | 50 | M8 | 31 | 18 | 30 | 17 | 38 |
| 166436 | VC.692/50 p-M8x40 | 50 | M8 | 31 | 18 | 40 | 17 | 40 |
| 166437 | VC.692/50 p-M8x45 | 50 | M8 | 31 | 18 | 45 | 17 | 42 |
| 166438 | VC.692/50 p-M8x50 | 50 | M8 | 31 | 18 | 50 | 17 | 44 |
| 166439 | VC.692/50 p-M8x60 | 50 | M8 | 31 | 18 | 60 | 17 | 46 |
| 166481 | VC.692/50 p-M10x20 | 50 | M10 | 31 | 18 | 20 | 17 | 47 |
| 166483 | VC.692/50 p-M10x30 | 50 | M10 | 31 | 18 | 30 | 17 | 57 |
| 166485 | VC.692/50 p-M10x40 | 50 | M10 | 31 | 18 | 40 | 17 | 66 |
| 166532 | VC.692/60 p-M10x20 | 60 | M10 | 36.5 | 21 | 20 | 21 | 55 |
| 166533 | VC.692/60 p-M10x25 | 60 | M10 | 36.5 | 21 | 25 | 21 | 57 |
| 166534 | VC.692/60 p-M10x30 | 60 | M10 | 36.5 | 21 | 30 | 21 | 59 |
| 166536 | VC.692/60 p-M10x40 | 60 | M10 | 36.5 | 21 | 40 | 21 | 62 |
| 166538 | VC.692/60 p-M10x50 | 60 | M10 | 36.5 | 21 | 50 | 21 | 65 |
| 166570 | VC.692/60 p-M12x25 | 60 | M12 | 36.5 | 21 | 25 | 21 | 67 |
| 166571 | VC.692/60 p-M12x30 | 60 | M12 | 36.5 | 21 | 30 | 21 | 69 |
| 166573 | VC.692/60 p-M12x40 | 60 | M12 | 36.5 | 21 | 40 | 21 | 80 |
| 166575 | VC.692/60 p-M12x50 | 60 | M12 | 36.5 | 21 | 50 | 21 | 91 |
| 166576 | VC.692/60 p-M12x60 | 60 | M12 | 36.5 | 21 | 60 | 21 | 93 |

### VC.692-SST-p

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 166157 | VC.692/25 SST-p-M4x6 | 25 | M4 | 20 | 12 | 6 | 10 | 6 |
| 166158 | VC.692/25 SST-p-M4x10 | 25 | M4 | 20 | 12 | 10 | 10 | 7 |
| 166161 | VC.692/25-SST-p-M5x10 | 25 | M5 | 20 | 12 | 10 | 10 | 8 |
| 166162 | VC.692/25-SST-p-M5x16 | 25 | M5 | 20 | 12 | 16 | 10 | 9 |
| 166163 | VC.692/25-SST-p-M5x20 | 25 | M5 | 20 | 12 | 20 | 10 | 10 |
| 166164 | VC.692/25-SST-p-M5x25 | 25 | M5 | 20 | 12 | 25 | 10 | 11 |
| 166171 | VC.692/25 SST-p-M6x10 | 25 | M6 | 20 | 12 | 10 | 10 | 10 |
| 166172 | VC.692/25 SST-p-M6x16 | 25 | M6 | 20 | 12 | 16 | 10 | 11 |
| 166173 | VC.692/25 SST-p-M6x20 | 25 | M6 | 20 | 12 | 20 | 10 | 12 |
| 166175 | VC.692/25 SST-p-M6x25 | 25 | M6 | 20 | 12 | 25 | 10 | 13 |
| 166174 | VC.692/25 SST-p-M6x30 | 25 | M6 | 20 | 12 | 30 | 10 | 14 |
| 166176 | VC.692/25 SST-p-M6x35 | 25 | M6 | 20 | 12 | 35 | 10 | 15 |
| 166261 | VC.692/32 SST-p-M6x10 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 10 | 12.5 | 17 |
| 166262 | VC.692/32-SST-p-M6x16 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 16 | 12.5 | 15 |
| 166263 | VC.692/32-SST-p-M6x20 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 20 | 12.5 | 16 |
| 166264 | VC.692/32-SST-p-M6x30 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 30 | 12.5 | 19 |
| 166266 | VC.692/32-SST-p-M6x35 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 35 | 12.5 | 20 |
| 166272 | VC.692/32-SST-p-M8x16 | 32 | M8 | 22.5 | 14 | 16 | 12.5 | 19 |
| 166273 | VC.692/32-SST-p-M8x20 | 32 | M8 | 22.5 | 14 | 20 | 12.5 | 20 |
| 166274 | VC.692/32-SST-p-M8x25 | 32 | M8 | 22.5 | 14 | 25 | 12.5 | 21 |
| 166275 | VC.692/32-SST-p-M8x30 | 32 | M8 | 22.5 | 14 | 30 | 12.5 | 22 |
| 166277 | VC.692/32-SST-p-M8x40 | 32 | M8 | 22.5 | 14 | 40 | 12.5 | 23 |
| 166370 | VC.692/40-SST-p-M6x10 | 40 | M6 | 26 | 15 | 10 | 14 | 20 |
| 166372 | VC.692/40 SST-p-M6x20 | 40 | M6 | 26 | 15 | 20 | 14 | 25 |
| 166374 | VC.692/40 SST-p-M6x30 | 40 | M6 | 26 | 15 | 30 | 14 | 27 |
| 166376 | VC.692/40 SST-p-M6x40 | 40 | M6 | 26 | 15 | 40 | 14 | 31 |
| 166379 | VC.692/40 SST-p-M8x16 | 40 | M8 | 26 | 15 | 16 | 14 | 26 |
| 166381 | VC.692/40-SST-p-M8x20 | 40 | M8 | 26 | 15 | 20 | 14 | 28 |
| 166382 | VC.692/40-SST-p-M8x25 | 40 | M8 | 26 | 15 | 25 | 14 | 30 |
| 166383 | VC.692/40-SST-p-M8x30 | 40 | M8 | 26 | 15 | 30 | 14 | 32 |
| 166384 | VC.692/40-SST-p-M8x35 | 40 | M8 | 26 | 15 | 35 | 14 | 34 |
| 166385 | VC.692/40-SST-p-M8x40 | 40 | M8 | 26 | 15 | 40 | 14 | 36 |
| 166386 | VC.692/40-SST-p-M8x45 | 40 | M8 | 26 | 15 | 45 | 14 | 38 |
| 166451 | VC.692/50-SST-p-M8x16 | 50 | M8 | 31 | 18 | 16 | 17 | 38 |
| 166452 | VC.692/50-SST-p-M8x20 | 50 | M8 | 31 | 18 | 20 | 17 | 40 |
| 166453 | VC.692/50-SST-p-M8x25 | 50 | M8 | 31 | 18 | 25 | 17 | 41 |
| 166454 | VC.692/50-SST-p-M8x30 | 50 | M8 | 31 | 18 | 30 | 17 | 42 |
| 166455 | VC.692/50-SST-p-M8x35 | 50 | M8 | 31 | 18 | 35 | 17 | 43 |
| 166456 | VC.692/50-SST-p-M8x40 | 50 | M8 | 31 | 18 | 40 | 17 | 45 |
| 166457 | VC.692/50-SST-p-M8x50 | 50 | M8 | 31 | 18 | 50 | 17 | 46 |
| 166491 | VC.692/50-SST-p-M10x20 | 50 | M10 | 31 | 18 | 20 | 17 | 47 |
| 166493 | VC.692/50-SST-p-M10x30 | 50 | M10 | 31 | 18 | 30 | 17 | 57 |
| 166495 | VC.692/50-SST-p-M10x40 | 50 | M10 | 31 | 18 | 40 | 17 | 67 |
| 166496 | VC.692/50-SST-p-M10x50 | 50 | M10 | 31 | 18 | 50 | 17 | 69 |
| 166562 | VC.692/60-SST-p-M10x20 | 60 | M10 | 36.5 | 21 | 20 | 21 | 70 |
| 166564 | VC.692/60-SST-p-M10x30 | 60 | M10 | 36.5 | 21 | 30 | 21 | 71 |
| 166566 | VC.692/60-SST-p-M10x40 | 60 | M10 | 36.5 | 21 | 40 | 21 | 73 |
| 166568 | VC.692/60-SST-p-M10x50 | 60 | M10 | 36.5 | 21 | 50 | 21 | 75 |
| 166591 | VC.692/60-SST-p-M12x30 | 60 | M12 | 36.5 | 21 | 30 | 21 | 70 |
| 166593 | VC.692/60-SST-p-M12x40 | 60 | M12 | 36.5 | 21 | 40 | 21 | 81 |
| 166595 | VC.692/60-SST-p-M12x50 | 60 | M12 | 36.5 | 21 | 50 | 21 | 92 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VC.692-CLEAN

## Лепестковые поворотные ручки

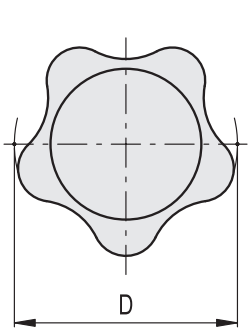
**Технополимер – материал, простой в очистке**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, белый цвет (RAL 9002), матовая поверхность.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Втулка из нержавеющей стали AISI 303 с глухим резьбовым отверстием.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Форма ручки с пятью лепестками без углублений (оригинальный дизайн компании ELESA) обеспечивает надежный захват и предотвращает скапливание загрязнений.
Ручки данной модели особенно подходят для установки на агрегаты и оборудование, компоненты которых должны регулярно проходить очистку струями воды или пара.
Втулка из нержавеющей стали в AISI 303 предназначена для применения в условиях, где требуются устойчивые к коррозии материалы.

ELESA Original design




**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 151702 | VC.692/32-SST-M6-CLEAN | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 12.5 | 10 | 15 |
| 151712 | VC.692/40-SST-M8-CLEAN | 40 | M8 | 26 | 15 | 14 | 13 | 24 |
| 151722 | VC.692/50-SST-M10-CLEAN | 50 | M10 | 31 | 18 | 17 | 17 | 42 |
| 151732 | VC.692/60-SST-M12-CLEAN | 60 | M12 | 36.5 | 21 | 21 | 20 | 54 |

# VC.692-CR

## Лепестковые поворотные ручки

**Хромированный технополимер**

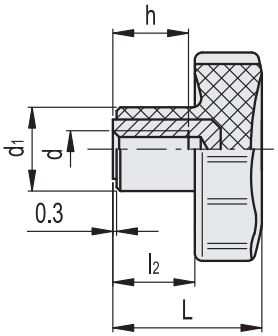
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, хромирование, глянцевая поверхность.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Форма ручки с пятью лепестками без углублений (оригинальный дизайн компании ELESA) обеспечивает надежный захват и предотвращает скапливание загрязнений.

### ВЫСОКАЯ ХИМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ
Ручки данной модели особенно подходят для установки на агрегаты и оборудование, компоненты которых по требованиям гигиены должны регулярно проходить очистку струями воды или пара. Хромирование придает поверхности блеск, облегчает ее очистку и делает ее устойчивой к износу, царапинам и ударам. Лабораторные испытания при внешней температуре 23 °C показали, что хромированные поверхности также устойчивы к действию морской воды, моющих средств, ацетона, этилового спирта, муравьиной кислоты и раствору хлорной извести.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 152702 | VC.692/32-CR-B-M6 | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 12.5 | 10 | 14 |
| 152712 | VC.692/40-CR-B-M8 | 40 | M8 | 26 | 15 | 14 | 13 | 23 |
| 152722 | VC.692/50-CR-B-M10 | 50 | M10 | 31 | 18 | 17 | 17 | 40 |
| 152731 | VC.692/60-CR-B-M10 | 60 | M10 | 36.5 | 21 | 21 | 20 | 63 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VC.692-SST-p-P

## Цельнолитые лепестковые ручки

**Технополимер, наконечник**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая поверхность.

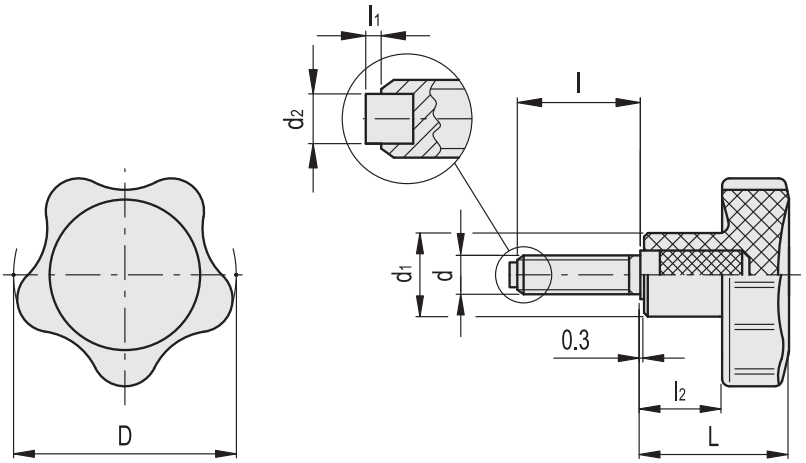
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **VC.692-SST-p-PO**: шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце и наконечником из полиацеталя (ПОМ).
- **VC.692-SST-p-PB**: шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце и латунным наконечником.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Фаски на конце стержня позволяют избежать повреждения контактной поверхности даже при сильном нажиме.
Стандартные варианты исполнения наконечника: латунь либо полиацеталь.

ELESA Original design




**VC.692-SST-p-PO** — STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | d2 | l | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 166282 | VC.692/32-SST-p-M6x16-PO | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 4 | 16 | 1.5 | 12.5 | 15 |
| 166283 | VC.692/32-SST-p-M6x20-PO | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 4 | 20 | 1.5 | 12.5 | 16 |
| 166284 | VC.692/32-SST-p-M6x30-PO | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 4 | 30 | 1.5 | 12.5 | 19 |
| 166401 | VC.692/40-SST-p-M8x20-PO | 40 | M8 | 26 | 15 | 5 | 20 | 1.8 | 14 | 28 |
| 166403 | VC.692/40-SST-p-M8x30-PO | 40 | M8 | 26 | 15 | 5 | 30 | 1.8 | 14 | 32 |
| 166405 | VC.692/40-SST-p-M8x40-PO | 40 | M8 | 26 | 15 | 5 | 40 | 1.8 | 14 | 36 |
| 166511 | VC.692/50-SST-p-M10x20-PO | 50 | M10 | 31 | 18 | 6 | 20 | 2 | 17 | 47 |
| 166513 | VC.692/50-SST-p-M10x30-PO | 50 | M10 | 31 | 18 | 6 | 30 | 2 | 17 | 57 |
| 166515 | VC.692/50-SST-p-M10x40-PO | 50 | M10 | 31 | 18 | 6 | 40 | 2 | 17 | 66 |

**VC.692-SST-p-PB** — STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | d2 | l | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 166182 | VC.692/25 SST-p-M5x16-PB | 25 | M5 | 20 | 12 | 3 | 16 | 1.5 | 10 | 12 |
| 166184 | VC.692/25 SST-p-M5x25-PB | 25 | M5 | 20 | 12 | 3 | 25 | 1.5 | 10 | 12 |
| 166292 | VC.692/32-SST-p-M6x16-PB | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 4 | 16 | 1.5 | 12.5 | 16 |
| 166293 | VC.692/32-SST-p-M6x20-PB | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 4 | 20 | 1.5 | 12.5 | 17 |
| 166294 | VC.692/32-SST-p-M6x30-PB | 32 | M6 | 22.5 | 14 | 4 | 30 | 1.5 | 12.5 | 20 |
| 166411 | VC.692/40-SST-p-M8x20-PB | 40 | M8 | 26 | 15 | 5 | 20 | 1.8 | 14 | 29 |
| 166413 | VC.692/40-SST-p-M8x30-PB | 40 | M8 | 26 | 15 | 5 | 30 | 1.8 | 14 | 33 |
| 166415 | VC.692/40-SST-p-M8x40-PB | 40 | M8 | 26 | 15 | 5 | 40 | 1.8 | 14 | 37 |
| 166521 | VC.692/50-SST-p-M10x20-PB | 50 | M10 | 31 | 18 | 6 | 20 | 2 | 17 | 48 |
| 166523 | VC.692/50-SST-p-M10x30-PB | 50 | M10 | 31 | 18 | 6 | 30 | 2 | 17 | 58 |
| 166525 | VC.692/50-SST-p-M10x40-PB | 50 | M10 | 31 | 18 | 6 | 40 | 2 | 17 | 67 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Лепестковые поворотные ручки

**Дюропласт – материал, простой в очистке**

### МАТЕРИАЛ

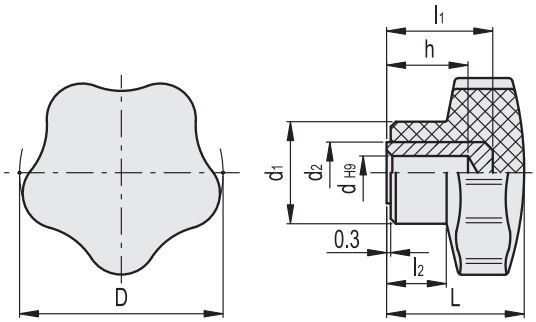
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), черный цвет, глянцевая поверхность

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

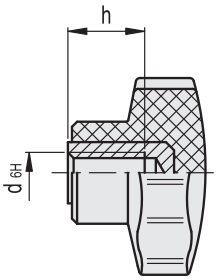
- **VC.192-A:** втулка из вороненой стали с глухим отверстием без резьбы.
- **VC.192-B:** втулка из латуни с глухим отверстием с резьбой либо без резьбы.
- **VC.192-SST:** втулка из нержавеющей стали AISI 303 с глухим резьбовым отверстием.
- **VC.192-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **VC.192-SST-p:** шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

ELESA Original design

**VC.192-A**
**VC.192-B**




**VC.192-B**
**VC.192-SST**




**VC.192-A**

| Код | Описание | D | dH9 | L | d1 | d2 | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66401 | VC.192/50 A-6 | 50 | 6 | 33 | 25 | 15 | 23 | 14 | 18 | 65 |
| 66411 | VC.192/50 A-8 | 50 | 8 | 33 | 25 | 15 | 25 | 14 | 20 | 57 |
| 66441 | VC.192/50 A-10 | 50 | 10 | 33 | 25 | 16 | 25 | 14 | 21 | 60 |
| 66501 | VC.192/60 A-6 | 60 | 6 | 37 | 27 | 18 | 28 | 17 | 20 | 104 |
| 66511 | VC.192/60 A-8 | 60 | 8 | 37 | 27 | 15 | 25 | 17 | 25 | 89 |
| 66541 | VC.192/60 A-10 | 60 | 10 | 37 | 27 | 18 | 31 | 17 | 25 | 100 |
| 66601 | VC.192/70 A-8 | 70 | 8 | 44 | 30 | 20 | 35 | 20 | 26 | 165 |
| 66611 | VC.192/70 A-10 | 70 | 10 | 44 | 30 | 18 | 31 | 20 | 25 | 135 |
| 66701 | VC.192/85 A-8 | 85 | 8 | 55 | 35 | 22 | 38 | 30 | 25 | 240 |
| 66801 | VC.192/100 A-8 | 100 | 8 | 60 | 38 | 22 | 38 | 31 | 25 | 310 |

**VC.192-B**

| Код | Описание | D | d6H | dH9 | L | d1 | d2 | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66101 | VC.192/25 B-4 | 25 | - | 4 | 21 | 15 | 11 | 14 | 9 | 11 | 15 |
| 66111 | VC.192/25 B-M4 | 25 | M4 | - | 21 | 15 | - | - | 9 | 10 | 11 |
| 66201 | VC.192/30 B-6 | 32 | - | 6 | 23 | 19 | 12 | 17 | 11 | 14 | 23 |
| 66221 | VC.192/30 B-M5 | 32 | M5 | - | 23 | 19 | - | - | 11 | 10 | 16 |
| 66222 | VC.192/30 B-M6 | 32 | M6 | - | 23 | 19 | - | - | 11 | 12 | 19 |
| 66301 | VC.192/40 B-6 | 40 | - | 6 | 27 | 21 | 12 | 17 | 12 | 14 | 35 |
| 66331 | VC.192/40 B-8 | 40 | - | 8 | 27 | 21 | 12 | 18 | 12 | 14 | 32 |
| 66341 | VC.192/40 B-M6 | 40 | M6 | - | 27 | 21 | - | - | 12 | 12 | 27 |
| 66342 | VC.192/40 B-M8 | 40 | M8 | - | 27 | 21 | - | - | 12 | 13 | 31 |
| 66451 | VC.192/50 B-6 | 50 | - | 6 | 33 | 25 | 15 | 23 | 14 | 18 | 67 |
| 66461 | VC.192/50 B-8 | 50 | - | 8 | 33 | 25 | 15 | 25 | 14 | 20 | 65 |
| 66471 | VC.192/50 B-M8 | 50 | M8 | - | 33 | 25 | - | - | 14 | 20 | 50 |
| 66472 | VC.192/50 B-M10 | 50 | M10 | - | 33 | 25 | - | - | 14 | 17 | 52 |
| 66551 | VC.192/60 B-M10 | 60 | M10 | - | 37 | 27 | - | - | 17 | 17 | 76 |
| 66552 | VC.192/60 B-M12 | 60 | M12 | - | 37 | 27 | - | - | 17 | 20 | 80 |
| 66641 | VC.192/70 B-M12 | 70 | M12 | - | 44 | 30 | - | - | 20 | 20 | 119 |
| 66642 | VC.192/70 B-M14 | 70 | M14 | - | 44 | 30 | - | - | 20 | 20 | 122 |
| 66721 | VC.192/85 B-M16 | 85 | M16 | - | 55 | 35 | - | - | 30 | 22 | 176 |
| 66821 | VC.192/100 B-M16 | 100 | M16 | - | 60 | 38 | - | - | 31 | 22 | 255 |

**VC.192-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66226 | VC.192/30-SST-M6 | 32 | M6 | 23 | 19 | 11 | 12 | 18 |
| 66346 | VC.192/40-SST-M8 | 40 | M8 | 27 | 21 | 12 | 13 | 30 |
| 66476 | VC.192/50-SST-M10 | 50 | M10 | 33 | 25 | 14 | 17 | 50 |
| 66556 | VC.192/60-SST-M12 | 60 | M12 | 37 | 27 | 17 | 20 | 78 |

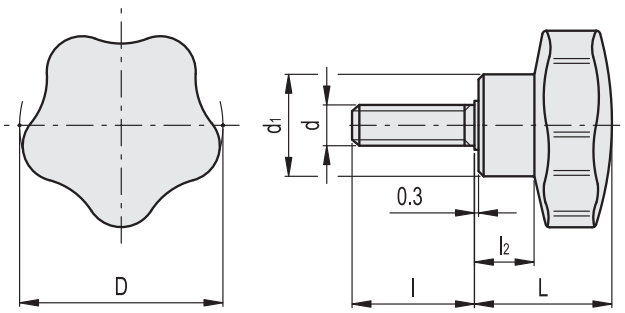




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VC.192 Лепестковые поворотные ручки

VC.192-p
VC.192-SST-p




**VC.192-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66121 | VC.192/25 p-M5x10 | 25 | M5 | 21 | 15 | 10 | 9 | 11 |
| 66122 | VC.192/25 p-M5x16 | 25 | M5 | 21 | 15 | 16 | 9 | 12 |
| 66131 | VC.192/25 p-M6x10 | 25 | M6 | 21 | 15 | 10 | 9 | 10 |
| 66132 | VC.192/25 p-M6x16 | 25 | M6 | 21 | 15 | 16 | 9 | 12 |
| 66133 | VC.192/25 p-M6x20 | 25 | M6 | 21 | 15 | 20 | 9 | 14 |
| 66134 | VC.192/25 p-M6x30 | 25 | M6 | 21 | 15 | 30 | 9 | 18 |
| 66231 | VC.192/30 p-M6x10 | 32 | M6 | 23 | 19 | 10 | 11 | 17 |
| 66232 | VC.192/30 p-M6x16 | 32 | M6 | 23 | 19 | 16 | 11 | 18 |
| 66233 | VC.192/30 p-M6x20 | 32 | M6 | 23 | 19 | 20 | 11 | 20 |
| 66234 | VC.192/30 p-M6x35 | 32 | M6 | 23 | 19 | 35 | 11 | 25 |
| 66241 | VC.192/30 p-M8x20 | 32 | M8 | 23 | 19 | 20 | 11 | 24 |
| 66242 | VC.192/30 p-M8x30 | 32 | M8 | 23 | 19 | 30 | 11 | 27 |
| 66243 | VC.192/30 p-M8x40 | 32 | M8 | 23 | 19 | 40 | 11 | 29 |
| 66351 | VC.192/40 p-M6x10 | 40 | M6 | 27 | 21 | 10 | 12 | 28 |
| 66352 | VC.192/40 p-M6x20 | 40 | M6 | 27 | 21 | 20 | 12 | 30 |
| 66353 | VC.192/40 p-M6x30 | 40 | M6 | 27 | 21 | 30 | 12 | 32 |
| 66361 | VC.192/40 p-M8x16 | 40 | M8 | 27 | 21 | 16 | 12 | 35 |
| 66362 | VC.192/40 p-M8x25 | 40 | M8 | 27 | 21 | 25 | 12 | 38 |
| 66363 | VC.192/40 p-M8x35 | 40 | M8 | 27 | 21 | 35 | 12 | 40 |
| 66364 | VC.192/40 p-M8x45 | 40 | M8 | 27 | 21 | 45 | 12 | 43 |
| 66481 | VC.192/50 p-M8x16 | 50 | M8 | 33 | 25 | 16 | 14 | 52 |
| 66482 | VC.192/50 p-M8x20 | 50 | M8 | 33 | 25 | 20 | 14 | 53 |
| 66483 | VC.192/50 p-M8x25 | 50 | M8 | 33 | 25 | 25 | 14 | 55 |
| 66484 | VC.192/50 p-M8x30 | 50 | M8 | 33 | 25 | 30 | 14 | 56 |
| 66485 | VC.192/50 p-M8x40 | 50 | M8 | 33 | 25 | 40 | 14 | 60 |
| 66491 | VC.192/50 p-M10x20 | 50 | M10 | 33 | 25 | 20 | 14 | 63 |
| 66492 | VC.192/50 p-M10x30 | 50 | M10 | 33 | 25 | 30 | 14 | 66 |
| 66493 | VC.192/50 p-M10x40 | 50 | M10 | 33 | 25 | 40 | 14 | 70 |
| 66494 | VC.192/50 p-M10x50 | 50 | M10 | 33 | 25 | 50 | 14 | 73 |
| 66561 | VC.192/60 p-M10x20 | 60 | M10 | 37 | 27 | 20 | 17 | 87 |
| 66562 | VC.192/60 p-M10x30 | 60 | M10 | 37 | 27 | 30 | 17 | 92 |
| 66563 | VC.192/60 p-M10x40 | 60 | M10 | 37 | 27 | 40 | 17 | 98 |
| 66564 | VC.192/60 p-M10x50 | 60 | M10 | 37 | 27 | 50 | 17 | 101 |
| 66571 | VC.192/60 p-M12x25 | 60 | M12 | 37 | 27 | 25 | 17 | 105 |
| 66572 | VC.192/60 p-M12x30 | 60 | M12 | 37 | 27 | 30 | 17 | 110 |
| 66573 | VC.192/60 p-M12x40 | 60 | M12 | 37 | 27 | 40 | 17 | 118 |
| 66574 | VC.192/60 p-M12x50 | 60 | M12 | 37 | 27 | 50 | 17 | 128 |
| 66651 | VC.192/70 p-M12x30 | 70 | M12 | 44 | 30 | 30 | 20 | 140 |
| 66652 | VC.192/70 p-M12x50 | 70 | M12 | 44 | 30 | 50 | 20 | 160 |
| 66653 | VC.192/70 p-M12x60 | 70 | M12 | 44 | 30 | 60 | 20 | 165 |
| 66654 | VC.192/70 p-M12x70 | 70 | M12 | 44 | 30 | 70 | 20 | 175 |
| 66661 | VC.192/70 p-M14x50 | 70 | M14 | 44 | 30 | 50 | 20 | 180 |
| 66662 | VC.192/70 p-M14x70 | 70 | M14 | 44 | 30 | 70 | 20 | 200 |
| 66731 | VC.192/85 p-M16x50 | 85 | M16 | 55 | 35 | 50 | 30 | 290 |

**VC.192-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66261 | VC.192/30-SST-p-M6x10 | 32 | M6 | 23 | 19 | 10 | 11 | 17 |
| 66262 | VC.192/30-SST-p-M6x16 | 32 | M6 | 23 | 19 | 16 | 11 | 18 |
| 66263 | VC.192/30-SST-p-M6x20 | 32 | M6 | 23 | 19 | 20 | 11 | 20 |
| 66268 | VC.192/30-SST-p-M6x35 | 32 | M6 | 23 | 19 | 35 | 11 | 25 |
| 66381 | VC.192/40-SST-p-M8x20 | 40 | M8 | 27 | 21 | 20 | 12 | 37 |
| 66382 | VC.192/40-SST-p-M8x25 | 40 | M8 | 27 | 21 | 25 | 12 | 38 |
| 66383 | VC.192/40-SST-p-M8x30 | 40 | M8 | 27 | 21 | 30 | 12 | 39 |
| 66384 | VC.192/40-SST-p-M8x35 | 40 | M8 | 27 | 21 | 35 | 12 | 40 |
| 66388 | VC.192/40-SST-p-M8x45 | 40 | M8 | 27 | 21 | 45 | 12 | 43 |
| 66496 | VC.192/50-SST-p-M10x20 | 50 | M10 | 33 | 25 | 20 | 14 | 63 |
| 66497 | VC.192/50-SST-p-M10x30 | 50 | M10 | 33 | 25 | 30 | 14 | 66 |
| 66498 | VC.192/50-SST-p-M10x40 | 50 | M10 | 33 | 25 | 40 | 14 | 70 |
| 66499 | VC.192/50-SST-p-M10x50 | 50 | M10 | 33 | 25 | 50 | 14 | 73 |
| 66591 | VC.192/60-SST-p-M12x30 | 60 | M12 | 37 | 27 | 30 | 17 | 110 |
| 66593 | VC.192/60-SST-p-M12x40 | 60 | M12 | 37 | 27 | 40 | 17 | 118 |
| 66595 | VC.192/60-SST-p-M12x50 | 60 | M12 | 37 | 27 | 50 | 17 | 128 |
| 66671 | VC.192/70-SST-p-M12x70 | 70 | M12 | 44 | 30 | 70 | 20 | 175 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VC.253

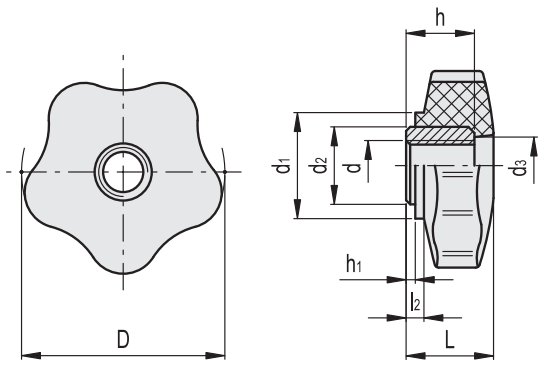
## Укороченные лепестковые ручки

**Дюропласт**

**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), черный цвет, глянцевая поверхность

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Втулка из вороненой стали, сквозное резьбовое отверстие.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | d3 | l2 | h | h1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66951 | VC.253/40 A-M8 | 40 | M8 | 19 | 23 | 17 | 14 | 3 | 15 | 1.5 | 38 |
| 67001 | VC.253/40 A-M10 | 40 | M10 | 19 | 23 | 17 | 14 | 3 | 15 | 1.5 | 34 |
| 67011 | VC.253/40 A-M12 | 40 | M12 | 19 | 23 | 17 | 14 | 3 | 15 | 1.5 | 30 |
| 67101 | VC.253/50 A-M12 | 50 | M12 | 21 | 26 | 19 | 14 | 3 | 16 | 1.5 | 50 |
| 67201 | VC.253/60 A-M12 | 60 | M12 | 24 | 30 | 19 | 16 | 4 | 16 | 1.5 | 75 |
| 67301 | VC.253/85 A-M14 | 85 | M14 | 30 | 32 | 18 | 18 | 6 | 22 | 1.5 | 135 |

# VC.254

## Лепестковые поворотные ручки

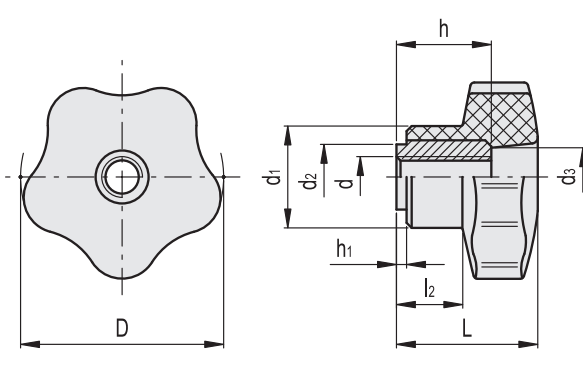
**Дюропласт**

**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), черный цвет, глянцевая поверхность

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием и большой площадью контактной поверхности.

**СООТВЕТСТВИЕ**
UNI 6960-71 тип B со сквозным отверстием.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | d3 | l2 | h | h1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67501 | VC.254/40 B-M6 | 40 | M6 | 28 | 21 | 14 | 13 | 13 | 18 | 1.5 | 42 |
| 67511 | VC.254/40 B-M8 | 40 | M8 | 28 | 21 | 14 | 13 | 13 | 18 | 1.5 | 38 |
| 67521 | VC.254/40 B-M10 | 40 | M10 | 28 | 21 | 14 | 13 | 13 | 18 | 1.5 | 34 |
| 67601 | VC.254/50 B-M10 | 50 | M10 | 34 | 25 | 16 | 13 | 15 | 22 | 1.5 | 62 |
| 67611 | VC.254/50 B-M12 | 50 | M12 | 34 | 25 | 16 | 13 | 15 | 22 | 1.5 | 55 |
| 67701 | VC.254/60 B-M10 | 60 | M10 | 38 | 27 | 17 | 15 | 18 | 26 | 1.5 | 97 |
| 67711 | VC.254/60 B-M12 | 60 | M12 | 38 | 27 | 17 | 15 | 18 | 26 | 1.5 | 90 |
| 67721 | VC.254/60 B-M14 | 60 | M14 | 38 | 27 | 17 | 15 | 18 | 26 | 1.5 | 85 |
| 67801 | VC.254/70 B-M12 | 70 | M12 | 45 | 30 | 17 | 17 | 21 | 26 | 1.5 | 125 |
| 67811 | VC.254/70 B-M14 | 70 | M14 | 45 | 30 | 17 | 17 | 21 | 26 | 1.5 | 115 |
| 67901 | VC.254/85 B-M16 | 85 | M16 | 56 | 35 | 24 | 18 | 32 | 35 | 2 | 210 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 5334

## Лепестковые ручки из нержавеющей стали

**Нержавеющая сталь AISI 304 (A2)**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант с внутренней резьбой:**

Типы

- Тип **E**: с глухим резьбовым отверстием
- Тип **C**: с глухим отверстием H7 без резьбы

Нержавеющая сталь AISI 304 (A2)

Нержавеющая сталь AISI 316L (A4)

- Цельнотянутая поворотная из нержавеющей стали
- Вваренная втулка
- матовая отделка, дробеструйная обработка

**Вариант со шпилькой:**

Нержавеющая сталь AISI 304 (A2)

Нержавеющая сталь AISI 316L (A4)

- Цельнотянутая поворотная из нержавеющей стали
- Втулка с вваренной шпилькой
- матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

Дизайн ручек GN 5334 с пятью лепестками разработан компанией ELESA.
Элегантная форма, обеспечивающая высокий крутящий момент.

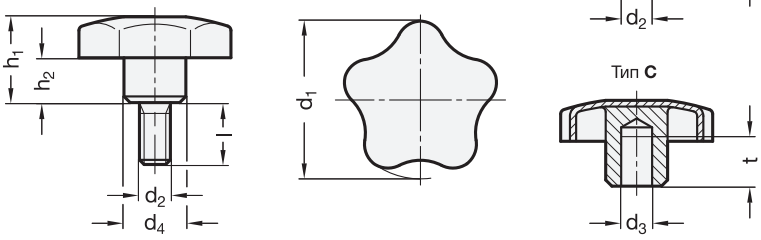
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ


- Перекрестные отверстия GN 110 (см. стр. A17)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)


# GN 5334.4

## Лепестковые ручки из нержавеющей стали

**Нержавеющая сталь AISI 316L (A4)**




**GN 5334-с внутренней резьбой** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h1 ≈ | h2 ≈ | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5334-40-B8-C | 40 | - | B 8 | 14 | 24 | 12 | 15 | 36 |
| GN 5334-50-B10-C | 50 | - | B 10 | 18 | 30 | 16.5 | 18 | 67 |
| GN 5334-60-B12-C | 60 | - | B 12 | 20 | 37.5 | 20 | 22 | 110 |
| GN 5334-40-M8-E | 40 | M 8 | - | 14 | 24 | 12 | 15 | 38 |
| GN 5334-50-M10-E | 50 | M 10 | - | 18 | 30 | 16.5 | 18 | 69 |
| GN 5334-60-M12-E | 60 | M 12 | - | 20 | 37.5 | 20 | 22 | 112 |

**GN 5334.4-с внутренней резьбой** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h1 ≈ | h2 ≈ | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5334.4-40-B8-C | 40 | - | B 8 | 14 | 24 | 12 | 15 | 37 |
| GN 5334.4-50-B10-C | 50 | - | B 10 | 18 | 30 | 16.5 | 18 | 67 |
| GN 5334.4-60-B12-C | 60 | - | B 12 | 20 | 37.5 | 20 | 22 | 109 |
| GN 5334.4-40-M8-E | 40 | M 8 | - | 14 | 24 | 12 | 15 | 37 |
| GN 5334.4-50-M10-E | 50 | M 10 | - | 18 | 30 | 16.5 | 18 | 68 |
| GN 5334.4-60-M12-E | 60 | M 12 | - | 20 | 37.5 | 20 | 22 | 114 |

**GN 5334-с резьбовым стержнем** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l | d4 | h1 ≈ | h2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5334-40-M8-20 | 40 | M 8 | 20 | 14 | 24 | 12 | 50 |
| GN 5334-40-M8-30 | 40 | M 8 | 30 | 14 | 24 | 12 | 53 |
| GN 5334-40-M8-40 | 40 | M 8 | 40 | 14 | 24 | 12 | 57 |
| GN 5334-50-M10-20 | 50 | M 10 | 20 | 18 | 30 | 16.5 | 91 |
| GN 5334-50-M10-30 | 50 | M 10 | 30 | 18 | 30 | 16.5 | 96 |
| GN 5334-50-M10-40 | 50 | M 10 | 40 | 18 | 30 | 16.5 | 101 |
| GN 5334-60-M12-20 | 60 | M 12 | 20 | 20 | 37.5 | 20 | 155 |
| GN 5334-60-M12-30 | 60 | M 12 | 30 | 20 | 37.5 | 20 | 155 |
| GN 5334-60-M12-40 | 60 | M 12 | 40 | 20 | 37.5 | 20 | 161 |
| GN 5334-60-M12-50 | 60 | M 12 | 50 | 20 | 37.5 | 20 | 170 |

**GN 5334.4-с резьбовым стержнем** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l | d4 | h1 ≈ | h2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5334.4-40-M8-20 | 40 | M 8 | 20 | 14 | 24 | 12 | 43 |
| GN 5334.4-40-M8-30 | 40 | M 8 | 30 | 14 | 24 | 12 | 53 |
| GN 5334.4-40-M8-40 | 40 | M 8 | 40 | 14 | 24 | 12 | 57 |
| GN 5334.4-50-M10-20 | 50 | M 10 | 20 | 18 | 30 | 16.5 | 91 |
| GN 5334.4-50-M10-30 | 50 | M 10 | 30 | 18 | 30 | 16.5 | 97 |
| GN 5334.4-50-M10-40 | 50 | M 10 | 40 | 18 | 30 | 16.5 | 110 |
| GN 5334.4-60-M12-20 | 60 | M 12 | 20 | 20 | 37.5 | 20 | 155 |
| GN 5334.4-60-M12-30 | 60 | M 12 | 30 | 20 | 37.5 | 20 | 155 |
| GN 5334.4-60-M12-40 | 60 | M 12 | 40 | 20 | 37.5 | 20 | 161 |
| GN 5334.4-60-M12-50 | 60 | M 12 | 50 | 20 | 37.5 | 20 | 170 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Барашковые поворотные ручки

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без отверстия
- Тип **C**: с глухим отверстием H7 без резьбы
- Тип **D**: со сквозным резьбовым отверстием
- Тип **E**: с глухим резьбовым отверстием

Алюминий

- матовая поверхность, препятствующая скапливанию загрязнений **MT**
- полированная поверхность **PL**

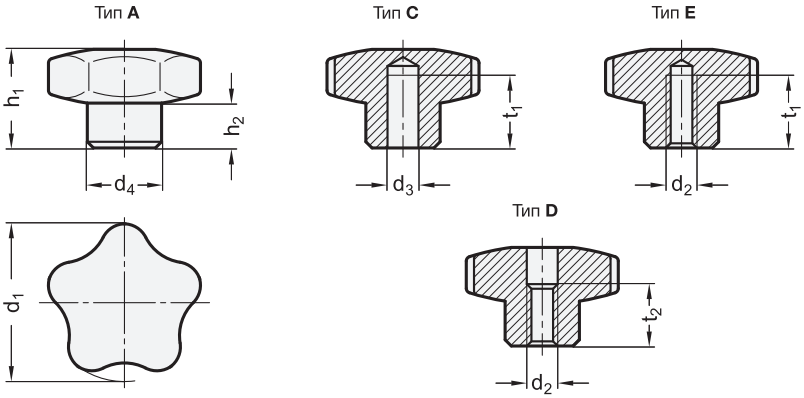
Тип **A** (без отверстия) поставляется только с матовой отделкой (**MT**)

### ИНФОРМАЦИЯ

Барашковые ручки GN 5336 изготавливаются из стали, мелкозернистая структура материала обеспечивает прочность изделия и гладкость поверхности.
Оригинальный дизайн компании ELESA s.p.a., в настоящее время изделие изготавливается из металла с разрешения компании.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Перекрестные отверстия GN 110 (см. стр. A17)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




*Добавьте индекс поверхности звездообразной ручки (MT или PL)

| MT | PL |
|---|---|
| Матовая отделка | Полированная |

### GN 5336

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 -0.5 | h1 | h1 -1 | h2 ≈ | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5336-40-A-MT | 40 | - | - | 15 | - | 26 | 12.5 | - | - | 31 |
| GN 5336-50-A-MT | 50 | - | - | 19 | - | 33 | 16 | - | - | 69 |
| GN 5336-60-A-MT | 60 | - | - | 21 | - | 41 | 20 | - | - | 101 |
| GN 5336-70-A-MT | 70 | - | - | 26 | - | 47 | 23 | - | - | 163 |
| GN 5336-40-B8-C-* | 40 | - | B 8 | 15 | 25 | - | 12.5 | 15 | - | 32 |
| GN 5336-50-B10-C-* | 50 | - | B 10 | 19 | 32 | - | 16 | 18 | - | 62 |
| GN 5336-60-B12-C-* | 60 | - | B 12 | 21 | 40 | - | 20 | 22 | - | 110 |
| GN 5336-70-B16-C-* | 70 | - | B 16 | 26 | 46 | - | 23 | 28 | - | 144 |
| GN 5336-40-M8-D-* | 40 | M 8 | - | 15 | 25 | - | 12.5 | - | 15 | 32 |
| GN 5336-50-M10-D-* | 50 | M 10 | - | 19 | 32 | - | 16 | - | 20 | 60 |
| GN 5336-60-M12-D-* | 60 | M 12 | - | 21 | 40 | - | 20 | - | 26 | 90 |
| GN 5336-70-M16-D-* | 70 | M 16 | - | 26 | 46 | - | 23 | - | 32 | 174 |
| GN 5336-40-M6-E-* | 40 | M 6 | - | 15 | 25 | - | 12.5 | 15 | - | 35 |
| GN 5336-40-M8-E-* | 40 | M 8 | - | 15 | 25 | - | 12.5 | 15 | - | 33 |
| GN 5336-50-M8-E-* | 50 | M 8 | - | 19 | 32 | - | 16 | 18 | - | 63 |
| GN 5336-50-M10-E-* | 50 | M 10 | - | 19 | 32 | - | 16 | 18 | - | 61 |
| GN 5336-60-M10-E-* | 60 | M 10 | - | 21 | 40 | - | 20 | 22 | - | 115 |
| GN 5336-60-M12-E-* | 60 | M 12 | - | 21 | 40 | - | 20 | 22 | - | 100 |
| GN 5336-70-M12-E-* | 70 | M 12 | - | 26 | 46 | - | 23 | 28 | - | 174 |
| GN 5336-70-M16-E-* | 70 | M 16 | - | 26 | 46 | - | 23 | 28 | - | 165 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 5335.4

## Лепестковые ручки из нержавеющей стали

**Нержавеющая сталь AISI 316L (A4)**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без отверстия
- Тип **E**: с глухим резьбовым отверстием
- Тип **D**: со сквозным резьбовым отверстием
- Тип **C**: с глухим отверстием H7 без резьбы

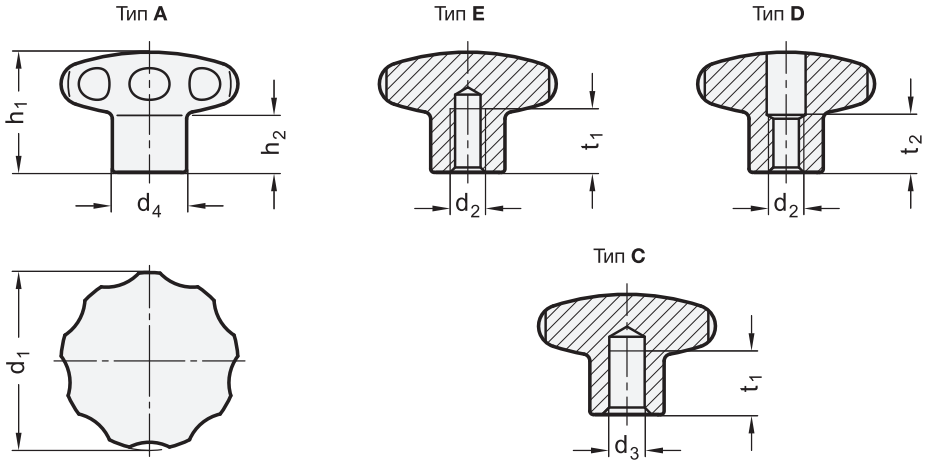
Нержавеющая сталь AISI 316L (A4)
матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

Барашковые ручки GN 5335.4, специально разработанные для применения в пищевой промышленности. Гладкая поверхность без углублений и округлая форма соответствуют требованиям гигиенических стандартов.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Перекрестные отверстия GN 110 (см. стр. A17)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 5335.4** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h1 | h2 | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5335.4-40-A | 40 | - | - | 18 | 30.5 | 15 | - | - | 130 |
| GN 5335.4-50-A | 50 | - | - | 21 | 34 | 17 | - | - | 220 |
| GN 5335.4-60-A | 60 | - | - | 25 | 39 | 18 | - | - | 388 |
| GN 5335.4-40-B8-C | 40 | - | B 8 | 18 | 30.5 | 15 | 15 | - | 125 |
| GN 5335.4-50-B10-C | 50 | - | B 10 | 21 | 34 | 17 | 18 | - | 205 |
| GN 5335.4-60-B12-C | 60 | - | B 12 | 25 | 39 | 18 | 22 | - | 366 |
| GN 5335.4-40-M6-D | 40 | M 6 | - | 18 | 30.5 | 15 | - | 13 | 132 |
| GN 5335.4-40-M8-D | 40 | M 8 | - | 18 | 30.5 | 15 | - | 13 | 150 |
| GN 5335.4-50-M8-D | 50 | M 8 | - | 21 | 34 | 17 | - | 16 | 225 |
| GN 5335.4-50-M10-D | 50 | M 10 | - | 21 | 34 | 17 | - | 16 | 205 |
| GN 5335.4-60-M10-D | 60 | M 10 | - | 25 | 39 | 18 | - | 20 | 360 |
| GN 5335.4-60-M12-D | 60 | M 12 | - | 25 | 39 | 18 | - | 20 | 366 |
| GN 5335.4-40-M6-E | 40 | M 6 | - | 18 | 30.5 | 15 | 12 | - | 140 |
| GN 5335.4-40-M8-E | 40 | M 8 | - | 18 | 30.5 | 15 | 15 | - | 225 |
| GN 5335.4-50-M8-E | 50 | M 8 | - | 21 | 34 | 17 | 15 | - | 150 |
| GN 5335.4-50-M10-E | 50 | M 10 | - | 21 | 34 | 17 | 18 | - | 218 |
| GN 5335.4-60-M10-E | 60 | M 10 | - | 25 | 39 | 18 | 18 | - | 367 |
| GN 5335.4-60-M12-E | 60 | M 12 | - | 25 | 39 | 18 | 22 | - | 367 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Лепестковые ручки из нержавеющей стали

**Нержавеющая сталь AISI 303 (A1)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант с внутренней резьбой:**

Типы

- Тип **A**: без отверстия
- Тип **E**: с глухим резьбовым отверстием
- Тип **D**: со сквозным резьбовым отверстием
- Тип **C**: с глухим отверстием H7 без резьбы

Нержавеющая сталь AISI 303 (A1)

- матовая отделка, дробеструйная обработка
- полированная поверхность **PL** (только типы D и E)

**Вариант со шпилькой:**

Нержавеющая сталь AISI 303

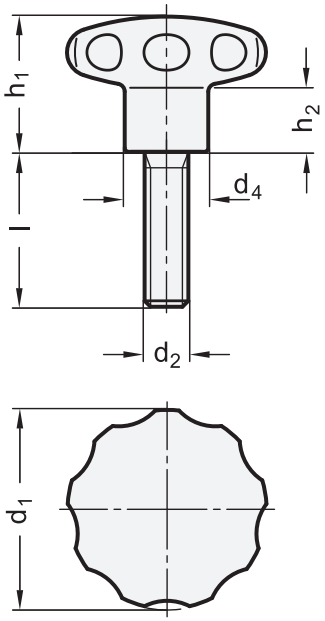
- матовая отделка, дробеструйная обработка

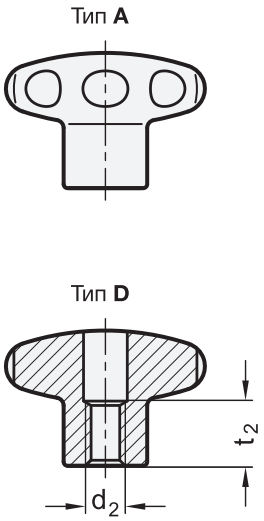
## ИНФОРМАЦИЯ

Барашковые ручки GN 5335, специально разработанные для применения в пищевой промышленности. Гладкая поверхность без углублений и округлая форма соответствуют требованиям гигиенических стандартов.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Перекрестные отверстия GN 110 (см. стр. A17)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 5335

## Лепестковые ручки из нержавеющей стали



### GN 5335-с внутренней резьбой

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h1 | h2 | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5335-40-A | 40 | - | - | 18 | 30.5 | 15 | - | - | 130 |
| GN 5335-50-A | 50 | - | - | 21 | 34 | 17 | - | - | 220 |
| GN 5335-60-A | 60 | - | - | 25 | 39 | 18 | - | - | 388 |
| GN 5335-40-B8-C | 40 | - | B 8 | 18 | 30.5 | 15 | 15 | - | 125 |
| GN 5335-50-B10-C | 50 | - | B 10 | 21 | 34 | 17 | 18 | - | 205 |
| GN 5335-60-B12-C | 60 | - | B 12 | 25 | 39 | 18 | 22 | - | 366 |
| GN 5335-40-M6-D | 40 | M 6 | - | 18 | 30.5 | 15 | - | 13 | 132 |
| GN 5335-40-M8-D | 40 | M 8 | - | 18 | 30.5 | 15 | - | 13 | 130 |
| GN 5335-50-M8-D | 50 | M 8 | - | 21 | 34 | 17 | - | 16 | 225 |
| GN 5335-50-M10-D | 50 | M 10 | - | 21 | 34 | 17 | - | 16 | 205 |
| GN 5335-60-M10-D | 60 | M 10 | - | 25 | 39 | 18 | - | 20 | 370 |
| GN 5335-60-M12-D | 60 | M 12 | - | 25 | 39 | 18 | - | 20 | 366 |
| GN 5335-40-M6-E | 40 | M 6 | - | 18 | 30.5 | 15 | 12 | - | 140 |
| GN 5335-40-M8-E | 40 | M 8 | - | 18 | 30.5 | 15 | 15 | - | 135 |
| GN 5335-50-M8-E | 50 | M 8 | - | 21 | 34 | 17 | 15 | - | 240 |
| GN 5335-50-M10-E | 50 | M 10 | - | 21 | 34 | 17 | 18 | - | 208 |
| GN 5335-60-M10-E | 60 | M 10 | - | 25 | 39 | 18 | 18 | - | 391 |
| GN 5335-60-M12-E | 60 | M 12 | - | 25 | 39 | 18 | 22 | - | 389 |
| GN 5335-40-M6-D-PL | 40 | M 6 | - | 18 | 30.5 | 15 | - | 13 | 132 |
| GN 5335-40-M8-D-PL | 40 | M 8 | - | 18 | 30.5 | 15 | - | 13 | 130 |
| GN 5335-50-M8-D-PL | 50 | M 8 | - | 21 | 34 | 17 | - | 16 | 225 |
| GN 5335-50-M10-D-PL | 50 | M 10 | - | 21 | 34 | 17 | - | 16 | 205 |
| GN 5335-60-M10-D-PL | 60 | M 10 | - | 25 | 39 | 18 | - | 20 | 370 |
| GN 5335-60-M12-D-PL | 60 | M 12 | - | 25 | 39 | 18 | - | 20 | 366 |
| GN 5335-40-M6-E-PL | 40 | M 6 | - | 18 | 30.5 | 15 | 12 | - | 140 |
| GN 5335-40-M8-E-PL | 40 | M 8 | - | 18 | 30.5 | 15 | 15 | - | 140 |
| GN 5335-50-M8-E-PL | 50 | M 8 | - | 21 | 34 | 17 | 15 | - | 240 |
| GN 5335-50-M10-E-PL | 50 | M 10 | - | 21 | 34 | 17 | 18 | - | 240 |
| GN 5335-60-M10-E-PL | 60 | M 10 | - | 25 | 39 | 18 | 18 | - | 391 |
| GN 5335-60-M12-E-PL | 60 | M 12 | - | 25 | 39 | 18 | 22 | - | 400 |

### GN 5335-с резьбовым стержнем

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l | d4 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5335-40-M8-16 | 40 | M 8 | 16 | 18 | 30.5 | 15 | 140 |
| GN 5335-40-M8-20 | 40 | M 8 | 20 | 18 | 30.5 | 15 | 151 |
| GN 5335-40-M8-25 | 40 | M 8 | 25 | 18 | 30.5 | 15 | 180 |
| GN 5335-50-M10-20 | 50 | M 10 | 20 | 21 | 34 | 17 | 245 |
| GN 5335-50-M10-25 | 50 | M 10 | 25 | 21 | 34 | 17 | 247 |
| GN 5335-50-M10-30 | 50 | M 10 | 30 | 21 | 34 | 17 | 260 |
| GN 5335-60-M12-25 | 60 | M 12 | 25 | 25 | 39 | 18 | 420 |
| GN 5335-60-M12-30 | 60 | M 12 | 30 | 25 | 39 | 18 | 426 |
| GN 5335-60-M12-40 | 60 | M 12 | 40 | 25 | 39 | 18 | 441 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Поворотные ручки

**Чугун / нержавеющая сталь / алюминий**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без отверстия
- Тип **B**: со сквозным отверстием H7 без резьбы
- Тип **C**: с глухим отверстием H7 без резьбы
- Тип **D**: со сквозным резьбовым отверстием
- Тип **E**: с глухим резьбовым отверстием

Чугун **GG**
литье с последующей чистовой обработкой

Прецизионное литье из нержавеющей стали **NI**
только типы A, D и E

- AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Алюминий **AL**
только типы A, C, D и E

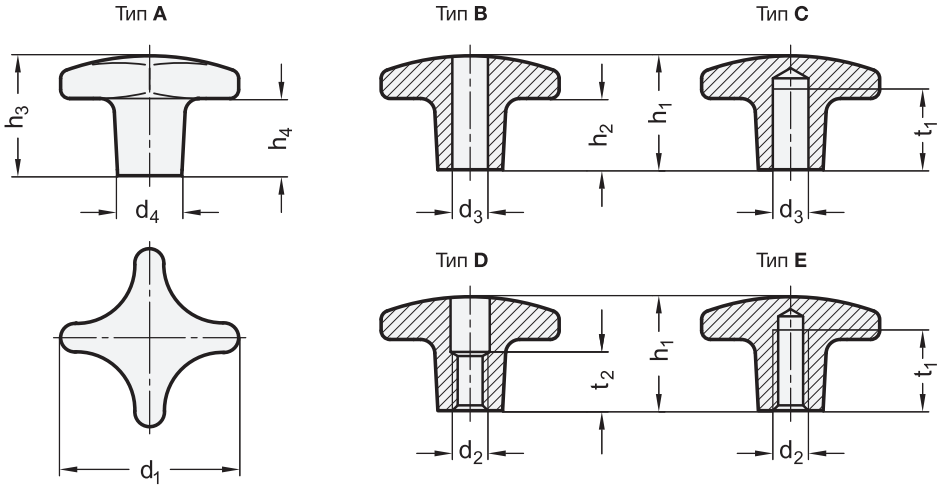
- матовая поверхность, препятствующая скапливанию загрязнений **MT**
- полированная поверхность **PL**

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- с пластиковым покрытием

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**DIN 6335-NI** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6335-NI-32-A | 32 | - | 12 | - | - | 21 | 10 | - | - | 41 |
| DIN 6335-NI-40-A | 40 | - | 14 | - | - | 26 | 14 | - | - | 71 |
| DIN 6335-NI-50-A | 50 | - | 18 | - | - | 34 | 20 | - | - | 128 |
| DIN 6335-NI-63-A | 63 | - | 20 | - | - | 42 | 25 | - | - | 228 |
| DIN 6335-NI-32-M6-D | 32 | M 6 | 12 | 20 | 9 | - | - | - | 10 | 36 |
| DIN 6335-NI-40-M8-D | 40 | M 8 | 14 | 25 | 13 | - | - | - | 12 | 60 |
| DIN 6335-NI-50-M10-D | 50 | M 10 | 18 | 32 | 18 | - | - | - | 16 | 108 |
| DIN 6335-NI-63-M12-D | 63 | M 12 | 20 | 40 | 23 | - | - | - | 20 | 192 |
| DIN 6335-NI-32-M6-E | 32 | M 6 | 12 | 20 | 9 | - | - | 12 | - | 38 |
| DIN 6335-NI-40-M8-E | 40 | M 8 | 14 | 25 | 13 | - | - | 15 | - | 62 |
| DIN 6335-NI-50-M10-E | 50 | M 10 | 18 | 32 | 18 | - | - | 18 | - | 119 |
| DIN 6335-NI-63-M12-E | 63 | M 12 | 20 | 40 | 23 | - | - | 22 | - | 205 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DIN 6335 | Поворотные ручки

*Добавьте индекс поверхности маховика (MT или PL)

**MT** Матовая отделка

**PL** Полированная

## DIN 6335-AL

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6335-AL-40-A | 40 | - | - | 14 | - | - | 26 | 14 | - | - | 25 |
| DIN 6335-AL-50-A | 50 | - | - | 18 | - | - | 34 | 20 | - | - | 53 |
| DIN 6335-AL-63-A | 63 | - | - | 20 | - | - | 42 | 25 | - | - | 85 |
| DIN 6335-AL-80-A | 80 | - | - | 25 | - | - | 52 | 30 | - | - | 165 |
| DIN 6335-AL-40-B8-C-* | 40 | - | B 8 | 14 | 25 | 13 | - | - | 15 | - | 22 |
| DIN 6335-AL-50-B10-C-* | 50 | - | B 10 | 18 | 32 | 18 | - | - | 18 | - | 44 |
| DIN 6335-AL-63-B12-C-* | 63 | - | B 12 | 20 | 40 | 23 | - | - | 22 | - | 72 |
| DIN 6335-AL-80-B16-C-* | 80 | - | B 16 | 25 | 50 | 28 | - | - | 28 | - | 140 |
| DIN 6335-AL-40-M8-D-* | 40 | M 8 | - | 14 | 25 | 13 | - | - | - | 12 | 23 |
| DIN 6335-AL-50-M10-D-* | 50 | M 10 | - | 18 | 32 | 18 | - | - | - | 16 | 44 |
| DIN 6335-AL-63-M12-D-* | 63 | M 12 | - | 20 | 40 | 23 | - | - | - | 20 | 70 |
| DIN 6335-AL-80-M16-D-* | 80 | M 16 | - | 25 | 50 | 28 | - | - | - | 30 | 135 |
| DIN 6335-AL-40-M8-E-* | 40 | M 8 | - | 14 | 25 | 13 | - | - | 15 | - | 24 |
| DIN 6335-AL-50-M10-E-* | 50 | M 10 | - | 18 | 32 | 18 | - | - | 18 | - | 46 |
| DIN 6335-AL-63-M12-E-* | 63 | M 12 | - | 20 | 40 | 23 | - | - | 22 | - | 74 |
| DIN 6335-AL-80-M16-E-* | 80 | M 16 | - | 25 | 50 | 28 | - | - | 28 | - | 145 |

## DIN 6335-GG

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6335-GG-32-A | 32 | - | - | 12 | - | - | 21 | 10 | - | - | 30 |
| DIN 6335-GG-40-A | 40 | - | - | 14 | - | - | 26 | 14 | - | - | 61 |
| DIN 6335-GG-50-A | 50 | - | - | 18 | - | - | 34 | 20 | - | - | 119 |
| DIN 6335-GG-63-A | 63 | - | - | 20 | - | - | 42 | 25 | - | - | 220 |
| DIN 6335-GG-80-A | 80 | - | - | 25 | - | - | 52 | 30 | - | - | 308 |
| DIN 6335-GG-100-A | 100 | - | - | 32 | - | - | 65 | 38 | - | - | 800 |
| DIN 6335-GG-32-B6-B | 32 | - | B 6 | 12 | 20 | 9 | - | - | - | - | 31 |
| DIN 6335-GG-40-B8-B | 40 | - | B 8 | 14 | 25 | 13 | - | - | - | - | 47 |
| DIN 6335-GG-50-B10-B | 50 | - | B 10 | 18 | 32 | 18 | - | - | - | - | 99 |
| DIN 6335-GG-63-B12-B | 63 | - | B 12 | 20 | 40 | 23 | - | - | - | - | 158 |
| DIN 6335-GG-80-B16-B | 80 | - | B 16 | 25 | 50 | 28 | - | - | - | - | 332 |
| DIN 6335-GG-100-B20-B | 100 | - | B 20 | 32 | 63 | 36 | - | - | - | - | 682 |
| DIN 6335-GG-32-B6-C | 32 | - | B 6 | 12 | 20 | 9 | - | - | 12 | - | 29 |
| DIN 6335-GG-40-B8-C | 40 | - | B 8 | 14 | 25 | 13 | - | - | 15 | - | 50 |
| DIN 6335-GG-50-B10-C | 50 | - | B 10 | 18 | 32 | 18 | - | - | 18 | - | 103 |
| DIN 6335-GG-63-B12-C | 63 | - | B 12 | 20 | 40 | 23 | - | - | 22 | - | 169 |
| DIN 6335-GG-80-B16-C | 80 | - | B 16 | 25 | 50 | 28 | - | - | 28 | - | 341 |
| DIN 6335-GG-100-B20-C | 100 | - | B 20 | 32 | 63 | 36 | - | - | 36 | - | 682 |
| DIN 6335-GG-32-M6-D | 32 | M 6 | - | 12 | 20 | 9 | - | - | - | 10 | 33 |
| DIN 6335-GG-40-M8-D | 40 | M 8 | - | 14 | 25 | 13 | - | - | - | 12 | 53 |
| DIN 6335-GG-50-M10-D | 50 | M 10 | - | 18 | 32 | 18 | - | - | - | 16 | 100 |
| DIN 6335-GG-63-M12-D | 63 | M 12 | - | 20 | 40 | 23 | - | - | - | 20 | 170 |
| DIN 6335-GG-80-M16-D | 80 | M 16 | - | 25 | 50 | 28 | - | - | - | 30 | 300 |
| DIN 6335-GG-100-M20-D | 100 | M 20 | - | 32 | 63 | 36 | - | - | - | 38 | 600 |
| DIN 6335-GG-32-M6-E | 32 | M 6 | - | 12 | 20 | 9 | - | - | 12 | - | 34 |
| DIN 6335-GG-40-M8-E | 40 | M 8 | - | 14 | 25 | 13 | - | - | 15 | - | 51 |
| DIN 6335-GG-50-M10-E | 50 | M 10 | - | 18 | 32 | 18 | - | - | 18 | - | 100 |
| DIN 6335-GG-63-M12-E | 63 | M 12 | - | 20 | 40 | 23 | - | - | 22 | - | 200 |
| DIN 6335-GG-80-M16-E | 80 | M 16 | - | 25 | 50 | 28 | - | - | 28 | - | 350 |
| DIN 6335-GG-100-M20-E | 100 | M 20 | - | 32 | 63 | 36 | - | - | 36 | - | 800 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 6335.4

## Поворотные ручки

**Чугун / сталь, болт**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

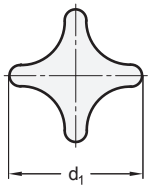
**Тип**

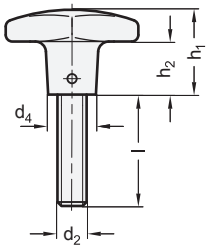
Тип **SG**: поворотные ручки, стандарт DIN 6335, чугун (GG) (см. стр. 234)

Шпилька ввинчена в полимерный корпус и зафиксирована штифтом.

### ИНФОРМАЦИЯ

При необходимости сцепления с поверхностью втулки рекомендуе




**GN 6335.4**

| Описание | d1 | d2 | l ≈ | d4 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6335.4-SG-32-M6-16 | 32 | M 6 | 16 | 12 | 20 | 9 | 34 |
| GN 6335.4-SG-32-M6-20 | 32 | M 6 | 20 | 12 | 20 | 9 | 35 |
| GN 6335.4-SG-32-M6-25 | 32 | M 6 | 25 | 12 | 20 | 9 | 36 |
| GN 6335.4-SG-32-M6-30 | 32 | M 6 | 30 | 12 | 20 | 9 | 37 |
| GN 6335.4-SG-32-M6-35 | 32 | M 6 | 35 | 12 | 20 | 9 | 38 |
| GN 6335.4-SG-32-M6-45 | 32 | M 6 | 45 | 12 | 20 | 9 | 40 |
| GN 6335.4-SG-40-M8-15 | 40 | M 8 | 15 | 14 | 25 | 13 | 58 |
| GN 6335.4-SG-40-M8-20 | 40 | M 8 | 20 | 14 | 25 | 13 | 60 |
| GN 6335.4-SG-40-M8-25 | 40 | M 8 | 25 | 14 | 25 | 13 | 61 |
| GN 6335.4-SG-40-M8-30 | 40 | M 8 | 30 | 14 | 25 | 13 | 63 |
| GN 6335.4-SG-40-M8-40 | 40 | M 8 | 40 | 14 | 25 | 13 | 66 |
| GN 6335.4-SG-40-M8-55 | 40 | M 8 | 55 | 14 | 25 | 13 | 70 |
| GN 6335.4-SG-50-M10-25 | 50 | M 10 | 25 | 18 | 32 | 18 | 124 |
| GN 6335.4-SG-50-M10-30 | 50 | M 10 | 30 | 18 | 32 | 18 | 126 |
| GN 6335.4-SG-50-M10-35 | 50 | M 10 | 35 | 18 | 32 | 18 | 129 |
| GN 6335.4-SG-50-M10-45 | 50 | M 10 | 45 | 18 | 32 | 18 | 134 |
| GN 6335.4-SG-50-M10-55 | 50 | M 10 | 55 | 18 | 32 | 18 | 139 |
| GN 6335.4-SG-63-M12-30 | 63 | M 12 | 30 | 20 | 40 | 23 | 206 |
| GN 6335.4-SG-63-M12-35 | 63 | M 12 | 35 | 20 | 40 | 23 | 208 |
| GN 6335.4-SG-63-M12-40 | 63 | M 12 | 40 | 20 | 40 | 23 | 211 |
| GN 6335.4-SG-63-M12-50 | 63 | M 12 | 50 | 20 | 40 | 23 | 218 |
| GN 6335.4-SG-63-M12-60 | 63 | M 12 | 60 | 20 | 40 | 23 | 225 |
| GN 6335.4-SG-80-M16-30 | 80 | M 16 | 30 | 25 | 50 | 28 | 4106 |
| GN 6335.4-SG-80-M16-40 | 80 | M 16 | 40 | 25 | 50 | 28 | 430 |
| GN 6335.4-SG-80-M16-50 | 80 | M 16 | 50 | 25 | 50 | 28 | 452 |
| GN 6335.4-SG-80-M16-60 | 80 | M 16 | 60 | 25 | 50 | 28 | 452 |
| GN 6335.4-SG-80-M16-70 | 80 | M 16 | 70 | 25 | 50 | 28 | 478 |

# GN 6336.4

## Барашковые поворотные ручки

**Чугун / сталь, болт**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

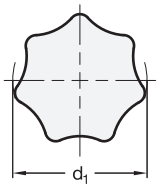
Тип **SG**: барашковая ручка DIN 6336 чугун (GG) (см. стр. 238)

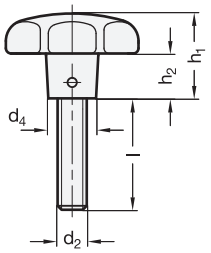
Описания и размеры барашковых ручек см.: DIN 6336-GG (см. стр. 238)

Шпилька ввинчена в полимерный корпус и зафиксирована штифтом.

### ИНФОРМАЦИЯ

Если необходимо сцепление с втулкой, рекомендуется использовать поворотные ручки данной модели.




**GN 6336.4**

| Описание | d1 | d2 | l ≈ | d4 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6336.4-SG-32-M6-16 | 32 | M 6 | 16 | 12 | 20 | 9 | 53 |
| GN 6336.4-SG-32-M6-20 | 32 | M 6 | 20 | 12 | 20 | 9 | 54 |
| GN 6336.4-SG-32-M6-25 | 32 | M 6 | 25 | 12 | 20 | 9 | 55 |
| GN 6336.4-SG-32-M6-30 | 32 | M 6 | 30 | 12 | 20 | 9 | 56 |
| GN 6336.4-SG-32-M6-35 | 32 | M 6 | 35 | 12 | 20 | 9 | 57 |
| GN 6336.4-SG-32-M6-45 | 32 | M 6 | 45 | 12 | 20 | 9 | 59 |
| GN 6336.4-SG-40-M8-16 | 40 | M 8 | 16 | 14 | 25 | 12 | 79 |
| GN 6336.4-SG-40-M8-20 | 40 | M 8 | 20 | 14 | 25 | 12 | 81 |
| GN 6336.4-SG-40-M8-25 | 40 | M 8 | 25 | 14 | 25 | 12 | 82 |
| GN 6336.4-SG-40-M8-30 | 40 | M 8 | 30 | 14 | 25 | 12 | 84 |
| GN 6336.4-SG-40-M8-40 | 40 | M 8 | 40 | 14 | 25 | 12 | 87 |
| GN 6336.4-SG-40-M8-55 | 40 | M 8 | 55 | 14 | 25 | 12 | 91 |
| GN 6336.4-SG-50-M10-25 | 50 | M 10 | 25 | 18 | 32 | 15 | 167 |
| GN 6336.4-SG-50-M10-30 | 50 | M 10 | 30 | 18 | 32 | 15 | 169 |
| GN 6336.4-SG-50-M10-35 | 50 | M 10 | 35 | 18 | 32 | 15 | 172 |
| GN 6336.4-SG-50-M10-45 | 50 | M 10 | 45 | 18 | 32 | 15 | 177 |
| GN 6336.4-SG-50-M10-55 | 50 | M 10 | 55 | 18 | 32 | 15 | 182 |
| GN 6336.4-SG-63-M12-30 | 63 | M 12 | 30 | 20 | 40 | 19 | 288 |
| GN 6336.4-SG-63-M12-35 | 63 | M 12 | 35 | 20 | 40 | 19 | 292 |
| GN 6336.4-SG-63-M12-40 | 63 | M 12 | 40 | 20 | 40 | 19 | 295 |
| GN 6336.4-SG-63-M12-50 | 63 | M 12 | 50 | 20 | 40 | 19 | 302 |
| GN 6336.4-SG-63-M12-60 | 63 | M 12 | 60 | 20 | 40 | 19 | 309 |
| GN 6336.4-SG-80-M16-30 | 80 | M 16 | 30 | 25 | 50 | 23 | 618 |
| GN 6336.4-SG-80-M16-40 | 80 | M 16 | 40 | 25 | 50 | 23 | 626 |
| GN 6336.4-SG-80-M16-50 | 80 | M 16 | 50 | 25 | 50 | 23 | 600 |
| GN 6336.4-SG-80-M16-60 | 80 | M 16 | 60 | 25 | 50 | 23 | 600 |
| GN 6336.4-SG-80-M16-70 | 80 | M 16 | 70 | 25 | 50 | 23 | 670 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 6335.5

## Поворотные ручки

### Алюминий/нержавеющая сталь

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **AM**: поворотные ручки, стандарт DIN 6335, алюминий (AL), матовая поверхность
- Тип **AP**: поворотные ручки, стандарт DIN 6335, алюминий (AL), полированные
- Тип **ES**: поворотные ручки DIN 6335, прецизионное литье, нержавеющая сталь (NI), матовая поверхность, дробеструйная обработка

Поворотные ручки, описание и размеры см.:

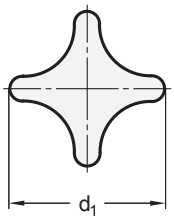
- DIN 6335-AL (см. стр. 234)
- DIN 6335-GG (см. стр. 234)
- DIN 6335-NI (см. стр. 234)

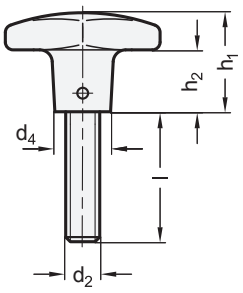
Винт
Нержавеющая сталь AISI 303

Шпилька ввинчена в полимерный корпус и зафиксирована штифтом.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 6335.5-AM**

| Описание | d1 | d2 | l | d4 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6335.5-AM-40-M8-20 | 40 | M 8 | 20 | 14 | 25 | 13 | 34 |
| GN 6335.5-AM-40-M8-25 | 40 | M 8 | 25 | 14 | 25 | 13 | 36 |
| GN 6335.5-AM-40-M8-30 | 40 | M 8 | 30 | 14 | 25 | 13 | 38 |
| GN 6335.5-AM-40-M8-40 | 40 | M 8 | 40 | 14 | 25 | 13 | 41 |
| GN 6335.5-AM-50-M10-20 | 50 | M 10 | 20 | 18 | 32 | 18 | 63 |
| GN 6335.5-AM-50-M10-25 | 50 | M 10 | 25 | 18 | 32 | 18 | 65 |
| GN 6335.5-AM-50-M10-30 | 50 | M 10 | 30 | 18 | 32 | 18 | 68 |
| GN 6335.5-AM-50-M10-45 | 50 | M 10 | 45 | 18 | 32 | 18 | 75 |
| GN 6335.5-AM-50-M10-55 | 50 | M 10 | 55 | 18 | 32 | 18 | 79 |
| GN 6335.5-AM-63-M12-30 | 63 | M 12 | 30 | 20 | 40 | 23 | 104 |
| GN 6335.5-AM-63-M12-40 | 63 | M 12 | 40 | 20 | 40 | 23 | 111 |
| GN 6335.5-AM-63-M12-50 | 63 | M 12 | 50 | 20 | 40 | 23 | 118 |

**GN 6335.5-AP**

| Описание | d1 | d2 | l | d4 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6335.5-AP-40-M8-20 | 40 | M 8 | 20 | 14 | 25 | 13 | 34 |
| GN 6335.5-AP-40-M8-25 | 40 | M 8 | 25 | 14 | 25 | 13 | 36 |
| GN 6335.5-AP-40-M8-30 | 40 | M 8 | 30 | 14 | 25 | 13 | 37 |
| GN 6335.5-AP-40-M8-40 | 40 | M 8 | 40 | 14 | 25 | 13 | 40 |
| GN 6335.5-AP-50-M10-20 | 50 | M 10 | 20 | 18 | 32 | 18 | 64 |
| GN 6335.5-AP-50-M10-25 | 50 | M 10 | 25 | 18 | 32 | 18 | 65 |
| GN 6335.5-AP-50-M10-30 | 50 | M 10 | 30 | 18 | 32 | 18 | 66 |
| GN 6335.5-AP-50-M10-45 | 50 | M 10 | 45 | 18 | 32 | 18 | 74 |
| GN 6335.5-AP-50-M10-55 | 50 | M 10 | 55 | 18 | 32 | 18 | 79 |
| GN 6335.5-AP-63-M12-30 | 63 | M 12 | 30 | 20 | 40 | 23 | 105 |
| GN 6335.5-AP-63-M12-40 | 63 | M 12 | 40 | 20 | 40 | 23 | 113 |
| GN 6335.5-AP-63-M12-50 | 63 | M 12 | 50 | 20 | 40 | 23 | 118 |

**GN 6335.5-ES** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l | d4 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6335.5-ES-40-M8-20 | 40 | M 8 | 20 | 14 | 25 | 13 | 72 |
| GN 6335.5-ES-40-M8-25 | 40 | M 8 | 25 | 14 | 25 | 13 | 74 |
| GN 6335.5-ES-40-M8-30 | 40 | M 8 | 30 | 14 | 25 | 13 | 75 |
| GN 6335.5-ES-40-M8-40 | 40 | M 8 | 40 | 14 | 25 | 13 | 79 |
| GN 6335.5-ES-50-M10-20 | 50 | M 10 | 20 | 18 | 32 | 18 | 130 |
| GN 6335.5-ES-50-M10-25 | 50 | M 10 | 25 | 18 | 32 | 18 | 132 |
| GN 6335.5-ES-50-M10-30 | 50 | M 10 | 30 | 18 | 32 | 18 | 135 |
| GN 6335.5-ES-50-M10-45 | 50 | M 10 | 45 | 18 | 32 | 18 | 142 |
| GN 6335.5-ES-50-M10-55 | 50 | M 10 | 55 | 18 | 32 | 18 | 146 |
| GN 6335.5-ES-63-M12-30 | 63 | M 12 | 30 | 20 | 40 | 23 | 236 |
| GN 6335.5-ES-63-M12-40 | 63 | M 12 | 40 | 20 | 40 | 23 | 240 |
| GN 6335.5-ES-63-M12-50 | 63 | M 12 | 50 | 20 | 40 | 23 | 249 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Барашковые поворотные ручки

**Чугун / нержавеющая сталь / алюминий**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без отверстия
- Тип **B**: со сквозным отверстием H7 без резьбы
- Тип **C**: с глухим отверстием H7 без резьбы
- Тип **D**: со сквозным резьбовым отверстием
- Тип **E**: с глухим резьбовым отверстием

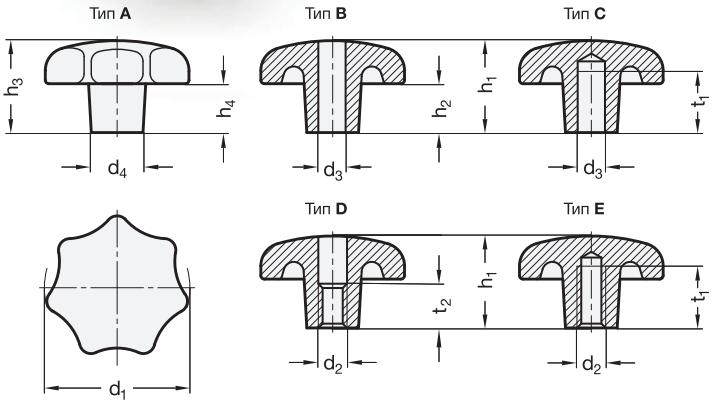
Чугун **GG**
литье с последующей чистовой обработкой

Прецизионное литье из нержавеющей стали **NI**
только типы A, D и E

- AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Алюминий **AL**
только типы A, C, D и E

- матовая поверхность, препятствующая скапливанию загрязнений **MT**
- полированная поверхность **PL**




**DIN 6336-GG**

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h1 | h2 мин. | h3 | h4 мин. | t1 | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6336-GG-32-A | 32 | - | - | 12 | - | - | 21 | 10 | - | - | 53 |
| DIN 6336-GG-40-A | 40 | - | - | 14 | - | - | 26 | 13 | - | - | 79 |
| DIN 6336-GG-50-A | 50 | - | - | 18 | - | - | 34 | 17 | - | - | 161 |
| DIN 6336-GG-63-A | 63 | - | - | 20 | - | - | 42 | 21 | - | - | 281 |
| DIN 6336-GG-80-A | 80 | - | - | 25 | - | - | 52 | 25 | - | - | 580 |
| DIN 6336-GG-32-B6-B | 32 | - | B 6 | 12 | 20 | 9 | - | - | - | - | 42 |
| DIN 6336-GG-40-B8-B | 40 | - | B 8 | 14 | 25 | 12 | - | - | - | - | 69 |
| DIN 6336-GG-50-B8-B | 50 | - | B 8 | 18 | 32 | 15 | - | - | - | - | 150 |
| DIN 6336-GG-50-B10-B | 50 | - | B 10 | 18 | 32 | 15 | - | - | - | - | 120 |
| DIN 6336-GG-63-B10-B | 63 | - | B 10 | 20 | 40 | 19 | - | - | - | - | 249 |
| DIN 6336-GG-63-B12-B | 63 | - | B 12 | 20 | 40 | 19 | - | - | - | - | 233 |
| DIN 6336-GG-80-B12-B | 80 | - | B 12 | 25 | 50 | 23 | - | - | - | - | 546 |
| DIN 6336-GG-80-B16-B | 80 | - | B 16 | 25 | 50 | 23 | - | - | - | - | 440 |
| DIN 6336-GG-32-B6-C | 32 | - | B 6 | 12 | 20 | 9 | - | - | 12 | - | 49 |
| DIN 6336-GG-40-B8-C | 40 | - | B 8 | 14 | 25 | 12 | - | - | 15 | - | 67 |
| DIN 6336-GG-50-B8-C | 50 | - | B 8 | 18 | 32 | 15 | - | - | 18 | - | 133 |
| DIN 6336-GG-50-B10-C | 50 | - | B 10 | 18 | 32 | 15 | - | - | 18 | - | 151 |
| DIN 6336-GG-63-B10-C | 63 | - | B 10 | 20 | 40 | 19 | - | - | 22 | - | 196 |
| DIN 6336-GG-63-B12-C | 63 | - | B 12 | 20 | 40 | 19 | - | - | 22 | - | 246 |
| DIN 6336-GG-80-B12-C | 80 | - | B 12 | 25 | 50 | 23 | - | - | 28 | - | 482 |
| DIN 6336-GG-80-B16-C | 80 | - | B 16 | 25 | 50 | 23 | - | - | 28 | - | 542 |
| DIN 6336-GG-32-M6-D | 32 | M 6 | - | 12 | 20 | 9 | - | - | - | 10 | 46 |
| DIN 6336-GG-40-M8-D | 40 | M 8 | - | 14 | 25 | 12 | - | - | - | 12 | 69 |
| DIN 6336-GG-50-M8-D | 50 | M 8 | - | 18 | 32 | 15 | - | - | - | 16 | 124 |
| DIN 6336-GG-50-M10-D | 50 | M 10 | - | 18 | 32 | 15 | - | - | - | 16 | 140 |
| DIN 6336-GG-63-M10-D | 63 | M 10 | - | 20 | 40 | 19 | - | - | - | 20 | 245 |
| DIN 6336-GG-63-M12-D | 63 | M 12 | - | 20 | 40 | 19 | - | - | - | 20 | 260 |
| DIN 6336-GG-80-M12-D | 80 | M 12 | - | 25 | 50 | 23 | - | - | - | 30 | 474 |
| DIN 6336-GG-80-M16-D | 80 | M 16 | - | 25 | 50 | 23 | - | - | - | 30 | 530 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DIN 6336 | Барашковые поворотные ручки

## DIN 6336-GG

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h1 | h2 мин. | h3 | h4 мин. | t1 | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6336-GG-32-M6-E | 32 | M 6 | - | 12 | 20 | 9 | - | - | 12 | - | 34 |
| DIN 6336-GG-40-M8-E | 40 | M 8 | - | 14 | 25 | 12 | - | - | 15 | - | 69 |
| DIN 6336-GG-50-M8-E | 50 | M 8 | - | 18 | 32 | 15 | - | - | 18 | - | 152 |
| DIN 6336-GG-50-M10-E | 50 | M 10 | - | 18 | 32 | 15 | - | - | 18 | - | 149 |
| DIN 6336-GG-63-M10-E | 63 | M 10 | - | 20 | 40 | 19 | - | - | 22 | - | 262 |
| DIN 6336-GG-63-M12-E | 63 | M 12 | - | 20 | 40 | 19 | - | - | 22 | - | 254 |
| DIN 6336-GG-80-M12-E | 80 | M 12 | - | 25 | 50 | 23 | - | - | 28 | - | 550 |
| DIN 6336-GG-80-M16-E | 80 | M 16 | - | 25 | 50 | 23 | - | - | 28 | - | 460 |

*Добавьте индекс поверхности звездообразной ручки (MT или PL)

**MT** Матовая отделка **PL** Полированная

## DIN 6336-AL

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h1 | h2 мин. | h3 | h4 мин. | t1 | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6336-AL-40-A | 40 | - | - | 14 | - | - | 26 | 13 | - | - | 30 |
| DIN 6336-AL-50-A | 50 | - | - | 18 | - | - | 34 | 17 | - | - | 57 |
| DIN 6336-AL-63-A | 63 | - | - | 20 | - | - | 42 | 21 | - | - | 97 |
| DIN 6336-AL-80-A | 80 | - | - | 25 | - | - | 52 | 25 | - | - | 250 |
| DIN 6336-AL-40-B8-C-* | 40 | - | B 8 | 14 | 25 | 12 | - | - | 15 | - | 25 |
| DIN 6336-AL-50-B8-C-* | 50 | - | B 8 | 18 | 32 | 15 | - | - | 18 | - | 55 |
| DIN 6336-AL-50-B10-C-* | 50 | - | B 10 | 18 | 32 | 15 | - | - | 18 | - | 50 |
| DIN 6336-AL-63-B10-C-* | 63 | - | B 10 | 20 | 40 | 19 | - | - | 22 | - | 121 |
| DIN 6336-AL-63-B12-C-* | 63 | - | B 12 | 20 | 40 | 19 | - | - | 22 | - | 118 |
| DIN 6336-AL-80-B12-C-* | 80 | - | B 12 | 25 | 50 | 23 | - | - | 28 | - | 240 |
| DIN 6336-AL-80-B16-C-* | 80 | - | B 16 | 25 | 50 | 23 | - | - | 28 | - | 224 |
| DIN 6336-AL-40-M8-D-* | 40 | M 8 | - | 14 | 25 | 12 | - | - | - | 12 | 32 |
| DIN 6336-AL-50-M8-D-* | 50 | M 8 | - | 18 | 32 | 15 | - | - | - | 16 | 65 |
| DIN 6336-AL-50-M10-D-* | 50 | M 10 | - | 18 | 32 | 15 | - | - | - | 16 | 45 |
| DIN 6336-AL-63-M10-D-* | 63 | M 10 | - | 20 | 40 | 19 | - | - | - | 20 | 118 |
| DIN 6336-AL-63-M12-D-* | 63 | M 12 | - | 20 | 40 | 19 | - | - | - | 20 | 114 |
| DIN 6336-AL-80-M12-D-* | 80 | M 12 | - | 25 | 50 | 23 | - | - | - | 30 | 231 |
| DIN 6336-AL-80-M16-D-* | 80 | M 16 | - | 25 | 50 | 23 | - | - | - | 30 | 220 |
| DIN 6336-AL-40-M8-E-* | 40 | M 8 | - | 14 | 25 | 12 | - | - | 15 | - | 25 |
| DIN 6336-AL-50-M8-E-* | 50 | M 8 | - | 18 | 32 | 15 | - | - | 18 | - | 64 |
| DIN 6336-AL-50-M10-E-* | 50 | M 10 | - | 18 | 32 | 15 | - | - | 18 | - | 50 |
| DIN 6336-AL-63-M10-E-* | 63 | M 10 | - | 20 | 40 | 19 | - | - | 22 | - | 110 |
| DIN 6336-AL-63-M12-E-* | 63 | M 12 | - | 20 | 40 | 19 | - | - | 22 | - | 120 |
| DIN 6336-AL-80-M12-E-* | 80 | M 12 | - | 25 | 50 | 23 | - | - | 28 | - | 190 |
| DIN 6336-AL-80-M16-E-* | 80 | M 16 | - | 25 | 50 | 23 | - | - | 28 | - | 196 |

## DIN 6336-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d4 | h1 | h2 мин. | h3 | h4 мин. | t1 | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6336-NI-32-A | 32 | - | 12 | - | - | 21 | 10 | - | - | 56 |
| DIN 6336-NI-40-A | 40 | - | 14 | - | - | 26 | 13 | - | - | 85 |
| DIN 6336-NI-50-A | 50 | - | 18 | - | - | 34 | 17 | - | - | 179 |
| DIN 6336-NI-63-A | 63 | - | 20 | - | - | 42 | 21 | - | - | 320 |
| DIN 6336-NI-32-M6-D | 32 | M 6 | 12 | 20 | 9 | - | - | - | 10 | 52 |
| DIN 6336-NI-40-M8-D | 40 | M 8 | 14 | 25 | 12 | - | - | - | 12 | 75 |
| DIN 6336-NI-50-M8-D | 50 | M 8 | 18 | 32 | 15 | - | - | - | 16 | 166 |
| DIN 6336-NI-50-M10-D | 50 | M 10 | 18 | 32 | 15 | - | - | - | 16 | 157 |
| DIN 6336-NI-63-M10-D | 63 | M 10 | 20 | 40 | 19 | - | - | - | 20 | 289 |
| DIN 6336-NI-63-M12-D | 63 | M 12 | 20 | 40 | 19 | - | - | - | 20 | 282 |
| DIN 6336-NI-32-M6-E | 32 | M 6 | 12 | 20 | 9 | - | - | 12 | - | 54 |
| DIN 6336-NI-40-M8-E | 40 | M 8 | 14 | 25 | 12 | - | - | 15 | - | 84 |
| DIN 6336-NI-50-M8-E | 50 | M 8 | 18 | 32 | 15 | - | - | 18 | - | 173 |
| DIN 6336-NI-50-M10-E | 50 | M 10 | 18 | 32 | 15 | - | - | 18 | - | 171 |
| DIN 6336-NI-63-M10-E | 63 | M 10 | 20 | 40 | 19 | - | - | 22 | - | 303 |
| DIN 6336-NI-63-M12-E | 63 | M 12 | 20 | 40 | 19 | - | - | 22 | - | 296 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 6336.5

## Барашковые поворотные ручки

**Болт, нержавеющая сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **AM**: барашковая ручка DIN 6336, алюминий (AL), матовая поверхность
- Тип **AP**: барашковая ручка DIN 6336, алюминий (AL), полированная поверхность
- Тип **ES**: барашковые ручки DIN 6336, нержавеющая сталь (NI), прецизионное литье, матовая поверхность, дробеструйная обработка

См. подробное описание и размеры барашковых ручек:

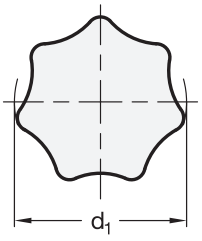
- DIN 6336-AL (см. стр. 235)
- DIN 6336-NI (см. стр. 235)

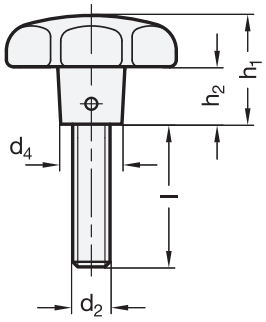
Винт
Нержавеющая сталь AISI 303

Во всех моделях шпилька ввинчена в полимерный корпус и зафиксирована штифтом.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




### GN 6336.5-AM

| Описание | d1 | d2 | l ≈ | d4 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6336.5-AM-40-M8-20 | 40 | M 8 | 20 | 14 | 25 | 12 | 44 |
| GN 6336.5-AM-40-M8-25 | 40 | M 8 | 25 | 14 | 25 | 12 | 45 |
| GN 6336.5-AM-40-M8-30 | 40 | M 8 | 30 | 14 | 25 | 12 | 47 |
| GN 6336.5-AM-40-M8-40 | 40 | M 8 | 40 | 14 | 25 | 12 | 50 |
| GN 6336.5-AM-50-M10-20 | 50 | M 10 | 20 | 18 | 32 | 15 | 80 |
| GN 6336.5-AM-50-M10-25 | 50 | M 10 | 25 | 18 | 32 | 15 | 82 |
| GN 6336.5-AM-50-M10-30 | 50 | M 10 | 30 | 18 | 32 | 15 | 85 |
| GN 6336.5-AM-50-M10-45 | 50 | M 10 | 45 | 18 | 32 | 15 | 92 |
| GN 6336.5-AM-50-M10-55 | 50 | M 10 | 55 | 18 | 32 | 15 | 97 |
| GN 6336.5-AM-63-M12-30 | 63 | M 12 | 30 | 20 | 40 | 19 | 150 |
| GN 6336.5-AM-63-M12-40 | 63 | M 12 | 40 | 20 | 40 | 19 | 157 |
| GN 6336.5-AM-63-M12-50 | 63 | M 12 | 50 | 20 | 40 | 19 | 164 |

### GN 6336.5-AP

| Описание | d1 | d2 | l ≈ | d4 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6336.5-AP-40-M8-20 | 40 | M 8 | 20 | 14 | 25 | 12 | 43 |
| GN 6336.5-AP-40-M8-25 | 40 | M 8 | 25 | 14 | 25 | 12 | 45 |
| GN 6336.5-AP-40-M8-30 | 40 | M 8 | 30 | 14 | 25 | 12 | 46 |
| GN 6336.5-AP-40-M8-40 | 40 | M 8 | 40 | 14 | 25 | 12 | 50 |
| GN 6336.5-AP-50-M10-20 | 50 | M 10 | 20 | 18 | 32 | 15 | 79 |
| GN 6336.5-AP-50-M10-25 | 50 | M 10 | 25 | 18 | 32 | 15 | 81 |
| GN 6336.5-AP-50-M10-30 | 50 | M 10 | 30 | 18 | 32 | 15 | 84 |
| GN 6336.5-AP-50-M10-45 | 50 | M 10 | 45 | 18 | 32 | 15 | 91 |
| GN 6336.5-AP-50-M10-55 | 50 | M 10 | 55 | 18 | 32 | 15 | 96 |
| GN 6336.5-AP-63-M12-30 | 63 | M 12 | 30 | 20 | 40 | 19 | 150 |
| GN 6336.5-AP-63-M12-40 | 63 | M 12 | 40 | 20 | 40 | 19 | 155 |
| GN 6336.5-AP-63-M12-50 | 63 | M 12 | 50 | 20 | 40 | 19 | 164 |

### GN 6336.5-ES

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l ≈ | d4 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6336.5-ES-40-M8-20 | 40 | M 8 | 20 | 14 | 25 | 12 | 88 |
| GN 6336.5-ES-40-M8-25 | 40 | M 8 | 25 | 14 | 25 | 12 | 90 |
| GN 6336.5-ES-40-M8-30 | 40 | M 8 | 30 | 14 | 25 | 12 | 91 |
| GN 6336.5-ES-40-M8-40 | 40 | M 8 | 40 | 14 | 25 | 12 | 94 |
| GN 6336.5-ES-50-M10-20 | 50 | M 10 | 20 | 18 | 32 | 15 | 180 |
| GN 6336.5-ES-50-M10-25 | 50 | M 10 | 25 | 18 | 32 | 15 | 184 |
| GN 6336.5-ES-50-M10-30 | 50 | M 10 | 30 | 18 | 32 | 15 | 186 |
| GN 6336.5-ES-50-M10-45 | 50 | M 10 | 45 | 18 | 32 | 15 | 193 |
| GN 6336.5-ES-50-M10-55 | 50 | M 10 | 55 | 18 | 32 | 15 | 197 |
| GN 6336.5-ES-63-M12-30 | 63 | M 12 | 30 | 20 | 40 | 19 | 321 |
| GN 6336.5-ES-63-M12-40 | 63 | M 12 | 40 | 20 | 40 | 19 | 334 |
| GN 6336.5-ES-63-M12-50 | 63 | M 12 | 50 | 20 | 40 | 19 | 340 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 6303.1

## Быстросъемные ручки с накаткой

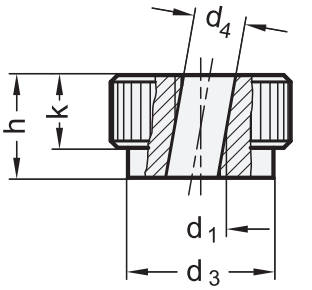
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

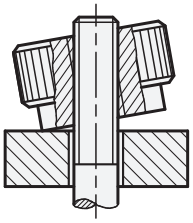
Сталь

- Класс прочности на разрыв 5
- чернение

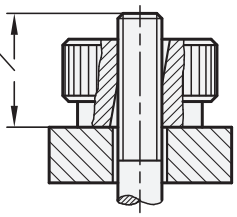
### ИНФОРМАЦИЯ

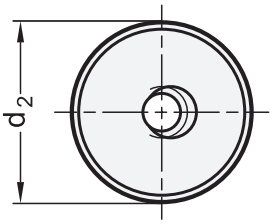
Быстросъемные гайки с насечкой GN 6303.1 используются, когда после раскручивания гайку необходимо убрать и быстро установить на место для повторной фиксации.
Гайка навинчивается на шпильку до полного совмещения их резьб. Затем гайку следует немного повернуть для достижения зацепления.
Защитная функция работает, только если поверхность прижимного элемента расположена под прямым углом к шпильке.



Резьбовой болт > h






**GN 6303.1**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | h | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6303.1-M5 | M 5 | 20 | 14 | 5.3 | 12 | 8 | 21 |
| GN 6303.1-M6 | M 6 | 24 | 16 | 6.7 | 14 | 10 | 35 |
| GN 6303.1-M8 | M 8 | 30 | 20 | 8.7 | 17 | 12 | 70 |
| GN 6303.1-M10 | M 10 | 36 | 28 | 11 | 20 | 14 | 120 |
| GN 6303.1-M12 | M 12 | 40 | 32 | 13 | 24 | 16 | 179 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Быстросъемные барашковые ручки

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пластик
Технополимер (полиамид ПА)

- ударопрочный
- черный цвет, матовая отделка

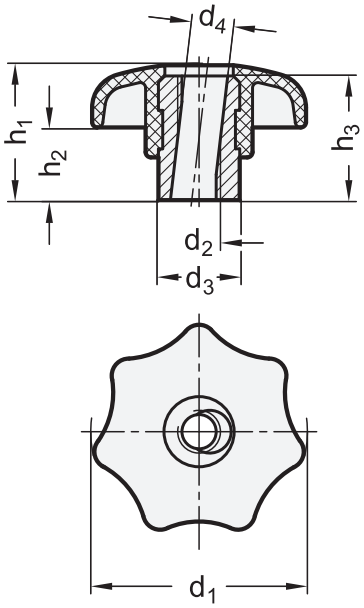
Втулка
Оцинкованная сталь, пассивация
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

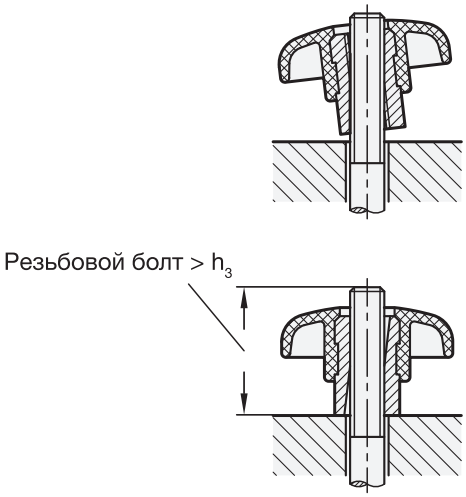
## ИНФОРМАЦИЯ

Быстросъемные поворотные ручки с насечкой GN 6336.3 используются, когда после раскручивания ручку необходимо убрать и затем быстро установить на место для повторной фиксации.
Ручка навинчивается на шпильку до полного совмещения их резьб. Затем ручку следует немного повернуть для достижения зацепления.
Защитная функция работает, только если поверхность прижимного элемента расположена под прямым углом к шпильке.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 6336.3**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 | h2 ≈ | h3 мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6336.3-40-M8 | 40 | M 8 | 16 | 8.4 | 26 | 13 | 24 | 32 |
| GN 6336.3-50-M10 | 50 | M 10 | 20 | 10.5 | 34 | 17 | 30 | 61 |
| GN 6336.3-63-M12 | 63 | M 12 | 26 | 13 | 42 | 21 | 37 | 121 |

**GN 6336.3-NI**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 | h2 ≈ | h3 мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6336.3-40-M8-NI | 40 | M 8 | 16 | 8.4 | 26 | 13 | 24 | 32 |
| GN 6336.3-50-M10-NI | 50 | M 10 | 20 | 10.5 | 34 | 17 | 30 | 59 |
| GN 6336.3-63-M12-NI | 63 | M 12 | 26 | 13 | 42 | 21 | 37 | 131 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 6335.9

## Поворотные ручки

**с увеличенным прижимным усилием**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пластик
Технополимер (полиамид ПА)

- ударопрочный
- черный цвет, матовая отделка

Втулки
высококачественная сталь
азотирование, чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

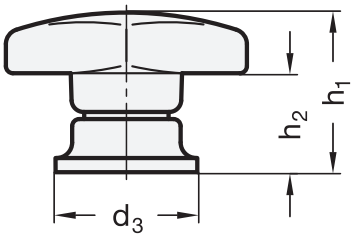
Прижимной элемент закреплен в корпусе поворотной ручки GN 6335.9 через осевой шарикоподшипник. Это обеспечивает следующие преимущества:
**Удвоенное** прижимное усилие при уменьшенном трении. В месте контакта между барашковой ручкой и прижимным компонентом не происходит никакого движения, что существенно повышает износоустойчивость изделия. Кроме того, конструкция изделия предотвращает его разбалтывание.

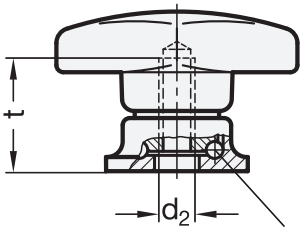
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- со шпилькой

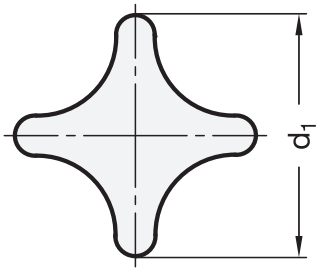
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




Осевой
шарикоподшипник




**GN 6335.9**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6335.9-40-M6 | 40 | M 6 | 24 | 27 | 15.5 | 14.5 | 40 |
| GN 6335.9-50-M8 | 50 | M 8 | 25 | 34 | 22.5 | 15 | 68 |
| GN 6335.9-63-M10 | 63 | M 10 | 30 | 41 | 26.5 | 19 | 105 |
| GN 6335.9-80-M12 | 80 | M 12 | 35 | 54 | 34 | 28.5 | 185 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Лепестковые поворотные ручки с функцией защиты

**Технополимер, нажимное действие**

### ПОВОРОТНАЯ РУЧКА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном. Зубчатая вставка из цинкового сплава для крепления к металлическому прижимному элементу, черный цвет, матовая поверхность.

### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОЛПАЧОК
Черный колпачок из технополимера. При заказе в достаточном количестве возможно специальное цветовое исполнение (желтый цвет RAL 1021, обозначающий защитную функцию, либо другие цвета), а также нанесение графических символов, отметок или текста.

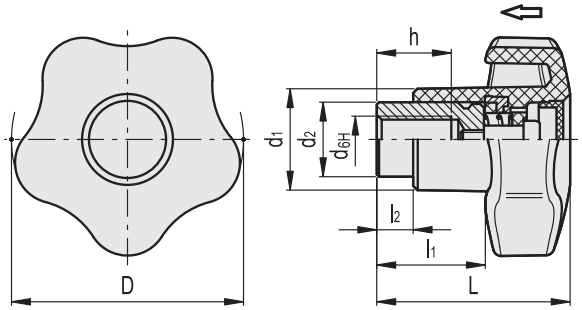
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Прижимной элемент соединяется с ручкой через зубчатую вставку и вставку из цинкового сплава, впаянную в корпус ручки.
- **VCTS-Z:** прижимной элемент с резьбовым отверстием и фиксирующим винтом из вороненой стали. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **VCTS-Z-SST:** прижимной элемент со шпилькой и фиксирующим винтом из нержавеющей стали AISI 303. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **VCTS-Z-p:** прижимной элемент со шпилькой и фиксирующим винтом из вороненой стали. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **VCTS-Z-SST-p:** прижимной элемент со шпилькой и фиксирующим винтом из нержавеющей стали AISI 303. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Изделие особенно подходит, когда необходимо свободное вращение ручки, исключающее ее случайное нажатие.

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
Нажмите на кнопку, чтобы привести в движение зубчатую передачу, и поверните рычаг.
При отпускании поворотной ручки пружина рассоединяет зубчатое зацепление и ручка возвращается в исходное положение.

ELESA Original design

**VCTS-Z**
**VCTS-Z-SST**




**VCTS-Z**

| Код | Описание | D | d | L | d1 | d2 | l1 | l2 | h | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 169631 | VCTS-Z-40 A-M6 | 40 | M6 | 37 | 18 | 13.5 | 22 | 7 | 10 | 24 | 36 |
| 169632 | VCTS-Z-40 A-M8 | 40 | M8 | 37 | 18 | 13.5 | 22 | 7 | 10 | 24 | 34 |
| 169642 | VCTS-Z-50 A-M8 | 50 | M8 | 42 | 22 | 16 | 23 | 8 | 14 | 26 | 54 |
| 169643 | VCTS-Z-50 A-M10 | 50 | M10 | 42 | 22 | 16 | 23 | 8 | 14 | 26 | 52 |

**VCTS-Z-SST** **STAINLESS STEEL**

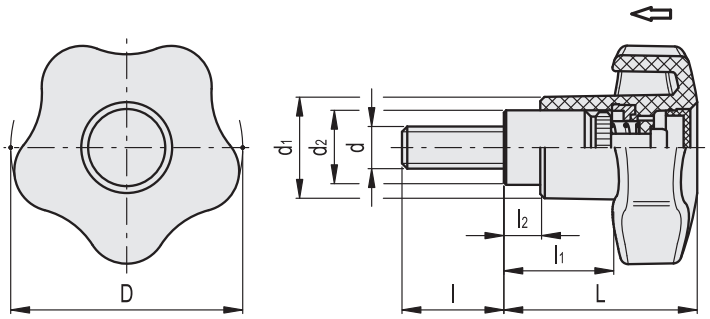
| Код | Описание | D | d | L | d1 | d2 | l1 | l2 | h | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 169651 | VCTS-Z-40-SST-M6 | 40 | M6 | 37 | 18 | 13.5 | 22 | 7 | 10 | 24 | 36 |
| 169652 | VCTS-Z-40-SST-M8 | 40 | M8 | 37 | 18 | 13.5 | 22 | 7 | 10 | 24 | 34 |
| 169662 | VCTS-Z-50-SST-M8 | 50 | M8 | 42 | 22 | 16 | 23 | 8 | 14 | 26 | 54 |
| 169663 | VCTS-Z-50-SST-M10 | 50 | M10 | 42 | 22 | 16 | 23 | 8 | 14 | 26 | 52 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

VCTS-Z.p
VCTS-Z-SST-p




**VCTS-Z-p**

| Код | Описание | D | d | L | d1 | d2 | l | l1 | l2 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 169731 | VCTS-Z-40 p-M6x20 | 40 | M6 | 37 | 18 | 13.5 | 20 | 22 | 7 | 24 | 40 |
| 169732 | VCTS-Z-40 p-M6x25 | 40 | M6 | 37 | 18 | 13.5 | 25 | 22 | 7 | 24 | 42 |
| 169733 | VCTS-Z-40 p-M6x32 | 40 | M6 | 37 | 18 | 13.5 | 32 | 22 | 7 | 24 | 45 |
| 169734 | VCTS-Z-40 p-M6x40 | 40 | M6 | 37 | 18 | 13.5 | 40 | 22 | 7 | 24 | 50 |
| 169741 | VCTS-Z-40 p-M8x20 | 40 | M8 | 37 | 18 | 13.5 | 20 | 22 | 7 | 24 | 42 |
| 169742 | VCTS-Z-40 p-M8x25 | 40 | M8 | 37 | 18 | 13.5 | 25 | 22 | 7 | 24 | 44 |
| 169743 | VCTS-Z-40 p-M8x32 | 40 | M8 | 37 | 18 | 13.5 | 32 | 22 | 7 | 24 | 47 |
| 169744 | VCTS-Z-40 p-M8x40 | 40 | M8 | 37 | 18 | 13.5 | 40 | 22 | 7 | 24 | 52 |
| 169752 | VCTS-Z-50 p-M8x25 | 50 | M8 | 42 | 22 | 16 | 25 | 23 | 8 | 26 | 58 |
| 169753 | VCTS-Z-50 p-M8x32 | 50 | M8 | 42 | 22 | 16 | 32 | 23 | 8 | 26 | 62 |
| 169754 | VCTS-Z-50 p-M8x40 | 50 | M8 | 42 | 22 | 16 | 40 | 23 | 8 | 26 | 68 |
| 169755 | VCTS-Z-50 p-M8x50 | 50 | M8 | 42 | 22 | 16 | 50 | 23 | 8 | 26 | 74 |
| 169762 | VCTS-Z-50 p-M10x25 | 50 | M10 | 42 | 22 | 16 | 25 | 23 | 8 | 26 | 60 |
| 169763 | VCTS-Z-50 p-M10x32 | 50 | M10 | 42 | 22 | 16 | 32 | 23 | 8 | 26 | 64 |
| 169764 | VCTS-Z-50 p-M10x40 | 50 | M10 | 42 | 22 | 16 | 40 | 23 | 8 | 26 | 70 |
| 169765 | VCTS-Z-50 p-M10x50 | 50 | M10 | 42 | 22 | 16 | 50 | 23 | 8 | 26 | 76 |

**VCTS-Z-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d | L | d1 | d2 | l | l1 | l2 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 169771 | VCTS-Z-40-SST-p-M6x20 | 40 | M6 | 37 | 18 | 13.5 | 20 | 22 | 7 | 24 | 40 |
| 169772 | VCTS-Z-40-SST-p-M6x25 | 40 | M6 | 37 | 18 | 13.5 | 25 | 22 | 7 | 24 | 42 |
| 169773 | VCTS-Z-40-SST-p-M6x32 | 40 | M6 | 37 | 18 | 13.5 | 32 | 22 | 7 | 24 | 45 |
| 169774 | VCTS-Z-40-SST-p-M6x40 | 40 | M6 | 37 | 18 | 13.5 | 40 | 22 | 7 | 24 | 50 |
| 169781 | VCTS-Z-40-SST-p-M8x20 | 40 | M8 | 37 | 18 | 13.5 | 20 | 22 | 7 | 24 | 42 |
| 169782 | VCTS-Z-40-SST-p-M8x25 | 40 | M8 | 37 | 18 | 13.5 | 25 | 22 | 7 | 24 | 44 |
| 169783 | VCTS-Z-40-SST-p-M8x32 | 40 | M8 | 37 | 18 | 13.5 | 32 | 22 | 7 | 24 | 47 |
| 169784 | VCTS-Z-40-SST-p-M8x40 | 40 | M8 | 37 | 18 | 13.5 | 40 | 22 | 7 | 24 | 52 |
| 169792 | VCTS-Z-50-SST-p-M8x25 | 50 | M8 | 42 | 22 | 16 | 25 | 23 | 8 | 26 | 58 |
| 169793 | VCTS-Z-50-SST-p-M8x32 | 50 | M8 | 42 | 22 | 16 | 32 | 23 | 8 | 26 | 62 |
| 169794 | VCTS-Z-50-SST-p-M8x40 | 50 | M8 | 42 | 22 | 16 | 40 | 23 | 8 | 26 | 68 |
| 169795 | VCTS-Z-50-SST-p-M8x50 | 50 | M8 | 42 | 22 | 16 | 50 | 23 | 8 | 26 | 74 |
| 169802 | VCTS-Z-50-SST-p-M10x25 | 50 | M10 | 42 | 22 | 16 | 25 | 23 | 8 | 26 | 60 |
| 169803 | VCTS-Z-50-SST-p-M10x32 | 50 | M10 | 42 | 22 | 16 | 32 | 23 | 8 | 26 | 64 |
| 169804 | VCTS-Z-50-SST-p-M10x40 | 50 | M10 | 42 | 22 | 16 | 40 | 23 | 8 | 26 | 70 |
| 169805 | VCTS-Z-50-SST-p-M10x50 | 50 | M10 | 42 | 22 | 16 | 50 | 23 | 8 | 26 | 76 |



ELESA and GANTER models all rights reserved in accordance with the law.
Always mention the source when reproducing our drawings.

# Лепестковые поворотные ручки с функцией защиты

**Технополимер**

### ЛЕПЕСТКОВАЯ ПОВОРОТНАЯ РУЧКА С ЗАПРЕССОВАННЫМ КОЛПАЧКОМ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, черный цвет, матовая поверхность, профильная прорезь под ключ.

### ФЛАНЕЦ

Технополимер, ультразвуковая сварка.

### ПРИЖИМНОЙ ЭЛЕМЕНТ

Технополимер на основе полиацеталя (ПОМ), черный цвет, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **VLS-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **VLS-SST-p:** шпилька из нержавеющей стали AISI 304 с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

### КЛЮЧ БЕЗОПАСНОСТИ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)

- **CSN** (код 6951): откидная крышка из технополимера на основе полиацеталя (ПОМ) красного цвета, втулка из нержавеющей стали, функция защиты от несанкционированного доступа.
- **CSF** (код 6952): ключ с головкой из технополимера на основе полиамида (ПА) красного цвета, втулка из нержавеющей стали, функция защиты от несанкционированного доступа.

По запросу и при достаточном количестве ключи безопасности могут быть поставлены также и в черном цвете.

### ФУНКЦИЯ ЗАЩИТНОЙ БЛОКИРОВКИ

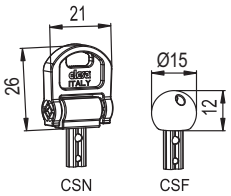
Лепестковые поворотные ручки модели VLS. с защитной блокировкой ключом предназначены для установки там, где требуется исключить несанкционированный доступ. Без ключа, вставленного в замок, ручка проворачивается без зацепления.

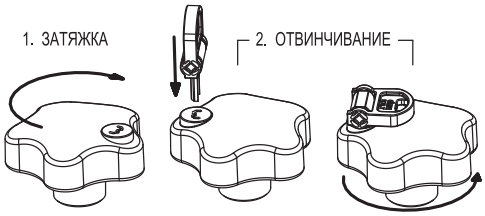
1. Прижатие: просто закрутите ручку, не вставляя защитный ключ.
2. Откручивание: вставьте ключ в замок, не поворачивая его, и открутите ручку.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

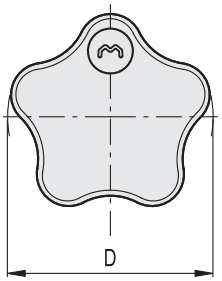
Специальный дизайн внутреннего механизма и фланца помогает удалить любую грязь (пыль, земля, жидкость).

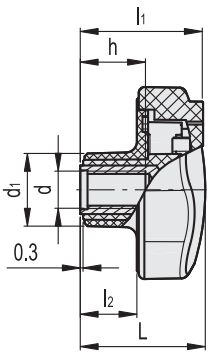
ELESA Original design



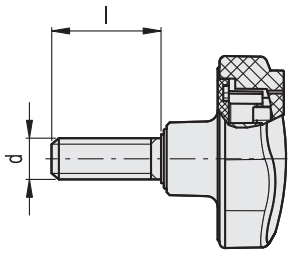




**VLS-B**




**VLS-SST-p**




**VLS-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 76501 | VLS.42 B-M6* | 41.5 | M6 | 30 | 16.5 | 29.5 | 14.5 | 12 | 25 |
| 76502 | VLS.42 B-M8* | 41.5 | M8 | 30 | 16.5 | 29.5 | 14.5 | 13 | 26 |
| 76551 | VLS.55 B-M8* | 55 | M8 | 33 | 19 | 32 | 15 | 13 | 33 |
| 76552 | VLS.55 B-M10* | 55 | M10 | 33 | 19 | 32 | 15 | 17 | 35 |

**VLS-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 76621 | VLS.55-SST-p-M10x20* | 55 | M10 | 33 | 19 | 20 | 32 | 15 | 44 |
| 76625 | VLS.55-SST-p-M10x40* | 55 | M10 | 33 | 19 | 40 | 32 | 15 | 52 |

* Ключи не поставляются с ручками и заказываются отдельно.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VLSK

## Лепестковые поворотные ручки с функцией защиты

**Технополимер, с замком**

ELESA Original design

### ЗАПРЕССОВАННЫЕ КОЛПАЧКИ И ЦВЕТНЫЕ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОЛПАЧКИ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, черный цвет, матовая поверхность, профилированная прорезь под ключ.

### ФЛАНЕЦ

Технополимер, ультразвуковая сварка.

### ПРИЖИМНОЙ ЭЛЕМЕНТ

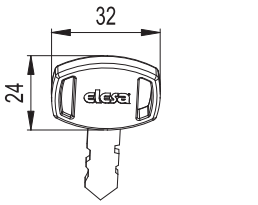
Супертехнополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, черный цвет, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **VLSK-B:** втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием и колпачком.
- **VLSK-FP:** втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием без колпачка.
- **VLSK-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11), с колпачком.

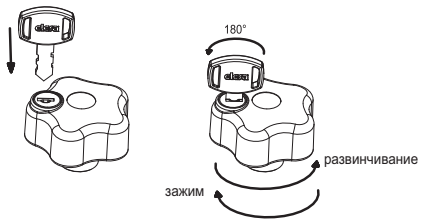
### ЗАМОК И КЛЮЧИ

Цинковый сплав, литье под давлением.
Без ключа замок закрывается красным защитным колпачком.
Два ключа из никелированной латуни и технополимера.
210 различных комбинаций, к каждому замку прилагаются два ключа, ключ вытаскивается из замка в двух положениях с поворотом на 180°.




### ФУНКЦИЯ ЗАЩИТНОЙ БЛОКИРОВКИ

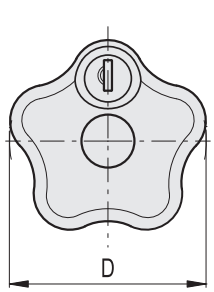
VLSK. Лепестковые поворотные ручки с защитной блокировкой ключом предназначены для установки там, где требуется исключить несанкционированный доступ.
Чтобы нажать и открутить ручку, вставьте ключ в замок и поверните его на 180°. При этом ручка и прижимной элемент будут вращаться как единое целое. После возвращения замка в исходное положение и извлечения ключа ручка будет свободно вращаться без откручивания.

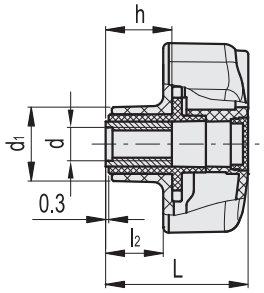



### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

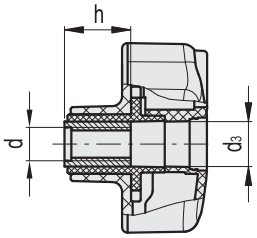
Специальная конструкция предотвращает скапливание загрязнений внутри механизма.

**VLSK-B**

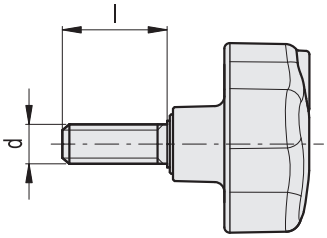



**VLSK-FP**




**VLSK-p**




**VLSK-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 76701 | VLSK.63 B-M6 | 63 | M6 | 44 | 23 | 17 | 18 | 95 |
| 76702 | VLSK.63 B-M8 | 63 | M8 | 44 | 23 | 17 | 18 | 94 |
| 76703 | VLSK.63 B-M10 | 63 | M10 | 44 | 23 | 17 | 20 | 93 |

**VLSK-FP**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d3 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 76711 | VLSK.63 FP-M6 | 63 | M6 | 44 | 23 | 14 | 17 | 18 | 95 |
| 76712 | VLSK.63 FP-M8 | 63 | M8 | 44 | 23 | 14 | 17 | 18 | 94 |
| 76713 | VLSK.63 FP-M10 | 63 | M10 | 44 | 23 | 14 | 17 | 20 | 93 |

**VLSK-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 76731 | VLSK.63 p-M8x20 | 63 | M8 | 44 | 23 | 20 | 17 | 106 |
| 76741 | VLSK.63 p-M10x20 | 63 | M10 | 44 | 23 | 20 | 17 | 107 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Укороченные лепестковые ручки

## Технополимер, квадратное в сечении либо резьбовое отверстие

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, черный цвет, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **VCRT-N:** сквозное отверстие квадратного сечения с латунной втулкой.
- **VCRT-FP:** втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ ВОЗМОЖНО СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Сквозное отверстие квадратного сечения без латунной втулки.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Цветные колпачки в центре (см. таблицу ниже). С помощью колпачков легко обозначать ручки различного назначения.

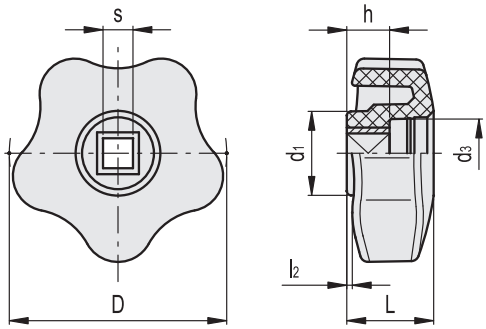
Поставляются по отдельному заказу в качестве аксессуаров.

| | C9 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Колпачок для | Код | | | | | | Описание |
| VCRT.40 | 6910 | 6913 | 6914 | 6915 | 6916 | 6911 | CA.VCT.40-* |
| VCRT.50 | 6920 | 6923 | 6924 | 6925 | 6926 | 6921 | CA.VCT.50-* |
| VCRT.63-74-95 | 6930 | 6933 | 6934 | 6935 | 6936 | 6931 | CA.VCT.63-74-95-* |

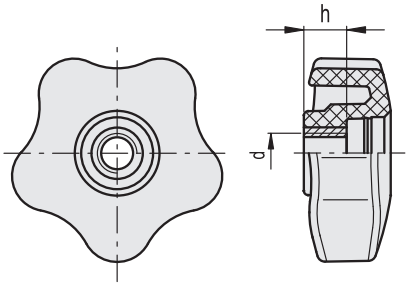
Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C9, ..., C6).

C9 RAL9005 C2 RAL2004 C3 RAL7035 C4 RAL1021 C5 RAL5024 C6 RAL3000

**VCRT-N**




**VCRT-FP**




**VCRT-N**

| Код | Описание | D | sH9 | L | d1 | d3 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 169001 | VCRT.40 N-6x6 | 40 | 6 | 17 | 17 | 12.5 | 1 | 10 | 10 |
| 169101 | VCRT.50 N-6x6 | 50 | 6 | 20 | 19 | 15.5 | 1.2 | 10 | 23 |
| 169111 | VCRT.50 N-7x7 | 50 | 7 | 20 | 19 | 15.5 | 1.2 | 10 | 22 |
| 169201 | VCRT.63 N-6x6 | 63 | 6 | 21.5 | 22.5 | 19.5 | 1.3 | 10 | 36 |
| 169211 | VCRT.63 N-7x7 | 63 | 7 | 21.5 | 22.5 | 19.5 | 1.3 | 10 | 35 |
| 169221 | VCRT.63 N-8x8 | 63 | 8 | 21.5 | 22.5 | 19.5 | 1.3 | 10 | 34 |
| 169311 | VCRT.74 N-7x7 | 74 | 7 | 24.5 | 26.5 | 19.5 | 2 | 14 | 51 |
| 169321 | VCRT.74 N-8x8 | 74 | 8 | 24.5 | 26.5 | 19.5 | 2 | 14 | 50 |
| 169331 | VCRT.74 N-9x9 | 74 | 9 | 24.5 | 26.5 | 19.5 | 2 | 14 | 49 |
| 169341 | VCRT.74 N-10x10 | 74 | 10 | 24.5 | 26.5 | 19.5 | 2 | 14 | 48 |
| 169421 | VCRT.95 N-8x8 | 95 | 8 | 29.5 | 32 | 18 | 4.5 | 14 | 64 |
| 169441 | VCRT.95 N-10x10 | 95 | 10 | 29.5 | 32 | 18 | 4.5 | 14 | 63 |

**VCRT-FP**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d3 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 168998 | VCRT.40 FP-M8 | 40 | M8 | 17 | 17 | 12.5 | 1 | 10 | 10 |
| 168999 | VCRT.40 FP-M10 | 40 | M10 | 17 | 17 | 12.5 | 1 | 10 | 9 |
| 169098 | VCRT.50 FP-M8 | 50 | M8 | 20 | 19 | 15.5 | 1.2 | 10 | 23 |
| 169197 | VCRT.63 FP-M10 | 63 | M10 | 21.5 | 22.5 | 19.5 | 1.3 | 15 | 35 |
| 169198 | VCRT.63 FP-M12 | 63 | M12 | 21.5 | 22.5 | 19.5 | 1.3 | 15 | 34 |
| 169307 | VCRT.74 FP-M10 | 74 | M10 | 24.5 | 26.5 | 19.5 | 2 | 15 | 48 |
| 169308 | VCRT.74 FP-M12 | 74 | M12 | 24.5 | 26.5 | 19.5 | 2 | 15 | 47 |
| 169418 | VCRT.95 FP-M16 | 95 | M16 | 29.5 | 32 | 18 | 4.5 | 15 | 60 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VCR.192

RoHS PF +110° -20°

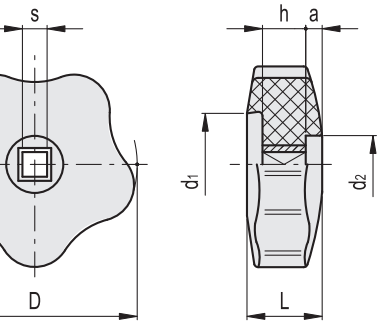
## Укороченные лепестковые ручки

**Дюропласт, отверстие квадратного сечения**

### МАТЕРИАЛ
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), черный цвет, глянцевая поверхность.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Сквозное отверстие квадратного сечения с латунной втулкой.

### ОСОБЕННОСТИ
Специальное углубление спереди ($d_2$) под шестигранную колпачковую гайку, стандарт UNI 5721-69 – DIN 1587.




| Код | Описание | D | sH9 | L | d1 | d2 | h | a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69001 | VCR.192/40-6x6 | 40 | 6 | 15 | 21 | 14 | 10 | 4 | 21 |
| 69101 | VCR.192/50-6x6 | 50 | 6 | 18 | 24 | 14 | 10 | 5 | 33 |
| 69111 | VCR.192/50-7x7 | 50 | 7 | 18 | 24 | 14 | 10 | 5 | 31 |
| 69201 | VCR.192/60-6x6 | 60 | 6 | 20 | 29 | 16 | 10 | 4 | 52 |
| 69211 | VCR.192/60-7x7 | 60 | 7 | 20 | 29 | 16 | 10 | 4 | 50 |
| 69221 | VCR.192/60-8x8 | 60 | 8 | 20 | 29 | 16 | 10 | 4 | 48 |
| 69301 | VCR.192/70-7x7 | 70 | 7 | 22 | 35 | 18 | 14 | 5 | 83 |
| 69311 | VCR.192/70-8x8 | 70 | 8 | 22 | 35 | 18 | 14 | 5 | 78 |
| 69401 | VCR.192/85-7x7 | 85 | 7 | 25 | 45 | 18 | 14 | 8 | 136 |
| 69411 | VCR.192/85-8x8 | 85 | 8 | 25 | 45 | 18 | 14 | 8 | 127 |
| 69421 | VCR.192/85-9x9 | 85 | 9 | 25 | 45 | 18 | 14 | 8 | 126 |
| 69501 | VCR.192/100-8x8 | 100 | 8 | 28 | 57 | 18 | 14 | 6 | 168 |
| 69511 | VCR.192/100-10x10 | 100 | 10 | 28 | 57 | 18 | 14 | 6 | 166 |

# GFL

RoHS PA +100° -30°

## Лепестковая гайка с резьбовой вставкой

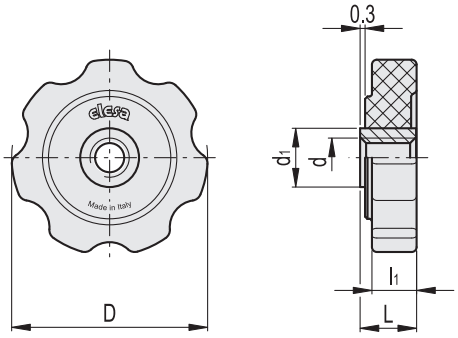
**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Латунная втулка со сквозным резьбовым отверстием.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Эргономичная семилепестковая форма обеспечивает эффективный захват при закручивании.
Изделие может использоваться в качестве гайки либо ограничителя хода шпильки.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 168541 | GFL.40-B M8 | 40 | M8 | 10 | 12 | 8.5 | 7 |
| 168542 | GFL.40-B M10 | 40 | M10 | 10 | 13 | 8.5 | 6 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Поворотные ручки

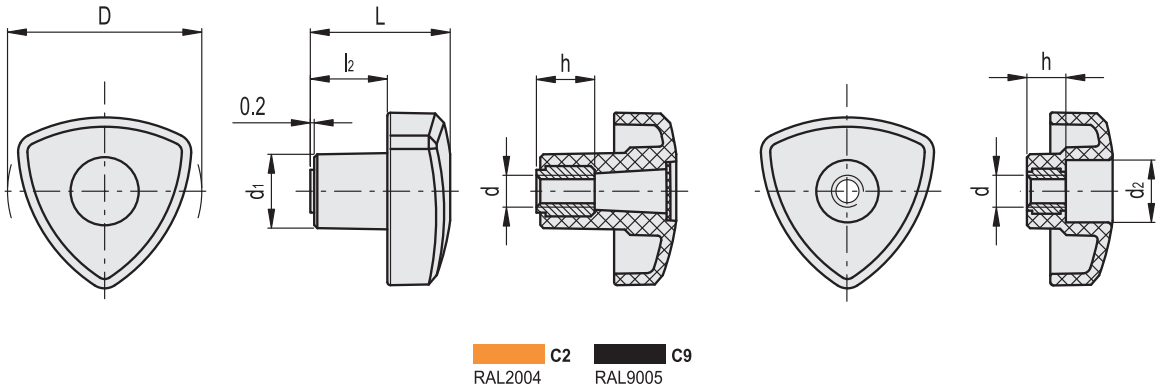
## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, черный, оранжевый и серый цвета, глянцевая поверхность.

### КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН
Анодированный алюминий, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **VTR-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **VTR-FP:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **VTR-N:** квадратное в сечении отверстие.
- **VTR-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

ELESA Original design




**VTR-B**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 83002 | VTR.32 B-M5-C2 | 83001 | VTR.32 B-M5-C9 | 32 | M5 | 26 | 14 | 16 | 10 | 7 |
| 83012 | VTR.32 B-M6-C2 | 83011 | VTR.32 B-M6-C9 | 32 | M6 | 26 | 14 | 16 | 12 | 9 |
| 83402 | VTR.40 B-M6-C2 | 83401 | VTR.40 B-M6-C9 | 40 | M6 | 30 | 16 | 17 | 12 | 11 |
| 83412 | VTR.40 B-M8-C2 | 83411 | VTR.40 B-M8-C9 | 40 | M8 | 30 | 16 | 17 | 14 | 13 |
| 83802 | VTR.50 B-M8-C2 | 83801 | VTR.50 B-M8-C9 | 50 | M8 | 35 | 19 | 19 | 14 | 18 |
| 83812 | VTR.50 B-M10-C2 | 83811 | VTR.50 B-M10-C9 | 50 | M10 | 35 | 19 | 19 | 16 | 22 |
| 84202 | VTR.60 B-M10-C2 | 84201 | VTR.60 B-M10-C9 | 60 | M10 | 41 | 22 | 22 | 16 | 30 |
| 84212 | VTR.60 B-M12-C2 | 84211 | VTR.60 B-M12-C9 | 60 | M12 | 41 | 22 | 22 | 18 | 32 |

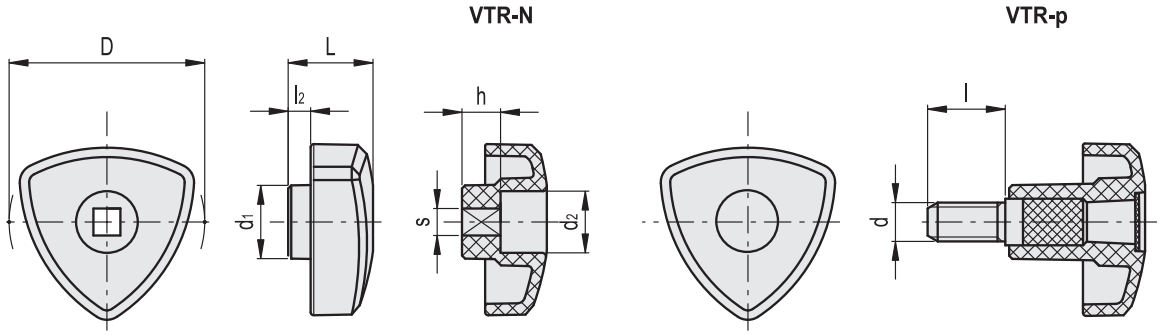
**VTR-FP**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 83021 | VTR.32 FP-M5 | 32 | M5 | 14 | 14 | 10 | 4 | 6 | 5 |
| 83421 | VTR.40 FP-M6 | 40 | M6 | 18 | 16 | 12 | 5 | 8 | 8 |
| 83821 | VTR.50 FP-M8 | 50 | M8 | 22 | 19 | 16 | 6 | 10 | 14 |
| 84221 | VTR.60 FP-M10 | 60 | M10 | 26 | 22 | 19 | 7 | 12 | 22 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**VTR-N**

| Код | Описание | D | sH9 | L | d1 | d2 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 83031 | VTR.32 N-5x5 | 32 | 5 | 14 | 14 | 10 | 4 | 6 | 4 |
| 83431 | VTR.40 N-6x6 | 40 | 6 | 18 | 16 | 12 | 5 | 8 | 7 |
| 83831 | VTR.50 N-6x6 | 50 | 6 | 22 | 19 | 16 | 6 | 10 | 12 |
| 83836 | VTR.50 N-7x7 | 50 | 7 | 22 | 19 | 16 | 6 | 10 | 11 |
| 84231 | VTR.60 N-7x7 | 60 | 7 | 26 | 22 | 19 | 7 | 12 | 18 |

**VTR-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 83041 | VTR.32 p-M5x10 | 32 | M5 | 26 | 14 | 10 | 16 | 9 |
| 83042 | VTR.32 p-M5x20 | 32 | M5 | 26 | 14 | 20 | 16 | 10 |
| 83043 | VTR.32 p-M5x40 | 32 | M5 | 26 | 14 | 40 | 16 | 13 |
| 83051 | VTR.32 p-M6x10 | 32 | M6 | 26 | 14 | 10 | 16 | 10 |
| 83052 | VTR.32 p-M6x20 | 32 | M6 | 26 | 14 | 20 | 16 | 13 |
| 83053 | VTR.32 p-M6x40 | 32 | M6 | 26 | 14 | 40 | 16 | 15 |
| 83441 | VTR.40 p-M6x10 | 40 | M6 | 30 | 16 | 10 | 17 | 14 |
| 83442 | VTR.40 p-M6x20 | 40 | M6 | 30 | 16 | 20 | 17 | 15 |
| 83443 | VTR.40 p-M6x40 | 40 | M6 | 30 | 16 | 40 | 17 | 19 |
| 83451 | VTR.40 p-M8x16 | 40 | M8 | 30 | 16 | 16 | 17 | 19 |
| 83452 | VTR.40 p-M8x30 | 40 | M8 | 30 | 16 | 30 | 17 | 25 |
| 83453 | VTR.40 p-M8x50 | 40 | M8 | 30 | 16 | 50 | 17 | 30 |
| 83841 | VTR.50 p-M8x16 | 50 | M8 | 35 | 19 | 16 | 19 | 28 |
| 83842 | VTR.50 p-M8x30 | 50 | M8 | 35 | 19 | 30 | 19 | 32 |
| 83843 | VTR.50 p-M8x50 | 50 | M8 | 35 | 19 | 50 | 19 | 37 |
| 83851 | VTR.50 p-M10x20 | 50 | M10 | 35 | 19 | 20 | 19 | 35 |
| 83852 | VTR.50 p-M10x30 | 50 | M10 | 35 | 19 | 30 | 19 | 40 |
| 83853 | VTR.50 p-M10x50 | 50 | M10 | 35 | 19 | 50 | 19 | 50 |
| 84241 | VTR.60 p-M10x20 | 60 | M10 | 41 | 22 | 20 | 22 | 46 |
| 84242 | VTR.60 p-M10x30 | 60 | M10 | 41 | 22 | 30 | 22 | 48 |
| 84243 | VTR.60 p-M10x50 | 60 | M10 | 41 | 22 | 50 | 22 | 60 |
| 84251 | VTR.60 p-M12x20 | 60 | M12 | 41 | 22 | 20 | 22 | 57 |
| 84252 | VTR.60 p-M12x30 | 60 | M12 | 41 | 22 | 30 | 22 | 65 |
| 84253 | VTR.60 p-M12x50 | 60 | M12 | 41 | 22 | 50 | 22 | 80 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 5339.5

## Треугольные ручки из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **E**: с глухим резьбовым отверстием
- Тип **D**: со сквозным резьбовым отверстием
- Тип **C**: с глухим отверстием H7 без резьбы

Нержавеющая сталь, прецизионное литье

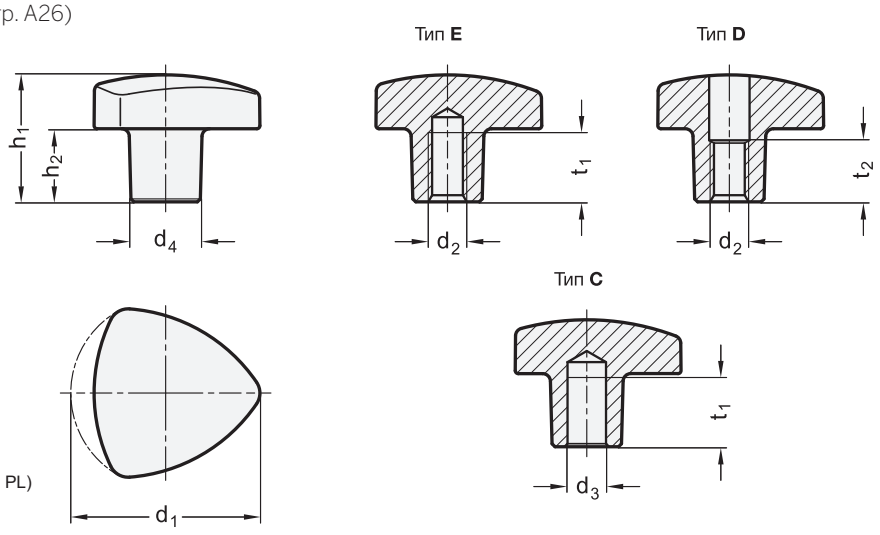
- AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**
- полированная поверхность **PL** (только типы D и E)

### ИНФОРМАЦИЯ

Треугольные ручки из нержавеющей стали GN 5339.5 специально разработаны для применения в пищевой промышленности.
Гладкая поверхность без углублений и округлая форма соответствуют требованиям гигиенических стандартов.
Оригинальный дизайн компании ELESA s.p.a., в настоящее время изделие изготавливается из металла с разрешения компании.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Перекрестные отверстия GN 110 (см. стр. A17)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Добавьте индекс поверхности треугольной ручки (MT или PL)

**MT** матовая дробеструйной обработки

**PL** хорошо отполированная

**GN 5339.5** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h1 ≈ | h2 ≈ | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5339.5-32-B6-C-MT | 32 | - | B 6 | 12 | 21 | 12 | 12 | - | 43 |
| GN 5339.5-40-B8-C-MT | 40 | - | B 8 | 14 | 26 | 14 | 15 | - | 88 |
| GN 5339.5-50-B10-C-MT | 50 | - | B 10 | 18 | 33 | 19 | 18 | - | 148 |
| GN 5339.5-60-B12-C-MT | 60 | - | B 12 | 20 | 41 | 23 | 22 | - | 286 |
| GN 5339.5-32-M6-D-* | 32 | M 6 | - | 12 | 21 | 12 | - | 10 | 40 |
| GN 5339.5-40-M8-D-* | 40 | M 8 | - | 14 | 26 | 14 | - | 13 | 82 |
| GN 5339.5-50-M10-D-* | 50 | M 10 | - | 18 | 33 | 19 | - | 16 | 100 |
| GN 5339.5-60-M12-D-* | 60 | M 12 | - | 20 | 41 | 23 | - | 20 | 275 |
| GN 5339.5-32-M5-E-* | 32 | M 5 | - | 12 | 21 | 12 | 10 | - | 44 |
| GN 5339.5-32-M6-E-* | 32 | M 6 | - | 12 | 21 | 12 | 12 | - | 40 |
| GN 5339.5-40-M6-E-* | 40 | M 6 | - | 14 | 26 | 13 | 12 | - | 85 |
| GN 5339.5-40-M8-E-* | 40 | M 8 | - | 14 | 26 | 14 | 15 | - | 100 |
| GN 5339.5-50-M8-E-* | 50 | M 8 | - | 18 | 32 | 18 | 15 | - | 160 |
| GN 5339.5-50-M10-E-* | 50 | M 10 | - | 18 | 33 | 19 | 18 | - | 151 |
| GN 5339.5-60-M10-E-* | 60 | M 10 | - | 20 | 41 | 23 | 18 | - | 295 |
| GN 5339.5-60-M12-E-* | 60 | M 12 | - | 20 | 41 | 23 | 22 | - | 295 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник

# VTL.

## Лепестковые поворотные ручки

**Технополимер**

FM design

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая поверхность.

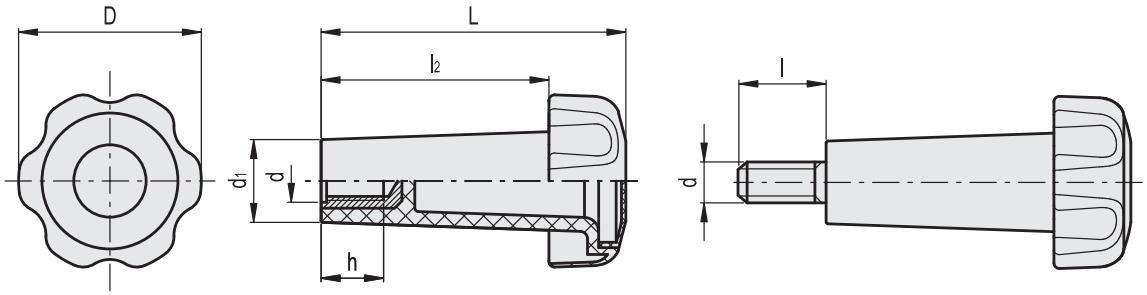
### СЪЕМНЫЙ КОЛПАЧОК
Технополимер на основе полипропилена, оранжевого или черного цвета, глянцевая поверхность с матовой вставкой по центру.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **VTL-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **VTL-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Удлиненная ручка предназначена для установки в труднодоступных для оператора местах.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
На поверхность заглушки могут быть нанесены слова, графические символы, логотипы, и т.д. Для нанесения всех изображений используется тампонная печать, так же возможно нанесение различными цветами.

**VTL-B** **VTL-p**




C2 RAL2004 C9 RAL9005

**VTL-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 182222 | VTL.50/80 B-M10-C2 | 50 | M10 | 82 | 22.5 | 62 | 17 | 48 |
| 182223 | VTL.50/80 B-M10-C9 | 50 | M10 | 82 | 22.5 | 62 | 17 | 48 |

**VTL-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 182232 | VTL.50/80 p-M10x20-C2 | 50 | M10 | 82 | 22.5 | 20 | 62 | 60 |
| 182233 | VTL.50/80 p-M10x20-C9 | 50 | M10 | 82 | 22.5 | 20 | 62 | 60 |
| 182238 | VTL.50/80 p-M10x50-C2 | 50 | M10 | 82 | 22.5 | 50 | 62 | 75 |
| 182239 | VTL.50/80 p-M10x50-C9 | 50 | M10 | 82 | 22.5 | 50 | 62 | 75 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA +130° -30°

# Поворотные ручки с углублениями снизу

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серый и чёрный цвета, матовая поверхность.

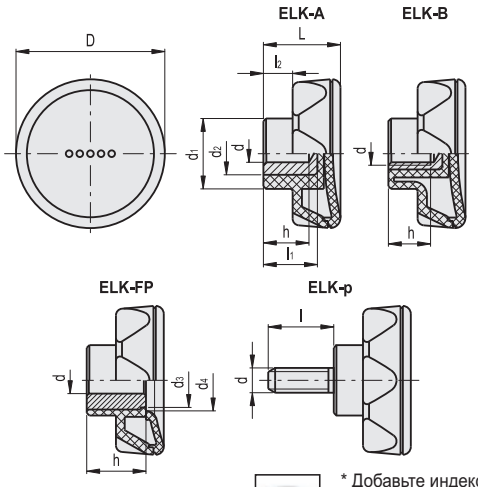
### КОЛПАЧОК

Технополимер, цветовая палитра Ergostyle, матовая поверхность. Приварен к ручке методом ультразвуковой сварки.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **ELK-A:** втулка из вороненой стали с глухим отверстием H9, обработанным разверткой.
- **ELK-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **ELK-FP:** втулка из вороненой стали со сквозным отверстием H7, обработанным разверткой.
- **ELK-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

ERGOSTYLE® design96/97 stuttgart iF INDUSTRIE FORUM DESIGN HANNOVER 1995



* Добавьте индекс цвета, например: 221206-C2 ELK.45 A-8-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

### ELK-A

| Код | Описание | D | dH9 | L | d1 | d2 | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 221206-* | ELK.45 A-8 -* | 45 | 8 | 26 | 21 | 14 | 19 | 10 | 14 | 37 |
| 221406-* | ELK.56 A-8 -* | 56 | 8 | 29 | 26.5 | 14 | 18 | 11 | 14 | 53 |
| 221606-* | ELK.70 A-10 -* | 70 | 10 | 35 | 32.5 | 22 | 25 | 13 | 21 | 112 |

### ELK-B

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 221221-* | ELK.45 B-M6-* | 45 | M6 | 26 | 21 | 10 | 12 | 29 |
| 221226-* | ELK.45 B-M8-* | 45 | M8 | 26 | 21 | 10 | 13 | 30 |
| 221426-* | ELK.56 B-M8-* | 56 | M8 | 29 | 26.5 | 11 | 13 | 41 |
| 221431-* | ELK.56 B-M10-* | 56 | M10 | 29 | 26.5 | 11 | 13 | 39 |
| 221436-* | ELK.56 B-M12-* | 56 | M12 | 29 | 26.5 | 11 | 13 | 37 |
| 221631-* | ELK.70 B-M10-* | 70 | M10 | 35 | 32.5 | 13 | 18 | 68 |
| 221636-* | ELK.70 B-M12-* | 70 | M12 | 35 | 32.5 | 13 | 17 | 66 |
| 221641-* | ELK.70 B-M16-* | 70 | M16 | 35 | 32.5 | 13 | 17 | 64 |

### ELK-FP

| Код | Описание | D | dH7 | L | d1 | d2 | d3 | d4 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 220416-* | ELK.56 FP-A-10-* | 56 | 10 | 29 | 26.5 | 22 | 20.5 | 23 | 11 | 22 | 80 |
| 220616-* | ELK.70 FP-A-12-* | 70 | 12 | 35 | 32.5 | 26 | 24 | 28 | 13 | 27 | 132 |

### ELK-p

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 222221-* | ELK.45 p-M8x20-* | 45 | M8 | 26 | 21 | 20 | 10 | 33 |
| 222241-* | ELK.45 p-M8x30-* | 45 | M8 | 26 | 21 | 30 | 10 | 36 |
| 222251-* | ELK.45 p-M10x20-* | 45 | M10 | 26 | 21 | 20 | 10 | 36 |
| 222261-* | ELK.45 p-M10x30-* | 45 | M10 | 26 | 21 | 30 | 10 | 39 |
| 222271-* | ELK.45 p-M10x40-* | 45 | M10 | 26 | 21 | 40 | 10 | 42 |
| 222406-* | ELK.56 p-M8x20-* | 56 | M8 | 29 | 26.5 | 20 | 11 | 46 |
| 222416-* | ELK.56 p-M8x30-* | 56 | M8 | 29 | 26.5 | 30 | 11 | 49 |
| 222426-* | ELK.56 p-M8x40-* | 56 | M8 | 29 | 26.5 | 40 | 11 | 52 |
| 222451-* | ELK.56 p-M10x20-* | 56 | M10 | 29 | 26.5 | 20 | 11 | 55 |
| 222461-* | ELK.56 p-M10x30-* | 56 | M10 | 29 | 26.5 | 30 | 11 | 61 |
| 222471-* | ELK.56 p-M10x40-* | 56 | M10 | 29 | 26.5 | 40 | 11 | 67 |
| 222481-* | ELK.56 p-M12x30-* | 56 | M12 | 29 | 26.5 | 30 | 11 | 68 |
| 222491-* | ELK.56 p-M12x40-* | 56 | M12 | 29 | 26.5 | 40 | 11 | 73 |
| 222501-* | ELK.56 p-M12x50-* | 56 | M12 | 29 | 26.5 | 50 | 11 | 78 |
| 222616-* | ELK.70 p-M10x30-* | 70 | M10 | 35 | 32.5 | 30 | 13 | 83 |
| 222621-* | ELK.70 p-M10x40-* | 70 | M10 | 35 | 32.5 | 40 | 13 | 88 |
| 222631-* | ELK.70 p-M10x50-* | 70 | M10 | 35 | 32.5 | 50 | 13 | 93 |
| 222641-* | ELK.70 p-M12x30-* | 70 | M12 | 35 | 32.5 | 30 | 13 | 90 |
| 222651-* | ELK.70 p-M12x40-* | 70 | M12 | 35 | 32.5 | 40 | 13 | 96 |
| 222661-* | ELK.70 p-M12x50-* | 70 | M12 | 35 | 32.5 | 50 | 13 | 102 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VL.640 FP – VL.140 FP

RoHS PA PF +120° -30°

## Лепестковые поворотные ручки

**Технополимер либо дюропласт**

### МАТЕРИАЛ

- **VL.640 FP:** технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, черный цвет, глянцевая поверхность.
- **VL.140 FP:** дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), черный цвет, глянцевая поверхность.

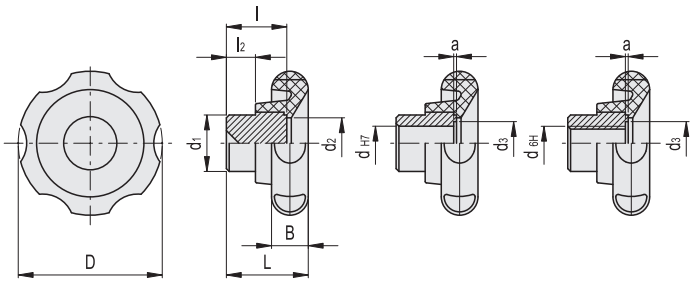
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **VL.640 FP-A:** втулка из вороненой стали доступна к заказу в различных исполнениях: без отверстия, со сквозным отверстием без резьбы, со сквозным отверстием H7, обработанным разверткой, либо со сквозным резьбовым отверстием 6H.
- **VL.640 FP-B:** втулка из латуни, не рассверленное отверстие.
- **VL.140 FP-A:** втулка из вороненой стали доступна к заказу в различных исполнениях: без отверстия, со сквозным отверстием без резьбы, со сквозным отверстием H7, обработанным разверткой, либо со сквозным резьбовым отверстием 6H.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Различные цвета RAL, втулка из оцинкованной стали.

ELESA Original design




**VL.640 FP-A - VL.640 FP-B**

| Код | Описание | D | d6H | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | l | l2 | a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 174111 | VL.640/50 FP-A | 50 | - | - | 29 | 13 | 20 | 18 | - | 21 | 10 | - | 72 |
| 174121 | VL.640/50 FP-A-8 | 50 | - | 8 | 29 | 13 | 20 | 18 | - | 21 | 10 | - | 65 |
| 174131 | VL.640/50 FP-A-10 | 50 | - | 10 | 29 | 13 | 20 | 18 | - | 21 | 10 | - | 60 |
| 174141 | VL.640/50 FP-A-M8 | 50 | M8 | - | 29 | 13 | 20 | 18 | - | 21 | 10 | - | 68 |
| 174151 | VL.640/50 FP-A-M10 | 50 | M10 | - | 29 | 13 | 20 | 18 | - | 21 | 10 | - | 61 |
| 174161 | VL.640/50 FP-B | 50 | - | - | 29 | 13 | 20 | 18 | - | 21 | 10 | - | 72 |
| 174211 | VL.640/60 FP-A | 61 | - | - | 30 | 16 | 25 | 24 | - | 23 | 11 | - | 126 |
| 174221 | VL.640/60 FP-A-10 | 61 | - | 10 | 30 | 16 | 25 | 24 | 15.2 | 23 | 11 | 0.8 | 114 |
| 174231 | VL.640/60 FP-A-12 | 61 | - | 12 | 30 | 16 | 25 | 24 | 18.1 | 23 | 11 | 0.8 | 110 |
| 174241 | VL.640/60 FP-A-M10 | 61 | M10 | - | 30 | 16 | 25 | 24 | 18.1 | 23 | 11 | 0.8 | 117 |
| 174251 | VL.640/60 FP-A-M12 | 61 | M12 | - | 30 | 16 | 25 | 24 | 18.1 | 23 | 11 | 0.8 | 111 |
| 174261 | VL.640/60 FP-B | 61 | - | - | 30 | 16 | 25 | 24 | - | 23 | 11 | - | 126 |
| 174311 | VL.640/70 FP-A | 70 | - | - | 33 | 18 | 30 | 30 | - | 25 | 12 | - | 190 |
| 174321 | VL.640/70 FP-A-12 | 70 | - | 12 | 33 | 18 | 30 | 30 | 18.1 | 25 | 12 | 0.8 | 170 |
| 174331 | VL.640/70 FP-A-14 | 70 | - | 14 | 33 | 18 | 30 | 30 | 21.4 | 25 | 12 | 1.5 | 160 |
| 174341 | VL.640/70 FP-A-M12 | 70 | M12 | - | 33 | 18 | 30 | 30 | 18.1 | 25 | 12 | 0.8 | 175 |
| 174361 | VL.640/70 FP-B | 70 | - | - | 33 | 18 | 30 | 30 | - | 25 | 12 | - | 190 |
| 174411 | VL.640/80 FP-A | 80 | - | - | 40 | 19 | 35 | 34 | - | 30 | 15 | - | 300 |
| 174421 | VL.640/80 FP-A-14 | 80 | - | 14 | 40 | 19 | 35 | 34 | 18.1 | 30 | 15 | 0.8 | 270 |
| 174431 | VL.640/80 FP-A-16 | 80 | - | 16 | 40 | 19 | 35 | 34 | 21.4 | 30 | 15 | 1.5 | 255 |
| 174441 | VL.640/80 FP-A-M14 | 80 | M14 | - | 40 | 19 | 35 | 34 | 18.1 | 30 | 15 | 0.8 | 274 |
| 174451 | VL.640/80 FP-A-M16 | 80 | M16 | - | 40 | 19 | 35 | 34 | 18.1 | 30 | 15 | 0.8 | 260 |
| 174461 | VL.640/80 FP-B | 80 | - | - | 40 | 19 | 35 | 34 | - | 30 | 15 | - | 300 |

**VL.140 FP-A**

| Код | Описание | D | d6H | dH7 | L | B | d1 | d2 | d3 | l | l2 | a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74511 | VL.140/100 FP-A | 99 | - | - | 44 | 20 | 36 | 34 | - | 34 | 14 | - | 405 |
| 74514 | VL.140/100 FP-A-16 | 99 | - | 16 | 44 | 20 | 36 | 34 | 21.4 | 34 | 14 | 1.5 | 350 |
| 74517 | VL.140/100 FP-A-M16 | 99 | M16 | - | 44 | 20 | 36 | 34 | 21.4 | 34 | 14 | 1.5 | 360 |
| 74611 | VL.140/130 FP-A | 129 | - | - | 47 | 22 | 40 | 36 | - | 34 | 13 | - | 560 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

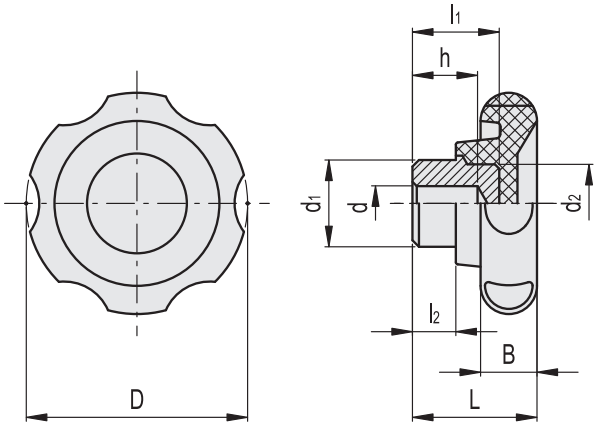
# Лепестковые поворотные ручки

**Дюропласт**

**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), черный цвет, глянцевая поверхность

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Втулка из вороненой стали с глухим отверстием.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | d-0.1 | dH9 | L | B | d1 | d2 | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74101 | VL.140/50 | 51 | 6 | - | 29 | 13 | 20 | 18 | 20 | 10 | 15 | 67 |
| 74201 | VL.140/60 | 61 | 6 | - | 32 | 16 | 20 | 18 | 20 | 10 | 15 | 87 |
| 74301 | VL.140/70 | 69 | 6 | - | 36 | 18 | 24 | 20 | 23 | 12 | 15 | 126 |
| 74401 | VL.140/80 | 82 | 6 | - | 40 | 19 | 24 | 20 | 23 | 12 | 15 | 160 |
| 74501 | VL.140/100 | 99 | - | 8 | 44 | 20 | 36 | 30 | 31 | 14 | 22 | 325 |
| 74601 | VL.140/130 | 129 | - | 8 | 47 | 22 | 40 | 40 | 30 | 13 | 20 | 500 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VL.155

## Лепестковые поворотные ручки

### Дюропласт

**МАТЕРИАЛ**

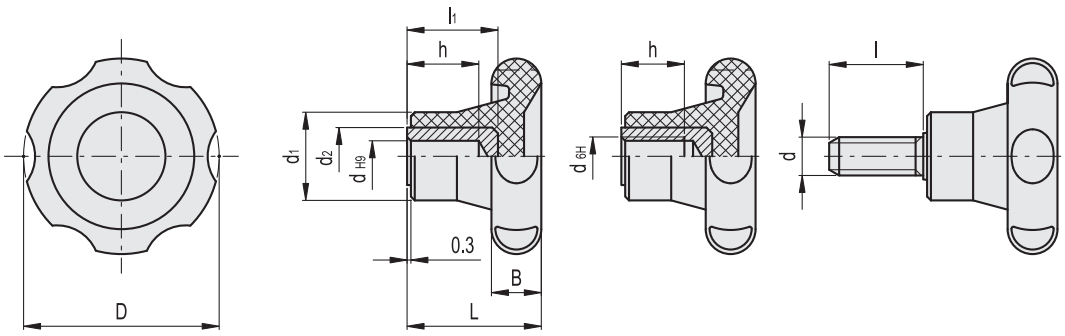
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), черный цвет, глянцевая поверхность.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- **VL.155-A:** втулка из вороненой стали с глухим отверстием без резьбы.
- **VL.155-B:** втулка из латуни с глухим отверстием с резьбой либо без резьбы.
- **VL.155-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

ELESA Original design

VL.155-A VL.155-B VL.155-p




**VL.155-A**

| Код | Описание | D | dH9 | L | B | d1 | d2 | l1 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 75001 | VL.155/50 A-6 | 51 | 6 | 34 | 13 | 23 | 15 | 23 | 18 | 57 |
| 75101 | VL.155/60 A-6 | 61 | 6 | 38 | 16 | 25 | 15 | 23 | 18 | 81 |
| 75211 | VL.155/70 A-8 | 69 | 8 | 42 | 18 | 27 | 18 | 28 | 21 | 115 |
| 75221 | VL.155/70 A-10 | 69 | 10 | 42 | 18 | 27 | 18 | 31 | 25 | 110 |
| 75301 | VL.155/80 A-8 | 82 | 8 | 48 | 19 | 33 | 20 | 35 | 26 | 177 |
| 75311 | VL.155/80 A-10 | 82 | 10 | 48 | 19 | 33 | 18 | 31 | 25 | 170 |
| 75321 | VL.155/80 A-12 | 82 | 12 | 48 | 19 | 33 | 18 | 29 | 23 | 165 |
| 75401 | VL.155/100 A-8 | 99 | 8 | 52 | 20 | 36 | 26 | 36 | 25 | 275 |

**VL.155-B**

| Код | Описание | D | d6H | dH9 | L | B | d1 | d2 | l1 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 75011 | VL.155/50 B-6 | 51 | - | 6 | 34 | 13 | 23 | 15 | 23 | 18 | 58 |
| 75021 | VL.155/50 B-M8 | 51 | M8 | - | 34 | 13 | 23 | - | - | 13 | 41 |
| 75111 | VL.155/60 B-6 | 61 | - | 6 | 38 | 16 | 25 | 15 | 23 | 18 | 82 |
| 75121 | VL.155/60 B-M8 | 61 | M8 | - | 38 | 16 | 25 | - | - | 20 | 66 |
| 75131 | VL.155/60 B-M10 | 61 | M10 | - | 38 | 16 | 25 | - | - | 17 | 68 |
| 75231 | VL.155/70 B-6 | 69 | - | 6 | 42 | 18 | 27 | 18 | 28 | 20 | 120 |
| 75241 | VL.155/70 B-M10 | 69 | M10 | - | 42 | 18 | 27 | - | - | 17 | 85 |
| 75251 | VL.155/70 B-M12 | 69 | M12 | - | 42 | 18 | 27 | - | - | 20 | 90 |
| 75331 | VL.155/80 B-8 | 82 | - | 8 | 48 | 19 | 33 | 20 | 35 | 26 | 183 |

**VL.155-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | B | d1 | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 75031 | VL.155/50 p-M8x25 | 51 | M8 | 34 | 12 | 23 | 25 | 48 |
| 75032 | VL.155/50 p-M8x40 | 51 | M8 | 34 | 12 | 23 | 40 | 52 |
| 75041 | VL.155/50 p-M10x30 | 51 | M10 | 34 | 12 | 23 | 30 | 62 |
| 75042 | VL.155/50 p-M10x50 | 51 | M10 | 34 | 12 | 23 | 50 | 73 |
| 75141 | VL.155/60 p-M8x30 | 61 | M8 | 38 | 16 | 25 | 30 | 77 |
| 75151 | VL.155/60 p-M10x30 | 61 | M10 | 38 | 16 | 25 | 30 | 82 |
| 75261 | VL.155/70 p-M10x30 | 69 | M10 | 42 | 18 | 27 | 30 | 100 |
| 75262 | VL.155/70 p-M10x50 | 69 | M10 | 42 | 18 | 27 | 50 | 110 |
| 75271 | VL.155/70 p-M12x25 | 69 | M12 | 42 | 18 | 27 | 25 | 110 |
| 75272 | VL.155/70 p-M12x50 | 69 | M12 | 42 | 18 | 27 | 50 | 135 |
| 75341 | VL.155/80 p-M12x30 | 82 | M12 | 48 | 19 | 33 | 30 | 155 |
| 75342 | VL.155/80 p-M12x50 | 82 | M12 | 48 | 19 | 33 | 50 | 180 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Лепестковые поворотные ручки

## Дюропласт

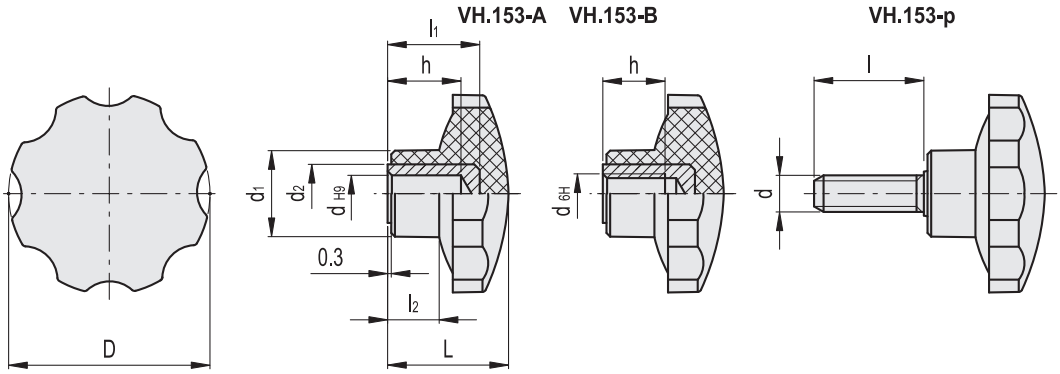
### МАТЕРИАЛ

Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), черный цвет, глянцевая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **VH.153-A:** втулка из вороненой стали с глухим отверстием без резьбы.
- **VH.153-B:** втулка из латуни с глухим отверстием с резьбой либо без резьбы.
- **VH.153-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

ELESA Original design




### VH.153-A

| Код | Описание | D | dH9 | L | d1 | d2 | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73302 | VH.153/54 A-8 | 54 | 8 | 32 | 24 | 15 | 25 | 13 | 20 | 68 |
| 73303 | VH.153/54 A-10 | 54 | 10 | 32 | 24 | 16 | 25 | 13 | 21 | 65 |
| 73402 | VH.153/62 A-10 | 62 | 10 | 35 | 24 | 16 | 25 | 13 | 21 | 85 |
| 73501 | VH.153/74 A-8 | 72 | 8 | 46 | 32 | 20 | 35 | 21 | 26 | 177 |
| 73601 | VH.153/85 A-8 | 85 | 8 | 49 | 32 | 20 | 35 | 21 | 26 | 223 |

### VH.153-B

| Код | Описание | D | d6H | dH9 | L | d1 | d2 | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73001 | VH.153/25 B-4 | 25 | - | 4 | 18 | 15 | 11 | 14 | 9 | 11 | 15 |
| 73021 | VH.153/25 B-M4 | 25 | M4 | - | 18 | 15 | - | - | 9 | 10 | 10 |
| 73031 | VH.153/25 B-M5 | 25 | M5 | - | 18 | 15 | - | - | 9 | 10 | 10 |
| 73101 | VH.153/35 B-6 | 35 | - | 6 | 22 | 19 | 12 | 17 | 10 | 14 | 25 |
| 73121 | VH.153/35 B-8 | 35 | - | 8 | 22 | 19 | 12 | 18 | 10 | 14 | 33 |
| 73131 | VH.153/35 B-M6 | 35 | M6 | - | 22 | 19 | - | - | 10 | 12 | 19 |
| 73141 | VH.153/35 B-M8 | 35 | M8 | - | 22 | 19 | - | - | 10 | 13 | 22 |
| 73201 | VH.153/44 B-6 | 44 | - | 6 | 26 | 19 | 12 | 17 | 10 | 14 | 35 |
| 73221 | VH.153/44 B-8 | 44 | - | 8 | 26 | 19 | 12 | 18 | 10 | 14 | 33 |
| 73231 | VH.153/44 B-M6 | 44 | M6 | - | 26 | 19 | - | - | 10 | 12 | 29 |
| 73241 | VH.153/44 B-M8 | 44 | M8 | - | 26 | 19 | - | - | 10 | 13 | 31 |
| 73311 | VH.153/54 B-6 | 54 | - | 6 | 32 | 24 | 15 | 23 | 13 | 18 | 69 |
| 73331 | VH.153/54 B-M8 | 54 | M8 | - | 32 | 24 | - | - | 13 | 13 | 53 |
| 73341 | VH.153/54 B-M10 | 54 | M10 | - | 32 | 24 | - | - | 13 | 17 | 55 |
| 73411 | VH.153/62 B-8 | 62 | - | 8 | 35 | 24 | 15 | 25 | 13 | 20 | 85 |
| 73431 | VH.153/62 B-M10 | 62 | M10 | - | 35 | 24 | - | - | 13 | 17 | 80 |
| 73521 | VH.153/74 B-M12 | 72 | M12 | - | 46 | 32 | - | - | 21 | 20 | 132 |
| 73621 | VH.153/85 B-M14 | 85 | M14 | - | 49 | 32 | - | - | 21 | 20 | 184 |

### VH.153-p

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73041 | VH.153/25 p-M6x20 | 25 | M6 | 18 | 15 | 20 | 9 | 14 |
| 73151 | VH.153/35 p-M6x16 | 35 | M6 | 22 | 19 | 16 | 10 | 22 |
| 73161 | VH.153/35 p-M8x16 | 35 | M8 | 22 | 19 | 16 | 10 | 26 |
| 73162 | VH.153/35 p-M8x25 | 35 | M8 | 22 | 19 | 25 | 10 | 29 |
| 73163 | VH.153/35 p-M8x35 | 35 | M8 | 22 | 19 | 35 | 10 | 32 |
| 73251 | VH.153/44 p-M8x20 | 44 | M8 | 26 | 19 | 20 | 10 | 40 |
| 73252 | VH.153/44 p-M8x25 | 44 | M8 | 26 | 19 | 25 | 10 | 42 |
| 73253 | VH.153/44 p-M8x30 | 44 | M8 | 26 | 19 | 30 | 10 | 44 |
| 73254 | VH.153/44 p-M8x40 | 44 | M8 | 26 | 19 | 40 | 10 | 47 |
| 73255 | VH.153/44 p-M8x50 | 44 | M8 | 26 | 19 | 50 | 10 | 50 |
| 73261 | VH.153/44 p-M10x25 | 44 | M10 | 26 | 19 | 25 | 10 | 52 |
| 73262 | VH.153/44 p-M10x30 | 44 | M10 | 26 | 19 | 30 | 10 | 53 |
| 73263 | VH.153/44 p-M10x50 | 44 | M10 | 26 | 19 | 50 | 10 | 60 |
| 73351 | VH.153/54 p-M10x30 | 54 | M10 | 32 | 24 | 30 | 13 | 76 |
| 73441 | VH.153/62 p-M10x40 | 62 | M10 | 35 | 24 | 40 | 13 | 95 |
| 73451 | VH.153/62 p-M12x30 | 62 | M12 | 35 | 24 | 30 | 13 | 105 |
| 73531 | VH.153/74 p-M12x50 | 72 | M12 | 46 | 32 | 50 | 21 | 180 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# BT-ESD

## Рифленые поворотные ручки

### Антистатический электропроводящий технополимер

**МАТЕРИАЛ**

Специальный проводящий технополимер на основе полиамида, армированного стекловолокном (PA), черного цвета, матовое покрытие. Поверхностное сопротивление $10^3$ Ω (Испытательный метод ASTM D257), объемное сопротивление $10^3$ Ω (Испытательный метод ASTM D257).

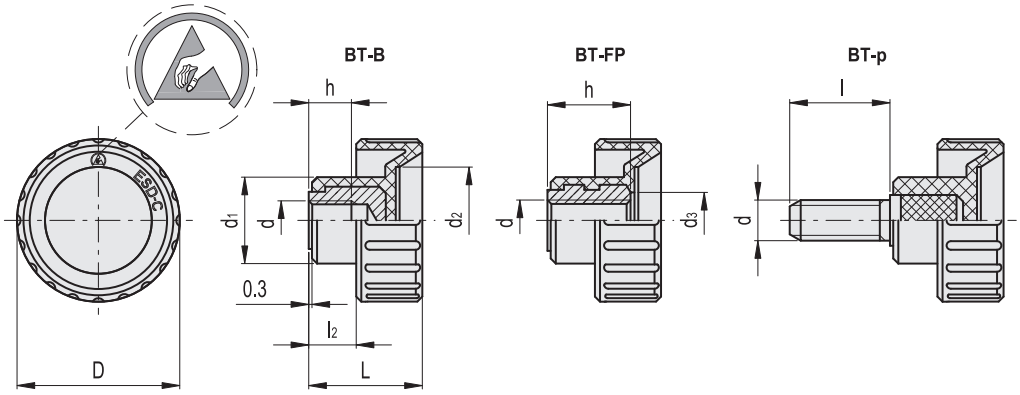
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- **BT-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **BT-FP:** втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием.
- **BT-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**

Специальный электропроводящий технополимер (ESD-C) предотвращает накопление электростатического заряда. Поворотные ручки BT-ESD предназначены для установки на чувствительное оборудование в зонах, защищенных от накопления электростатического заряда. Нестираемая печатная метка (ESD-C) на поверхности ручки обозначает характеристику электропроводности изделия в соответствии со стандартами EN 100015/1 и IEC 61340-5-1.

ELESA Original design




**BT-B-ESD**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 154121 | BT.16 B-M4-ESD-C | 16 | M4 | 13 | 11 | 9 | 5 | 6 | 5 |
| 154221 | BT.20 B-M5-ESD-C | 20 | M5 | 16 | 11.5 | 11 | 6 | 6 | 6 |
| 154321 | BT.25 B-M6-ESD-C | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 8 | 8 | 9 |
| 154421 | BT.32 B-M8-ESD-C | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 9 | 10 | 11 |

**BT-FP-ESD**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | d3 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 154132 | BT.16 FP-M5-ESD-C | 16 | M5 | 13 | 11 | 9 | 6 | 5 | 10 | 5 |
| 154232 | BT.20 FP-M6-ESD-C | 20 | M6 | 16 | 11.5 | 11 | 7 | 6 | 12 | 7 |
| 154332 | BT.25 FP-M8-ESD-C | 26 | M8 | 19 | 16 | 15 | 9 | 8 | 14 | 11 |
| 154432 | BT.32 FP-M10-ESD-C | 32 | M10 | 22 | 17 | 21 | 11 | 9 | 16 | 13 |

**BT-p-ESD**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | d2 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 154151 | BT.16 p-M5x10-ESD-C | 16 | M5 | 13 | 11 | 9 | 10 | 5 | 6 |
| 154152 | BT.16 p-M5x16-ESD-C | 16 | M5 | 13 | 11 | 9 | 16 | 5 | 6 |
| 154251 | BT.20 p-M6x10-ESD-C | 20 | M6 | 16 | 11.5 | 11 | 10 | 6 | 9 |
| 154252 | BT.20 p-M6x16-ESD-C | 20 | M6 | 16 | 11.5 | 11 | 16 | 6 | 11 |
| 154253 | BT.20 p-M6x25-ESD-C | 20 | M6 | 16 | 11.5 | 11 | 25 | 6 | 16 |
| 154351 | BT.25 p-M8x16-ESD-C | 26 | M8 | 19 | 16 | 15 | 16 | 8 | 15 |
| 154352 | BT.25 p-M8x25-ESD-C | 26 | M8 | 19 | 16 | 15 | 25 | 8 | 18 |
| 154451 | BT.32 p-M10x20-ESD-C | 32 | M10 | 22 | 17 | 21 | 20 | 9 | 25 |
| 154452 | BT.32 p-M10x30-ESD-C | 32 | M10 | 22 | 17 | 21 | 30 | 9 | 28 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рифлёные поворотные ручки

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ

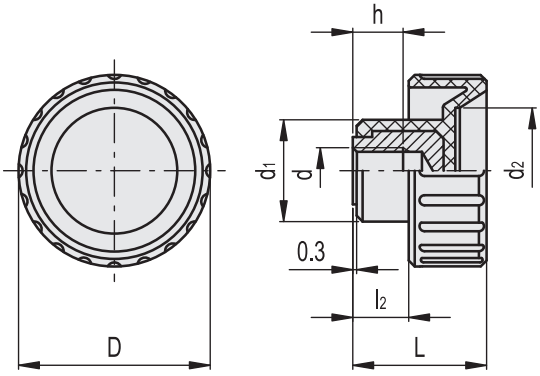
Технополимер на основе полиамида (ПА), черный цвет, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

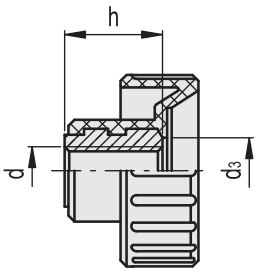
- **BT-B**: латунная вставка, глухое резьбовое отверстие.
- **BT-SST**: втулка из нержавеющей стали AISI 303 с глухим резьбовым отверстием.
- **BT-FP**: втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием.
- **BT-SST-FP**: втулка из нержавеющей стали AISI 303 со сквозным резьбовым отверстием.
- **BT-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **BT-SST-p:** шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

ELESA Original design

**BT-B**
**BT-SST**




**BT-FP**
**BT-SST-FP**




**BT-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6310 | BT.12 B-M3 | 12 | M3 | 11.5 | 9.5 | 6 | 4 | 6 | 5 |
| 6311 | BT.12 B-M4 | 12 | M4 | 11.5 | 9.5 | 6 | 4 | 6 | 4 |
| 6312 | BT.12 B-M5 | 12 | M5 | 11.5 | 9.5 | 6 | 4 | 6 | 3 |
| 6320 | BT.16 B-M3 | 16 | M3 | 13 | 11 | 9 | 5 | 6 | 6 |
| 6321 | BT.16 B-M4 | 16 | M4 | 13 | 11 | 9 | 5 | 6 | 5 |
| 6322 | BT.16 B-M5 | 16 | M5 | 13 | 11 | 9 | 5 | 6 | 4 |
| 6521 | BT.20 B-M5 | 20 | M5 | 16 | 11.5 | 11 | 6 | 6 | 6 |
| 6522 | BT.20 B-M6 | 20 | M6 | 16 | 11.5 | 11 | 6 | 6 | 7 |
| 6611 | BT.25 B-M5 | 26 | M5 | 19 | 16 | 15 | 8 | 6 | 10 |
| 6621 | BT.25 B-M6 | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 8 | 8 | 9 |
| 6721 | BT.32 B-M8 | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 9 | 10 | 11 |
| 6811 | BT.40 B-M8 | 40 | M8 | 27 | 19 | 25 | 13 | 13 | 21 |
| 6813 | BT.40 B-M10 | 40 | M10 | 27 | 19 | 25 | 13 | 13 | 19 |
| 6863 | BT.50 B-M10 | 50 | M10 | 28.5 | 22 | 31 | 13.5 | 13 | 25 |

**BT-FP**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | d3 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6331 | BT.16 FP-M4 | 16 | M4 | 13 | 11 | 9 | 5 | 5 | 10 | 4 |
| 6336 | BT.16 FP-M5 | 16 | M5 | 13 | 11 | 9 | 6 | 5 | 10 | 5 |
| 6530 | BT.20 FP-M5 | 20 | M5 | 16 | 11.5 | 11 | 6 | 6 | 12 | 8 |
| 6531 | BT.20 FP-M6 | 20 | M6 | 16 | 11.5 | 11 | 7 | 6 | 12 | 7 |
| 6631 | BT.25 FP-M6 | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 7 | 8 | 14 | 9 |
| 6636 | BT.25 FP-M8 | 26 | M8 | 19 | 16 | 15 | 9 | 8 | 14 | 11 |
| 6730 | BT.32 FP-M6 | 32 | M6 | 22 | 17 | 21 | 7 | 9 | 16 | 18 |
| 6731 | BT.32 FP-M8 | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 10 | 9 | 16 | 15 |
| 6732 | BT.32 FP-M10 | 32 | M10 | 22 | 17 | 21 | 11 | 9 | 16 | 13 |
| 6803 | BT.40 FP-M10 | 40 | M10 | 27 | 19 | 25 | 14 | 13 | 20 | 25 |
| 6850 | BT.50 FP-M10 | 50 | M10 | 28.5 | 22 | 31 | 14 | 13.5 | 20 | 32 |

**BT-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 106521 | BT.20-SST-M5 | 20 | M5 | 16 | 11.5 | 11 | 6 | 5 | 6 |
| 106621 | BT.25-SST-M6 | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 8 | 8 | 9 |
| 106721 | BT.32-SST-M8 | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 9 | 10 | 12 |

**BT-SST-FP** STAINLESS STEEL

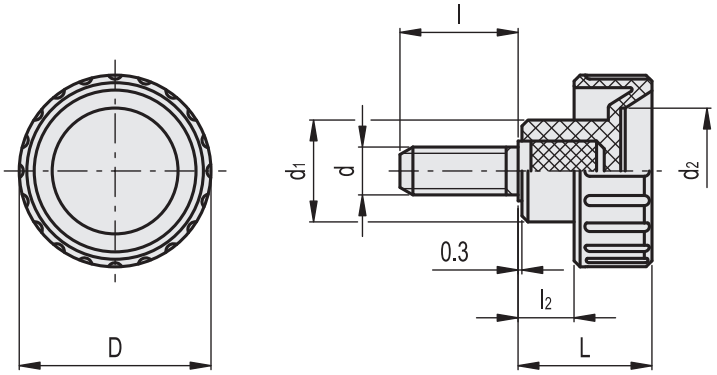
| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | d3 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 106530 | BT.20-SST-FP-M5 | 20 | M5 | 16 | 11.5 | 11 | 6 | 6 | 12 | 7 |
| 106631 | BT.25-SST-FP-M6 | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 7 | 8 | 14 | 9 |
| 106731 | BT.32-SST-FP-M8 | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 10 | 9 | 16 | 15 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**BT-p**
**BT-SST-p**




**BT-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | d2 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6341 | BT.12 p-M4x10 | 12 | M4 | 11.5 | 9.5 | 6 | 10 | 4 | 3 |
| 6342 | BT.12 p-M4x16 | 12 | M4 | 11.5 | 9.5 | 6 | 16 | 4 | 3 |
| 6343 | BT.12 p-M5x10 | 12 | M5 | 11.5 | 9.5 | 6 | 10 | 4 | 4 |
| 6344 | BT.12 p-M5x16 | 12 | M5 | 11.5 | 9.5 | 6 | 16 | 4 | 4 |
| 6351 | BT.16 p-M4x10 | 16 | M4 | 13 | 11 | 9 | 10 | 5 | 3 |
| 6356 | BT.16 p-M4x16 | 16 | M4 | 13 | 11 | 9 | 16 | 5 | 3 |
| 6361 | BT.16 p-M4x20 | 16 | M4 | 13 | 11 | 9 | 20 | 5 | 4 |
| 6366 | BT.16 p-M4x30 | 16 | M4 | 13 | 11 | 9 | 30 | 5 | 5 |
| 6371 | BT.16 p-M5x10 | 16 | M5 | 13 | 11 | 9 | 10 | 5 | 6 |
| 6376 | BT.16 p-M5x16 | 16 | M5 | 13 | 11 | 9 | 16 | 5 | 7 |
| 6541 | BT.20 p-M5x10 | 20 | M5 | 16 | 11.5 | 11 | 10 | 6 | 7 |
| 6546 | BT.20 p-M5x16 | 20 | M5 | 16 | 11.5 | 11 | 16 | 6 | 8 |
| 6548 | BT.20 p-M5x20 | 20 | M5 | 16 | 11.5 | 11 | 20 | 6 | 8 |
| 6551 | BT.20 p-M5x25 | 20 | M5 | 16 | 11.5 | 11 | 25 | 6 | 9 |
| 6571 | BT.20 p-M6x10 | 20 | M6 | 16 | 11.5 | 11 | 10 | 6 | 9 |
| 6576 | BT.20 p-M6x16 | 20 | M6 | 16 | 11.5 | 11 | 16 | 6 | 11 |
| 6581 | BT.20 p-M6x25 | 20 | M6 | 16 | 11.5 | 11 | 25 | 6 | 13 |
| 6591 | BT.20 p-M6x40 | 20 | M6 | 16 | 11.5 | 11 | 40 | 6 | 16 |
| 6638 | BT.25 p-M6x10 | 26 | M6 | 16 | 11.5 | 15 | 10 | 8 | 18 |
| 6641 | BT.25 p-M6x16 | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 16 | 8 | 20 |
| 6643 | BT.25 p-M6x20 | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 20 | 8 | 23 |
| 6646 | BT.25 p-M6x25 | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 25 | 8 | 27 |
| 6647 | BT.25 p-M6x30 | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 30 | 8 | 30 |
| 6649 | BT.25 p-M6x50 | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 50 | 8 | 32 |
| 6661 | BT.25 p-M8x16 | 26 | M8 | 19 | 16 | 15 | 16 | 8 | 22 |
| 6666 | BT.25 p-M8x25 | 26 | M8 | 19 | 16 | 15 | 25 | 8 | 27 |
| 6753 | BT.32 p-M8x16 | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 16 | 9 | 25 |
| 6754 | BT.32 p-M8x20 | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 20 | 9 | 28 |
| 6755 | BT.32 p-M8x25 | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 25 | 9 | 31 |
| 6756 | BT.32 p-M8x30 | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 30 | 9 | 35 |
| 6758 | BT.32 p-M8x40 | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 40 | 9 | 42 |
| 6763 | BT.32 p-M10x20 | 32 | M10 | 22 | 17 | 21 | 20 | 9 | 32 |
| 6764 | BT.32 p-M10x25 | 32 | M10 | 22 | 17 | 21 | 25 | 9 | 34 |
| 6765 | BT.32 p-M10x30 | 32 | M10 | 22 | 17 | 21 | 30 | 9 | 37 |
| 6768 | BT.32 p-M10x40 | 32 | M10 | 22 | 17 | 21 | 40 | 9 | 42 |
| 6833 | BT.40 p-M10x30 | 40 | M10 | 27 | 19 | 25 | 30 | 13 | 40 |
| 6883 | BT.50 p-M10x30 | 50 | M10 | 28.5 | 22 | 31 | 30 | 13.5 | 44 |

**BT-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | d2 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 106541 | BT.20-SST-p-M5x10 | 20 | M5 | 16 | 11.5 | 11 | 10 | 6 | 8 |
| 106542 | BT.20-SST-p-M5x16 | 20 | M5 | 16 | 11.5 | 11 | 16 | 6 | 9 |
| 106642 | BT.25-SST-p-M6x16 | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 16 | 8 | 20 |
| 106644 | BT.25-SST-p-M6x20 | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 20 | 8 | 24 |
| 106647 | BT.25-SST-p-M6x30 | 26 | M6 | 19 | 16 | 15 | 30 | 8 | 28 |
| 106752 | BT.32-SST-p-M8x16 | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 16 | 9 | 26 |
| 106754 | BT.32-SST-p-M8x20 | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 20 | 9 | 29 |
| 106757 | BT.32-SST-p-M8x30 | 32 | M8 | 22 | 17 | 21 | 30 | 9 | 36 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Поворотные ручки с насечкой

## Дюропласт

**МАТЕРИАЛ**

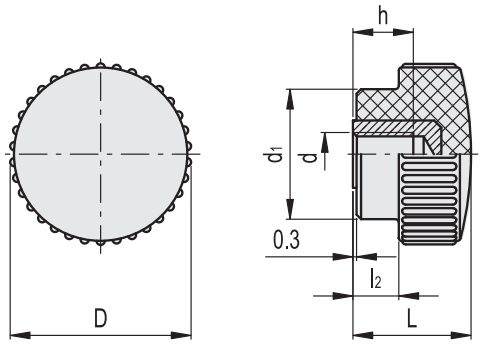
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), черный цвет, глянцевая поверхность.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

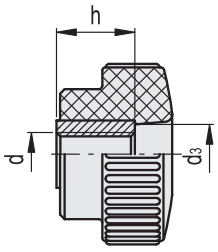
- **B.193-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **B.193-SST:** втулка из нержавеющей стали AISI 303 с глухим резьбовым отверстием.
- **B.193-FP:** втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием.
- **B.193-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **B.193-SST-p:** шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

ELESA Original design

**B.193-B**
**B.193-SST**




**B.193-FP**




**B.193-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2101 | B.193/15 B-M3 | 15 | M3 | 11 | 11 | 2 | 6 | 4 |
| 2102 | B.193/15 B-M4 | 15 | M4 | 11 | 11 | 2 | 6 | 4 |
| 2103 | B.193/15 B-M5 | 15 | M5 | 11 | 11 | 2 | 5 | 4 |
| 2201 | B.193/18 B-M5 | 18 | M5 | 12 | 13 | 3 | 5 | 5 |
| 2301 | B.193/20 B-M6 | 22 | M6 | 14 | 15 | 4 | 6 | 8 |
| 2401 | B.193/25 B-M6 | 26 | M6 | 18 | 19 | 6 | 10 | 13 |
| 2501 | B.193/30 B-M8 | 31 | M8 | 18 | 24 | 6 | 10 | 20 |
| 2601 | B.193/35 B-M8 | 36 | M8 | 23 | 27 | 8 | 10 | 30 |
| 2701 | B.193/40 B-M10 | 40 | M10 | 26 | 29 | 10 | 13 | 38 |
| 2801 | B.193/50 B-M10 | 50 | M10 | 32 | 36 | 12 | 17 | 73 |
| 2802 | B.193/50 B-M12 | 50 | M12 | 32 | 36 | 12 | 20 | 80 |

**B.193-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 102103 | B.193/15-SST-M5 | 15 | M5 | 11 | 11 | 2 | 6 | 4 |
| 102301 | B.193/20-SST-M6 | 22 | M6 | 14 | 15 | 4 | 6 | 8 |
| 102401 | B.193/25-SST-M6 | 26 | M6 | 18 | 19 | 6 | 10 | 13 |
| 102501 | B.193/30-SST-M8 | 31 | M8 | 18 | 24 | 6 | 10 | 20 |

**B.193-FP**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d3 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2111 | B.193/15 FP-M4 | 15 | M4 | 11 | 11 | 6 | 2 | 10 | 4 |
| 2211 | B.193/18 FP-M5 | 18 | M5 | 12 | 13 | 7 | 3 | 10 | 5 |
| 2311 | B.193/20 FP-M6 | 22 | M6 | 14 | 15 | 8 | 4 | 11 | 8 |
| 2411 | B.193/25 FP-M6 | 26 | M6 | 18 | 19 | 10 | 6 | 15 | 16 |
| 2412 | B.193/25 FP-M8 | 26 | M8 | 18 | 19 | 10 | 6 | 15 | 17 |
| 2511 | B.193/30 FP-M6 | 31 | M6 | 18 | 24 | 13 | 6 | 15 | 22 |
| 2512 | B.193/30 FP-M8 | 31 | M8 | 18 | 24 | 13 | 6 | 15 | 21 |
| 2513 | B.193/30 FP-M10 | 31 | M10 | 18 | 24 | 13 | 6 | 15 | 24 |
| 2514 | B.193/30 FP-M12 | 31 | M12 | 18 | 24 | 13 | 6 | 15 | 20 |
| 2611 | B.193/35 FP-M10 | 36 | M10 | 22.5 | 27 | 14 | 8 | 15 | 31 |
| 2612 | B.193/35 FP-M12 | 36 | M12 | 22.5 | 27 | 14 | 8 | 15 | 30 |
| 2711 | B.193/40 FP-M10 | 40 | M10 | 26 | 29 | 14 | 10 | 15 | 40 |
| 2712 | B.193/40 FP-M12 | 40 | M12 | 26 | 29 | 14 | 10 | 15 | 38 |
| 2811 | B.193/50 FP-M12 | 50 | M12 | 32 | 36 | 21 | 12 | 21 | 72 |

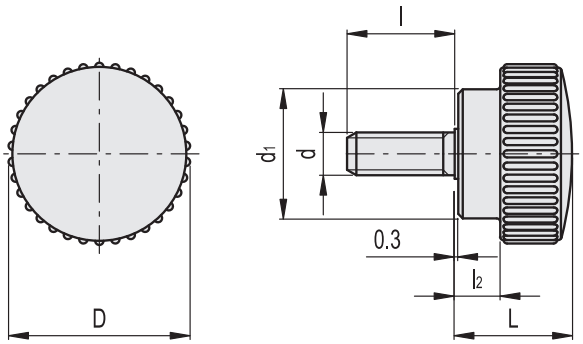




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# B.193 Поворотные ручки с насечкой

**B.193-p**
**B.193-SST-p**




**B.193-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2115 | B.193/15 p-M3x6 | 15 | M3 | 11 | 11 | 6 | 2 | 2 |
| 2116 | B.193/15 p-M3x10 | 15 | M3 | 11 | 11 | 10 | 2 | 3 |
| 2117 | B.193/15 p-M3x16 | 15 | M3 | 11 | 11 | 16 | 2 | 4 |
| 2121 | B.193/15 p-M4x6 | 15 | M4 | 11 | 11 | 6 | 2 | 3 |
| 2122 | B.193/15 p-M4x10 | 15 | M4 | 11 | 11 | 10 | 2 | 4 |
| 2123 | B.193/15 p-M4x16 | 15 | M4 | 11 | 11 | 16 | 2 | 5 |
| 2131 | B.193/15 p-M5x10 | 15 | M5 | 11 | 11 | 10 | 2 | 5 |
| 2132 | B.193/15 p-M5x16 | 15 | M5 | 11 | 11 | 16 | 2 | 6 |
| 2133 | B.193/15 p-M5x25 | 15 | M5 | 11 | 11 | 25 | 2 | 7 |
| 2221 | B.193/18 p-M5x10 | 18 | M5 | 12 | 13 | 10 | 3 | 6 |
| 2222 | B.193/18 p-M5x16 | 18 | M5 | 12 | 13 | 16 | 3 | 7 |
| 2224 | B.193/18 p-M5x25 | 18 | M5 | 12 | 13 | 25 | 3 | 9 |
| 2223 | B.193/18 p-M5x40 | 18 | M5 | 12 | 13 | 40 | 3 | 11 |
| 2321 | B.193/20 p-M6x10 | 22 | M6 | 14 | 15 | 10 | 4 | 9 |
| 2322 | B.193/20 p-M6x16 | 22 | M6 | 14 | 15 | 16 | 4 | 10 |
| 2325 | B.193/20 p-M6x20 | 22 | M6 | 14 | 15 | 20 | 4 | 11 |
| 2323 | B.193/20 p-M6x25 | 22 | M6 | 14 | 15 | 25 | 4 | 12 |
| 2326 | B.193/20 p-M6x30 | 22 | M6 | 14 | 15 | 30 | 4 | 14 |
| 2324 | B.193/20 p-M6x40 | 22 | M6 | 14 | 15 | 40 | 4 | 15 |
| 2421 | B.193/25 p-M6x16 | 26 | M6 | 18 | 19 | 16 | 6 | 14 |
| 2422 | B.193/25 p-M6x25 | 26 | M6 | 18 | 19 | 25 | 6 | 16 |
| 2431 | B.193/25 p-M8x16 | 26 | M8 | 18 | 19 | 16 | 6 | 20 |
| 2432 | B.193/25 p-M8x25 | 26 | M8 | 18 | 19 | 25 | 6 | 23 |
| 2521 | B.193/30 p-M8x16 | 31 | M8 | 18 | 24 | 16 | 6 | 25 |
| 2522 | B.193/30 p-M8x25 | 31 | M8 | 18 | 24 | 25 | 6 | 28 |
| 2523 | B.193/30 p-M8x40 | 31 | M8 | 18 | 24 | 40 | 6 | 32 |
| 2621 | B.193/35 p-M8x25 | 36 | M8 | 23 | 27 | 25 | 8 | 38 |
| 2622 | B.193/35 p-M8x40 | 36 | M8 | 23 | 27 | 40 | 8 | 42 |
| 2721 | B.193/40 p-M10x30 | 40 | M10 | 26 | 29 | 30 | 10 | 59 |
| 2821 | B.193/50 p-M10x40 | 50 | M10 | 32 | 36 | 40 | 12 | 94 |

**B.193-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 102115 | B.193/15-SST-p-M3x6 | 15 | M3 | 11 | 11 | 6 | 2 | 2 |
| 102116 | B.193/15-SST-p-M3x10 | 15 | M3 | 11 | 11 | 10 | 2 | 3 |
| 102117 | B.193/15-SST-p-M3x16 | 15 | M3 | 11 | 11 | 16 | 2 | 4 |
| 102121 | B.193/15-SST-p-M4x6 | 15 | M4 | 11 | 11 | 6 | 2 | 3 |
| 102122 | B.193/15-SST-p-M4x10 | 15 | M4 | 11 | 11 | 10 | 2 | 4 |
| 102123 | B.193/15-SST-p-M4x16 | 15 | M4 | 11 | 11 | 16 | 2 | 5 |
| 102131 | B.193/15-SST-p-M5x10 | 15 | M5 | 11 | 11 | 10 | 2 | 4 |
| 102132 | B.193/15-SST-p-M5x16 | 15 | M5 | 11 | 11 | 16 | 2 | 5 |
| 102133 | B.193/15-SST-p-M5x25 | 15 | M5 | 11 | 11 | 25 | 2 | 8 |
| 102221 | B.193/18-SST-p-M5x10 | 18 | M5 | 12 | 13 | 10 | 3 | 6 |
| 102222 | B.193/18-SST-p-M5x16 | 18 | M5 | 12 | 13 | 16 | 3 | 7 |
| 102224 | B.193/18-SST-p-M5x25 | 18 | M5 | 12 | 13 | 25 | 3 | 9 |
| 102321 | B.193/20-SST-p-M6x10 | 22 | M6 | 14 | 15 | 10 | 4 | 9 |
| 102322 | B.193/20-SST-p-M6x16 | 22 | M6 | 14 | 15 | 16 | 4 | 10 |
| 102325 | B.193/20-SST-p-M6x20 | 22 | M6 | 14 | 15 | 20 | 4 | 12 |
| 102323 | B.193/20-SST-p-M6x25 | 22 | M6 | 14 | 15 | 25 | 4 | 14 |
| 102326 | B.193/20-SST-p-M6x30 | 22 | M6 | 14 | 15 | 30 | 4 | 16 |
| 102421 | B.193/25-SST-p-M6x16 | 26 | M6 | 18 | 19 | 16 | 6 | 14 |
| 102422 | B.193/25-SST-p-M6x25 | 26 | M6 | 18 | 19 | 25 | 6 | 16 |
| 102521 | B.193/30-SST-p-M8x16 | 31 | M8 | 18 | 24 | 16 | 6 | 20 |
| 102522 | B.193/30-SST-p-M8x25 | 31 | M8 | 18 | 24 | 25 | 6 | 24 |
| 102523 | B.193/30-SST-p-M8x40 | 31 | M8 | 18 | 24 | 40 | 6 | 30 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Поворотные ручки с насечкой

**Дюропласт**

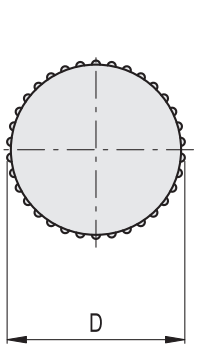
**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП)

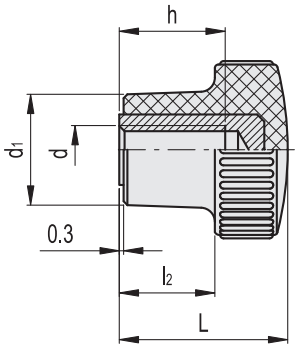
**ЦВЕТ**
- B.259: черный цвет, глянцевая поверхность.
- B.259-CLEAN: белый цвет RAL 9002, глянцевая поверхность.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **B.259-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **B.259-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **B.259-CLEAN**: втулка из нержавеющей стали AISI 303 с глухим резьбовым отверстием.

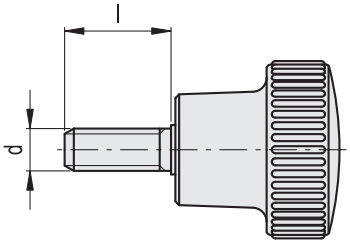
**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ (B.259-CLEAN)**
Белый цвет и глянцевая поверхность поворотных ручек B.259-CLEAN делают их идеальными для установки на медицинском и больничном оборудовании, а также на агрегатах пищевой промышленности, компоненты которых должны регулярно проходить очистку по требованиям гигиены. Их округлая форма без углублений предотвращает скапливание загрязнений.

**B.259-B**
**B.259-CLEAN**




**B.259-p**




**B.259-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3001 | B.259/20 B-M5 | 21 | M5 | 25 | 13 | 12 | 16 | 12 |
| 3002 | B.259/20 B-M6 | 21 | M6 | 25 | 13 | 12 | 16 | 11 |
| 3111 | B.259/25 B-M6 | 26 | M6 | 28 | 16 | 15 | 16 | 18 |
| 3112 | B.259/25 B-M8 | 26 | M8 | 28 | 16 | 15 | 20 | 19 |
| 3201 | B.259/30 B-M6 | 31 | M6 | 32 | 19 | 17 | 16 | 25 |
| 3202 | B.259/30 B-M8 | 31 | M8 | 32 | 19 | 17 | 20 | 28 |
| 3203 | B.259/30 B-M10 | 31 | M10 | 32 | 19 | 17 | 17 | 29 |

**B.259-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3011 | B.259/20 p-M6x16 | 21 | M6 | 25 | 13 | 16 | 12 | 13 |
| 3121 | B.259/25 p-M8x20 | 26 | M8 | 28 | 16 | 20 | 15 | 25 |
| 3211 | B.259/30 p-M8x25 | 31 | M8 | 32 | 19 | 25 | 17 | 38 |

**B.259-CLEAN** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 151102 | B.259/20-SST-M6 CLEAN | 21 | M6 | 25 | 13 | 12 | 12 | 11 |
| 151112 | B.259/25-SST-M8 CLEAN | 26 | M8 | 28 | 16 | 15 | 13 | 19 |
| 151123 | B.259/30-SST-M10 CLEAN | 31 | M10 | 32 | 19 | 17 | 17 | 29 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

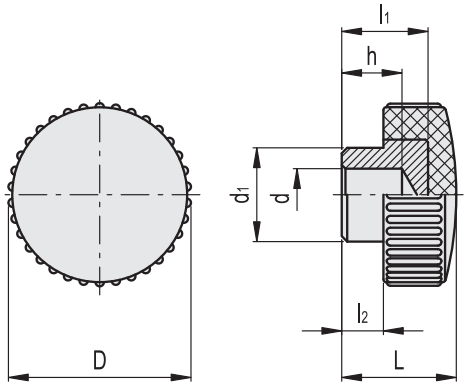
# B.220

# Поворотные ручки с насечкой

**Дюропласт**

**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), черный цвет, глянцевая поверхность

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Втулка из вороненой стали с глухим отверстием без резьбы




| Код | Описание | D | dH9 | L | d1 | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2901 | B.220/35 | 35 | 10 | 21 | 18 | 15 | 8 | 10 | 37 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 535

## Винты из нержавеющей стали с насечкой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 304

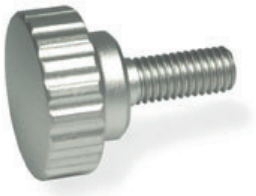
- матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**
- полированная поверхность **PL**

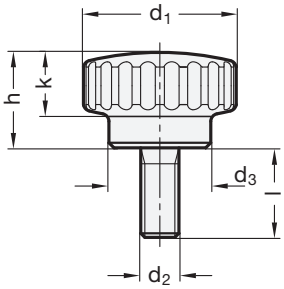
### ИНФОРМАЦИЯ

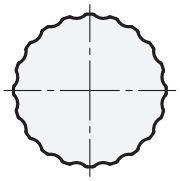
Винты GN 535 из нержавеющей стали с насечкой предназначены для использования в условиях с высокими санитарно-гигиеническими требованиями.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)





**GN 535** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l | d3 | h | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 535-20-M5-10-MT | 20 | M 5 | 10 | 14 | 13 | 8.5 | 26 |
| GN 535-20-M5-10-PL | 20 | M 5 | 10 | 14 | 13 | 8.5 | 26 |
| GN 535-20-M5-16-MT | 20 | M 5 | 16 | 14 | 13 | 8.5 | 27 |
| GN 535-20-M5-16-PL | 20 | M 5 | 16 | 14 | 13 | 8.5 | 27 |
| GN 535-24-M6-16-MT | 24 | M 6 | 16 | 16 | 15 | 10.5 | 43 |
| GN 535-24-M6-16-PL | 24 | M 6 | 16 | 16 | 15 | 10.5 | 43 |
| GN 535-24-M6-20-MT | 24 | M 6 | 20 | 16 | 15 | 10.5 | 44 |
| GN 535-24-M6-20-PL | 24 | M 6 | 20 | 16 | 15 | 10.5 | 44 |
| GN 535-24-M6-25-MT | 24 | M 6 | 25 | 16 | 15 | 10.5 | 45 |
| GN 535-24-M6-25-PL | 24 | M 6 | 25 | 16 | 15 | 10.5 | 45 |
| GN 535-28-M8-16-MT | 28 | M 8 | 16 | 18 | 17 | 12.5 | 68 |
| GN 535-28-M8-16-PL | 28 | M 8 | 16 | 18 | 17 | 12.5 | 68 |
| GN 535-28-M8-20-MT | 28 | M 8 | 20 | 18 | 17 | 12.5 | 69 |
| GN 535-28-M8-20-PL | 28 | M 8 | 20 | 18 | 17 | 12.5 | 69 |
| GN 535-28-M8-30-MT | 28 | M 8 | 30 | 18 | 17 | 12.5 | 72 |
| GN 535-28-M8-30-PL | 28 | M 8 | 30 | 18 | 17 | 12.5 | 72 |

# GN 536

## Гайки из нержавеющей стали с насечкой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 304

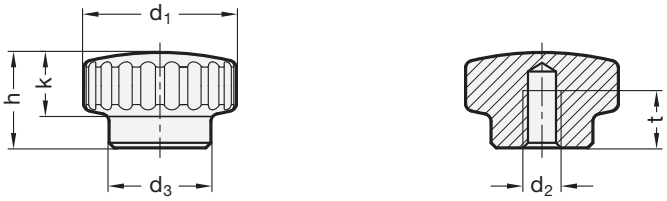
- матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**
- полированная поверхность **PL**

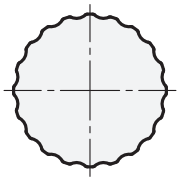
### ИНФОРМАЦИЯ

Гайки GN 536 из нержавеющей стали с насечкой предназначены для использования в условиях с высокими санитарно-гигиеническими требованиями.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



**GN 536** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | k | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 536-20-M5-MT | 20 | M 5 | 14 | 13 | 8.5 | 8 | 24 |
| GN 536-20-M5-PL | 20 | M 5 | 14 | 13 | 8.5 | 8 | 24 |
| GN 536-24-M6-MT | 24 | M 6 | 16 | 15 | 10.5 | 9 | 38 |
| GN 536-24-M6-PL | 24 | M 6 | 16 | 15 | 10.5 | 9 | 38 |
| GN 536-28-M8-MT | 28 | M 8 | 18 | 17 | 12.5 | 10 | 58 |
| GN 536-28-M8-PL | 28 | M 8 | 18 | 17 | 12.5 | 10 | 58 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DIN 6303

## Гайки с насечкой

### Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без отверстия под штифт
- Тип **B**: с отверстием под штифт (для заказа в исполнении из нержавеющей стали установлено минимально необходимое количество)

**Вариант исполнения из стали**

- Класс прочности на разрыв 5
- чернение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

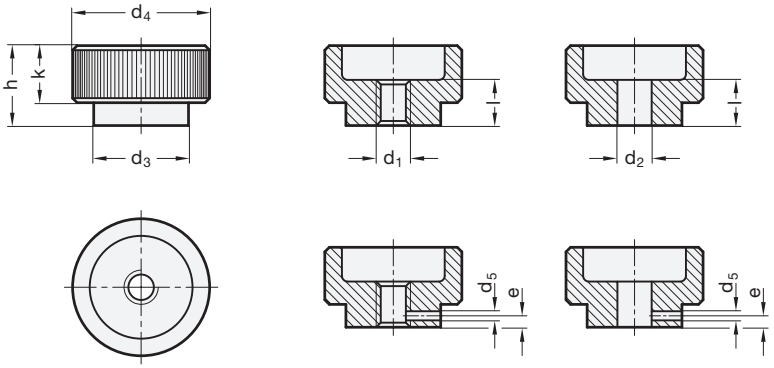
- матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

Отверстие d5 в корпусе гайки с насечкой (стандарт DIN 6303) предназначено для установки штифта.
Гайки DIN 6303 с насечкой, отверстием H7 и размером M12 не указаны в официальном стандартном перечне.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Добавьте индекс типа гайки с накаткой (A или B)

| A | B |
|---|---|
| без шпоночного отверстия | со шпоночным отверстием |

### DIN 6303

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | d5 H11 | e | h | k | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6303-M5-* | M5 | - | 14 | 20 | 1.5 | 2.5 | 12 | 8 | 7 | 15 |
| DIN 6303-B5-* | - | B 5 | 14 | 20 | 1.5 | 2.5 | 12 | 8 | 7 | 18 |
| DIN 6303-M6-* | M6 | - | 16 | 24 | 1.5 | 2.5 | 14 | 10 | 8 | 27 |
| DIN 6303-B6-* | - | B 6 | 16 | 24 | 1.5 | 2.5 | 14 | 10 | 8 | 29 |
| DIN 6303-M8-* | M8 | - | 20 | 30 | 2 | 3 | 17 | 12 | 10 | 47 |
| DIN 6303-B8-* | - | B 8 | 20 | 30 | 2 | 3 | 17 | 12 | 10 | 45 |
| DIN 6303-M10-* | M10 | - | 28 | 36 | 3 | 4 | 20 | 14 | 12 | 85 |
| DIN 6303-B10-* | - | B 10 | 28 | 36 | 3 | 4 | 20 | 14 | 12 | 89 |
| DIN 6303-M12-* | M12 | - | 32 | 40 | 4 | 4 | 24 | 16 | 16 | 132 |
| DIN 6303-B12-* | - | B 12 | 32 | 40 | 4 | 4 | 24 | 16 | 16 | 124 |

### DIN 6303-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d3 | d4 | d5 H11 | e | h | k | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6303-M5-A-NI | M5 | 14 | 20 | - | - | 12 | 8 | 7 | 15 |
| DIN 6303-M6-A-NI | M6 | 16 | 24 | - | - | 14 | 10 | 8 | 27 |
| DIN 6303-M8-A-NI | M8 | 20 | 30 | - | - | 17 | 12 | 10 | 44 |
| DIN 6303-M10-A-NI | M10 | 28 | 36 | - | - | 20 | 14 | 12 | 85 |
| DIN 6303-M12-A-NI | M12 | 32 | 40 | - | - | 24 | 16 | 16 | 132 |
| DIN 6303-M5-B-NI | M5** | 14 | 20 | 1.5 | 2.5 | 12 | 8 | 7 | 15 |
| DIN 6303-M6-B-NI | M6** | 16 | 24 | 1.5 | 2.5 | 14 | 10 | 8 | 27 |
| DIN 6303-M8-B-NI | M8** | 20 | 30 | 2 | 3 | 17 | 12 | 10 | 47 |
| DIN 6303-M10-B-NI | M10** | 28 | 36 | 3 | 4 | 20 | 14 | 12 | 85 |
| DIN 6303-M12-B-NI | M12** | 32 | 40 | 4 | 4 | 24 | 16 | 16 | 132 |

** обычно не имеются в наличии на складе, для заказа требуется минимальное количество



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Винты с насечкой

**Сталь/нержавеющая сталь**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

- Класс прочности на разрыв 5
- прецизионная обработка
- чернение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

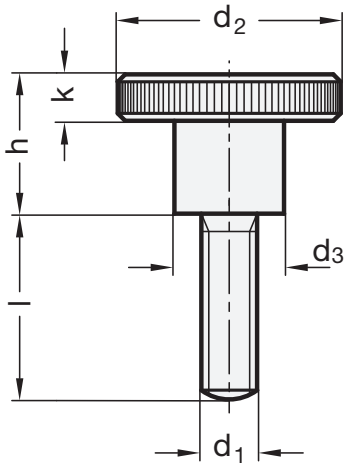
- прецизионная обработка
- матовая отделка, дробеструйная обработка

## ИНФОРМАЦИЯ

Однокомпонентные винты с насечкой, стандарт DIN 464.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**DIN 464**

| Описание | d1 | l | d2 | d3 | h | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 464-M3-6 | M 3 | 6 | 12 | 6 | 7.5 | 2.5 | 4 |
| DIN 464-M3-10 | M 3 | 10 | 12 | 6 | 7.5 | 2.5 | 4 |
| DIN 464-M3-12 | M 3 | 12 | 12 | 6 | 7.5 | 2.5 | 4 |
| DIN 464-M3-16 | M 3 | 16 | 12 | 6 | 7.5 | 2.5 | 5 |
| DIN 464-M3-20 | M 3 | 20 | 12 | 6 | 7.5 | 2.5 | 5 |
| DIN 464-M4-5 | M 4 | 5 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 7 |
| DIN 464-M4-8 | M 4 | 8 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 8 |
| DIN 464-M4-10 | M 4 | 10 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 8 |
| DIN 464-M4-12 | M 4 | 12 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 8 |
| DIN 464-M4-16 | M 4 | 16 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 9 |
| DIN 464-M4-20 | M 4 | 20 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 9 |
| DIN 464-M4-25 | M 4 | 25 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 10 |
| DIN 464-M5-6 | M 5 | 6 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 15 |
| DIN 464-M5-8 | M 5 | 8 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 16 |
| DIN 464-M5-10 | M 5 | 10 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 15 |
| DIN 464-M5-12 | M 5 | 12 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 16 |
| DIN 464-M5-16 | M 5 | 16 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 17 |
| DIN 464-M5-20 | M 5 | 20 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 18 |
| DIN 464-M5-25 | M 5 | 25 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 19 |
| DIN 464-M5-30 | M 5 | 30 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 20 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DIN 464 | Винты с насечкой

## DIN 464

| Описание | d1 | l | d2 | d3 | h | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 464-M6-8 | M 6 | 8 | 24 | 12 | 15 | 5 | 27 |
| DIN 464-M6-10 | M 6 | 10 | 24 | 12 | 15 | 5 | 28 |
| DIN 464-M6-12 | M 6 | 12 | 24 | 12 | 15 | 5 | 29 |
| DIN 464-M6-16 | M 6 | 16 | 24 | 12 | 15 | 5 | 30 |
| DIN 464-M6-20 | M 6 | 20 | 24 | 12 | 15 | 5 | 28 |
| DIN 464-M6-25 | M 6 | 25 | 24 | 12 | 15 | 5 | 30 |
| DIN 464-M6-30 | M 6 | 30 | 24 | 12 | 15 | 5 | 30 |
| DIN 464-M6-35 | M 6 | 35 | 24 | 12 | 15 | 5 | 31 |
| DIN 464-M8-12 | M 8 | 12 | 30 | 16 | 18 | 6 | 55 |
| DIN 464-M8-16 | M 8 | 16 | 30 | 16 | 18 | 6 | 55 |
| DIN 464-M8-20 | M 8 | 20 | 30 | 16 | 18 | 6 | 56 |
| DIN 464-M8-25 | M 8 | 25 | 30 | 16 | 18 | 6 | 57 |
| DIN 464-M8-30 | M 8 | 30 | 30 | 16 | 18 | 6 | 61 |
| DIN 464-M8-35 | M 8 | 35 | 30 | 16 | 18 | 6 | 63 |
| DIN 464-M8-40 | M 8 | 40 | 30 | 16 | 18 | 6 | 65 |
| DIN 464-M10-15 | M 10 | 15 | 36 | 20 | 23 | 8 | 107 |
| DIN 464-M10-20 | M 10 | 20 | 36 | 20 | 23 | 8 | 106 |
| DIN 464-M10-25 | M 10 | 25 | 36 | 20 | 23 | 8 | 112 |
| DIN 464-M10-30 | M 10 | 30 | 36 | 20 | 23 | 8 | 111 |
| DIN 464-M10-35 | M 10 | 35 | 36 | 20 | 23 | 8 | 117 |
| DIN 464-M10-40 | M 10 | 40 | 36 | 20 | 23 | 8 | 117 |

## DIN 464-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l | d2 | d3 | h | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 464-M3-6-NI | M 3 | 6 | 12 | 6 | 7.5 | 3 | 4 |
| DIN 464-M3-10-NI | M 3 | 10 | 12 | 6 | 7.5 | 3 | 4 |
| DIN 464-M3-12-NI | M 3 | 12 | 12 | 6 | 7.5 | 3 | 4 |
| DIN 464-M3-16-NI | M 3 | 16 | 12 | 6 | 7.5 | 3 | 5 |
| DIN 464-M4-8-NI | M 4 | 8 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 8 |
| DIN 464-M4-10-NI | M 4 | 10 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 8 |
| DIN 464-M4-12-NI | M 4 | 12 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 9 |
| DIN 464-M4-16-NI | M 4 | 16 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 9 |
| DIN 464-M4-20-NI | M 4 | 20 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 9 |
| DIN 464-M4-25-NI | M 4 | 25 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 10 |
| DIN 464-M5-10-NI | M 5 | 10 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 15 |
| DIN 464-M5-12-NI | M 5 | 12 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 16 |
| DIN 464-M5-16-NI | M 5 | 16 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 15 |
| DIN 464-M5-20-NI | M 5 | 20 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 16 |
| DIN 464-M5-25-NI | M 5 | 25 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 17 |
| DIN 464-M5-30-NI | M 5 | 30 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 18 |
| DIN 464-M6-12-NI | M 6 | 12 | 24 | 12 | 15 | 5 | 26 |
| DIN 464-M6-16-NI | M 6 | 16 | 24 | 12 | 15 | 5 | 28 |
| DIN 464-M6-20-NI | M 6 | 20 | 24 | 12 | 15 | 5 | 30 |
| DIN 464-M6-25-NI | M 6 | 25 | 24 | 12 | 15 | 5 | 30 |
| DIN 464-M6-30-NI | M 6 | 30 | 24 | 12 | 15 | 5 | 30 |
| DIN 464-M6-35-NI | M 6 | 35 | 24 | 12 | 15 | 5 | 31 |
| DIN 464-M8-16-NI | M 8 | 16 | 30 | 16 | 18 | 6 | 56 |
| DIN 464-M8-20-NI | M 8 | 20 | 30 | 16 | 18 | 6 | 56 |
| DIN 464-M8-25-NI | M 8 | 25 | 30 | 16 | 18 | 6 | 57 |
| DIN 464-M8-30-NI | M 8 | 30 | 30 | 16 | 18 | 6 | 60 |
| DIN 464-M8-35-NI | M 8 | 35 | 30 | 16 | 18 | 6 | 60 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DIN 466

## Гайки с насечкой

**Сталь/нержавеющая сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

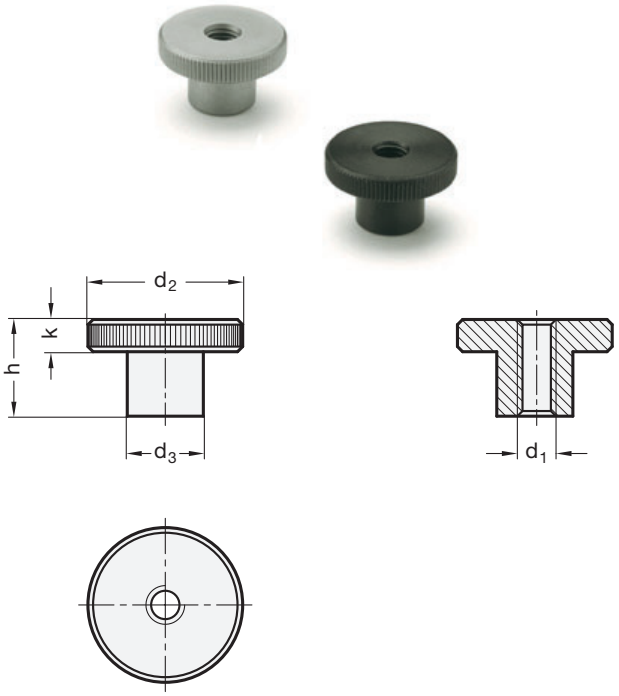
- Класс прочности на разрыв 5
- прецизионная обработка
- чернение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

- матовая отделка, дробеструйная обработка

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**DIN 466**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 466-M3 | M 3 | 12 | 6 | 7.5 | 2.5 | 3 |
| DIN 466-M4 | M 4 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 6 |
| DIN 466-M5 | M 5 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 11 |
| DIN 466-M6 | M 6 | 24 | 12 | 15 | 5 | 22 |
| DIN 466-M8 | M 8 | 30 | 16 | 18 | 6 | 44 |
| DIN 466-M10 | M 10 | 36 | 20 | 23 | 8 | 84 |
| DIN 466-M12 | M 12 | 40 | 22 | 25 | 10 | 100 |

**DIN 466-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 466-M4-NI | M 4 | 16 | 8 | 9.5 | 3.5 | 6 |
| DIN 466-M5-NI | M 5 | 20 | 10 | 11.5 | 4 | 12 |
| DIN 466-M6-NI | M 6 | 24 | 12 | 15 | 5 | 22 |
| DIN 466-M8-NI | M 8 | 30 | 16 | 18 | 6 | 44 |
| DIN 466-M10-NI | M 10 | 36 | 20 | 23 | 8 | 84 |

# DIN 467

## Плоские гайки с насечкой

**Сталь/нержавеющая сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

- Класс прочности на разрыв 5
- прецизионная обработка
- чернение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

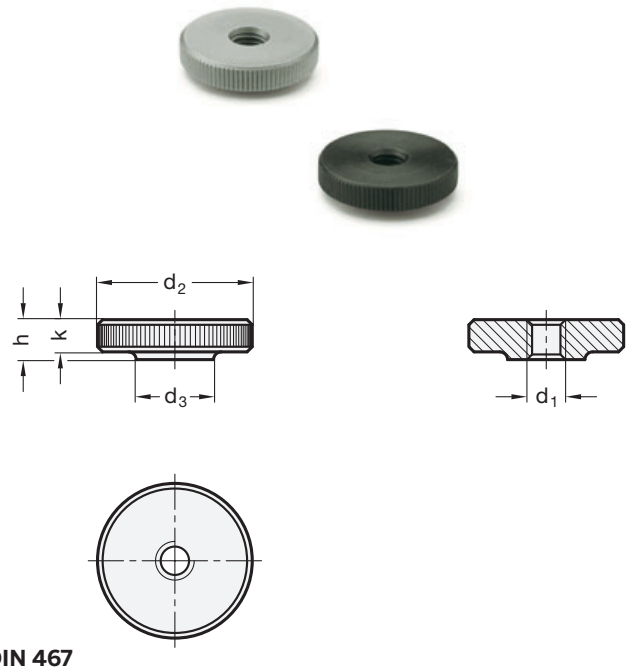
- матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

В официальном перечне указаны размеры M1 / M1,2 / M1,4 / M1,6 / M2 и M2,5; размер M12 отсутствует.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**DIN 467**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 467-M3 | M 3 | 12 | 6 | 3 | 2.5 | 2 |
| DIN 467-M4 | M 4 | 16 | 8 | 4 | 3.5 | 5 |
| DIN 467-M5 | M 5 | 20 | 10 | 5 | 4 | 9 |
| DIN 467-M6 | M 6 | 24 | 12 | 6 | 5 | 17 |
| DIN 467-M8 | M 8 | 30 | 16 | 8 | 6 | 32 |
| DIN 467-M10 | M 10 | 36 | 20 | 10 | 8 | 62 |
| DIN 467-M12 | M 12 | 40 | 22 | 12 | 10 | 92 |

**DIN 467-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 467-M3-NI | M 3 | 12 | 6 | 3 | 2.5 | 2 |
| DIN 467-M4-NI | M 4 | 16 | 8 | 4 | 3.5 | 5 |
| DIN 467-M5-NI | M 5 | 20 | 10 | 5 | 4 | 9 |
| DIN 467-M6-NI | M 6 | 24 | 12 | 6 | 5 | 17 |
| DIN 467-M8-NI | M 8 | 30 | 16 | 8 | 6 | 30 |
| DIN 467-M10-NI | M 10 | 36 | 20 | 10 | 8 | 61 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DIN 653

## Плоские винты с насечкой

**Сталь/нержавеющая сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

- Класс прочности на разрыв 5
- прецизионная обработка
- чернение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

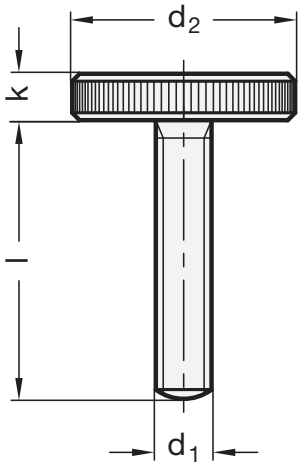
- прецизионная обработка
- матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

Винты с насечкой DIN 653 производятся из одной заготовки, резьба наносится по всей длине стержня.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**DIN 653**

| Описание | d1 | l | d2 | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| DIN 653-M3-6 | M 3 | 6 | 12 | 2.5 | 3 |
| DIN 653-M3-8 | M 3 | 8 | 12 | 2.5 | 3 |
| DIN 653-M3-10 | M 3 | 10 | 12 | 2.5 | 3 |
| DIN 653-M3-16 | M 3 | 16 | 12 | 2.5 | 3 |
| DIN 653-M3-20 | M 3 | 20 | 12 | 2.5 | 3 |
| DIN 653-M4-8 | M 4 | 8 | 16 | 3.5 | 6 |
| DIN 653-M4-10 | M 4 | 10 | 16 | 3.5 | 6 |
| DIN 653-M4-12 | M 4 | 12 | 16 | 3.5 | 7 |
| DIN 653-M4-16 | M 4 | 16 | 16 | 3.5 | 7 |
| DIN 653-M4-20 | M 4 | 20 | 16 | 3.5 | 7 |
| DIN 653-M4-25 | M 4 | 25 | 16 | 3.5 | 7 |
| DIN 653-M5-10 | M 5 | 10 | 20 | 4 | 10 |
| DIN 653-M5-12 | M 5 | 12 | 20 | 4 | 10 |
| DIN 653-M5-16 | M 5 | 16 | 20 | 4 | 10 |
| DIN 653-M5-20 | M 5 | 20 | 20 | 4 | 13 |
| DIN 653-M5-25 | M 5 | 25 | 20 | 4 | 14 |
| DIN 653-M5-30 | M 5 | 30 | 20 | 4 | 14 |
| DIN 653-M6-12 | M 6 | 12 | 24 | 5 | 19 |
| DIN 653-M6-16 | M 6 | 16 | 24 | 5 | 20 |
| DIN 653-M6-20 | M 6 | 20 | 24 | 5 | 20 |
| DIN 653-M6-25 | M 6 | 25 | 24 | 5 | 20 |
| DIN 653-M6-30 | M 6 | 30 | 24 | 5 | 20 |
| DIN 653-M6-40 | M 6 | 40 | 24 | 5 | 23 |
| DIN 653-M8-16 | M 8 | 16 | 30 | 6 | 37 |
| DIN 653-M8-20 | M 8 | 20 | 30 | 6 | 39 |
| DIN 653-M8-25 | M 8 | 25 | 30 | 6 | 40 |
| DIN 653-M8-30 | M 8 | 30 | 30 | 6 | 42 |
| DIN 653-M8-35 | M 8 | 35 | 30 | 6 | 43 |
| DIN 653-M8-40 | M 8 | 40 | 30 | 6 | 48 |
| DIN 653-M10-20 | M 10 | 20 | 36 | 8 | 72 |
| DIN 653-M10-25 | M 10 | 25 | 36 | 8 | 74 |
| DIN 653-M10-30 | M 10 | 30 | 36 | 8 | 76 |
| DIN 653-M10-35 | M 10 | 35 | 36 | 8 | 75 |
| DIN 653-M10-40 | M 10 | 40 | 36 | 8 | 80 |

**DIN 653-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l | d2 | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| DIN 653-M3-6-NI | M 3 | 6 | 12 | 2.5 | 2 |
| DIN 653-M3-8-NI | M 3 | 8 | 12 | 2.5 | 2 |
| DIN 653-M3-10-NI | M 3 | 10 | 12 | 2.5 | 3 |
| DIN 653-M3-16-NI | M 3 | 16 | 12 | 2.5 | 3 |
| DIN 653-M4-8-NI | M 4 | 8 | 16 | 3.5 | 6 |
| DIN 653-M4-10-NI | M 4 | 10 | 16 | 3.5 | 6 |
| DIN 653-M4-12-NI | M 4 | 12 | 16 | 3.5 | 7 |
| DIN 653-M4-16-NI | M 4 | 16 | 16 | 3.5 | 7 |
| DIN 653-M5-10-NI | M 5 | 10 | 20 | 4 | 11 |
| DIN 653-M5-12-NI | M 5 | 12 | 20 | 4 | 11 |
| DIN 653-M5-16-NI | M 5 | 16 | 20 | 4 | 12 |
| DIN 653-M5-20-NI | M 5 | 20 | 20 | 4 | 12 |
| DIN 653-M5-25-NI | M 5 | 25 | 20 | 4 | 13 |
| DIN 653-M6-12-NI | M 6 | 12 | 24 | 5 | 18 |
| DIN 653-M6-16-NI | M 6 | 16 | 24 | 5 | 21 |
| DIN 653-M6-20-NI | M 6 | 20 | 24 | 5 | 20 |
| DIN 653-M6-25-NI | M 6 | 25 | 24 | 5 | 23 |
| DIN 653-M6-30-NI | M 6 | 30 | 24 | 5 | 22 |
| DIN 653-M8-16-NI | M 8 | 16 | 30 | 6 | 35 |
| DIN 653-M8-20-NI | M 8 | 20 | 30 | 6 | 37 |
| DIN 653-M8-25-NI | M 8 | 25 | 30 | 6 | 40 |
| DIN 653-M8-30-NI | M 8 | 30 | 30 | 6 | 42 |
| DIN 653-M10-20-NI | M 10 | 20 | 36 | 8 | 72 |
| DIN 653-M10-25-NI | M 10 | 25 | 36 | 8 | 74 |
| DIN 653-M10-30-NI | M 10 | 30 | 36 | 8 | 76 |
| DIN 653-M10-40-NI | M 10 | 40 | 36 | 8 | 80 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Винты с насечкой

**Сталь / нержавеющая сталь, конструкция винта предотвращает его потерю**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали ST**

- Класс прочности на разрыв 5
- прецизионная обработка
- черный цвет, воронение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

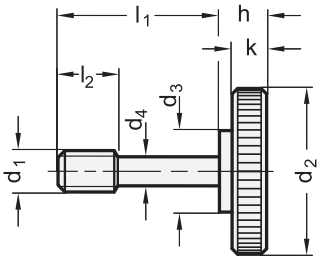
- AISI 303
- прецизионная обработка
- матовая отделка, дробеструйная обработка

## ИНФОРМАЦИЯ

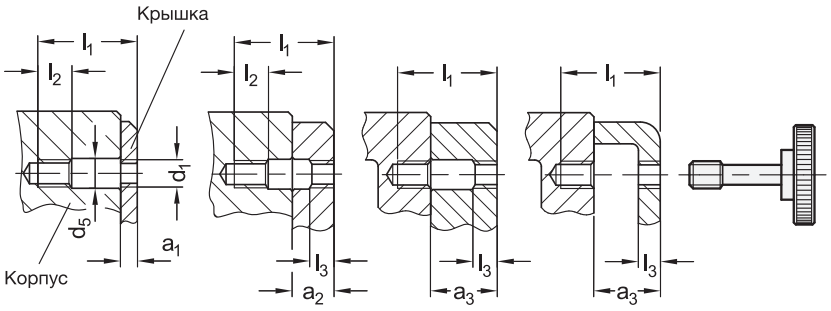
Конструкция винтов GN 653.2 с насечкой на головке предотвращает их потерю $d_4$.
При использовании винта этого типа вместо обычного резьбового отверстия на каждом из двух элементов, подлежащих сборке, необходимы отверстия с резьбой $d_1$. Кроме того, на одном или обоих элементах необходимо промежуточное отверстие $d_5$ .
В зависимости от конструкции и требуемых расстояний $a_1$...$a_3$ возможны несколько вариантов сборки (см. выше).

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**Варианты сборки**




*Добавьте индекс материала винта с накаткой (ST или NI)

| ST | NI |
|---|---|
| сталь | нержавеющая сталь |

**GN 653.2** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 | a1 | a2 | a3 | d2 | d3 | d4 -0.2 | d5 | h | k | l2 | l3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 653.2-M4-15-* | M4 | 15 | 2-4 | 4-8 | 8-10 | 16 | 8 | 3.2 | 4.5 | 5.5 | 3.5 | 5 | 2 | 7 |
| GN 653.2-M4-17-* | M4 | 17 | 4-6 | 6-10 | 10-12 | 16 | 8 | 3.2 | 4.5 | 5.5 | 3.5 | 5 | 2 | 7 |
| GN 653.2-M4-19-* | M4 | 19 | 6-8 | 8-12 | 12-14 | 16 | 8 | 3.2 | 4.5 | 5.5 | 3.5 | 5 | 2 | 7 |
| GN 653.2-M4-21-* | M4 | 21 | 8-10 | 10-14 | 14-16 | 16 | 8 | 3.2 | 4.5 | 5.5 | 3.5 | 5 | 2 | 9 |
| GN 653.2-M5-18-* | M5 | 18 | 2.5-4 | 4-10.5 | 10.5-12 | 20 | 10 | 4 | 5.5 | 6.5 | 4 | 6 | 2.5 | 13 |
| GN 653.2-M5-20-* | M5 | 20 | 4-6 | 6-12 | 12-14 | 20 | 10 | 4 | 5.5 | 6.5 | 4 | 6 | 2.5 | 13 |
| GN 653.2-M5-22-* | M5 | 22 | 6-8 | 8-14 | 14-16 | 20 | 10 | 4 | 5.5 | 6.5 | 4 | 6 | 2.5 | 13 |
| GN 653.2-M5-26-* | M5 | 26 | 8-12 | 12-16 | 16-18 | 20 | 10 | 4 | 5.5 | 6.5 | 4 | 6 | 2.5 | 14 |
| GN 653.2-M6-24-* | M6 | 24 | 3-6 | 6-13 | 13-16 | 24 | 12 | 4.8 | 6.5 | 8 | 5 | 8 | 3 | 23 |
| GN 653.2-M6-26-* | M6 | 26 | 6-8 | 8-16 | 16-18 | 24 | 12 | 4.8 | 6.5 | 8 | 5 | 8 | 3 | 24 |
| GN 653.2-M6-30-* | M6 | 30 | 8-12 | 12-18 | 18-22 | 24 | 12 | 4.8 | 6.5 | 8 | 5 | 8 | 3 | 30 |
| GN 653.2-M6-34-* | M6 | 34 | 12-16 | 16-22 | 22-26 | 24 | 12 | 4.8 | 6.5 | 8 | 5 | 8 | 3 | 32 |
| GN 653.2-M8-30-* | M8 | 30 | 4-8 | 8-16 | 16-20 | 30 | 16 | 6.5 | 8.5 | 9 | 6 | 10 | 4 | 44 |
| GN 653.2-M8-34-* | M8 | 34 | 8-12 | 12-20 | 20-24 | 30 | 16 | 6.5 | 8.5 | 9 | 6 | 10 | 4 | 45 |
| GN 653.2-M8-38-* | M8 | 38 | 12-16 | 16-24 | 24-28 | 30 | 16 | 6.5 | 8.5 | 9 | 6 | 10 | 4 | 48 |
| GN 653.2-M8-42-* | M8 | 42 | 16-20 | 20-28 | 28-32 | 30 | 16 | 6.5 | 8.5 | 9 | 6 | 10 | 4 | 50 |

Массовый тип NI





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 653.10

## Плоские винты с насечкой

**Сталь / нержавеющая сталь, с MS- / KU-шарниром**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали ST**

- Класс прочности на разрыв 5
- прецизионная обработка
- чернение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

- прецизионная обработка
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Стержень

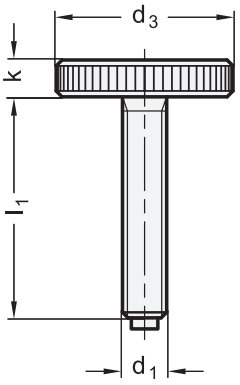
Латунь **MS**
Пластик (полиацеталь POM) **KU**

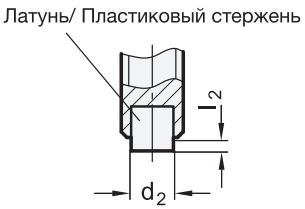
### ИНФОРМАЦИЯ

Винты GN 653.10 с головками из латуни либо пластика и насечками используются в случаях, когда недопустимо появление следов изношенности на поверхности изделий.
Размеры головок винтов соответствуют DIN 653 (см. стр. 271)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 653.10**

| Описание | d1 | l1 -1 | l2 | d2 | d3 | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 653.10-M5-12-ST-KU | M 5 | 12 | 1 | 3 | 20 | 4 | 11 |
| GN 653.10-M5-12-ST-MS | M 5 | 12 | 0.5 | 3 | 20 | 4 | 11 |
| GN 653.10-M5-16-ST-KU | M 5 | 16 | 1 | 3 | 20 | 4 | 11 |
| GN 653.10-M5-16-ST-MS | M 5 | 16 | 0.5 | 3 | 20 | 4 | 12 |
| GN 653.10-M5-20-ST-KU | M 5 | 20 | 1 | 3 | 20 | 4 | 12 |
| GN 653.10-M5-20-ST-MS | M 5 | 20 | 0.5 | 3 | 20 | 4 | 12 |
| GN 653.10-M5-25-ST-KU | M 5 | 25 | 1 | 3 | 20 | 4 | 12 |
| GN 653.10-M5-25-ST-MS | M 5 | 25 | 0.5 | 3 | 20 | 4 | 12 |
| GN 653.10-M6-12-ST-KU | M 6 | 12 | 1.3 | 3.5 | 24 | 5 | 19 |
| GN 653.10-M6-12-ST-MS | M 6 | 12 | 1 | 4 | 24 | 5 | 19 |
| GN 653.10-M6-16-ST-KU | M 6 | 16 | 1.3 | 3.5 | 24 | 5 | 19 |
| GN 653.10-M6-16-ST-MS | M 6 | 16 | 1 | 4 | 24 | 5 | 19 |
| GN 653.10-M6-20-ST-KU | M 6 | 20 | 1.3 | 3.5 | 24 | 5 | 20 |
| GN 653.10-M6-20-ST-MS | M 6 | 20 | 1 | 4 | 24 | 5 | 20 |
| GN 653.10-M6-25-ST-KU | M 6 | 25 | 1.3 | 3.5 | 24 | 5 | 21 |
| GN 653.10-M6-25-ST-MS | M 6 | 25 | 1 | 4 | 24 | 5 | 21 |
| GN 653.10-M6-30-ST-KU | M 6 | 30 | 1.3 | 3.5 | 24 | 5 | 22 |
| GN 653.10-M6-30-ST-MS | M 6 | 30 | 1 | 4 | 24 | 5 | 22 |
| GN 653.10-M8-16-ST-KU | M 8 | 16 | 1.6 | 5 | 30 | 6 | 36 |
| GN 653.10-M8-16-ST-MS | M 8 | 16 | 1.5 | 6 | 30 | 6 | 36 |
| GN 653.10-M8-20-ST-KU | M 8 | 20 | 1.6 | 5 | 30 | 6 | 38 |
| GN 653.10-M8-20-ST-MS | M 8 | 20 | 1.5 | 6 | 30 | 6 | 38 |
| GN 653.10-M8-25-ST-KU | M 8 | 25 | 1.6 | 5 | 30 | 6 | 39 |
| GN 653.10-M8-25-ST-MS | M 8 | 25 | 1.5 | 6 | 30 | 6 | 39 |
| GN 653.10-M8-30-ST-KU | M 8 | 30 | 1.6 | 5 | 30 | 6 | 40 |
| GN 653.10-M8-30-ST-MS | M 8 | 30 | 1.5 | 6 | 30 | 6 | 40 |
| GN 653.10-M8-40-ST-KU | M 8 | 40 | 1.6 | 5 | 30 | 6 | 43 |
| GN 653.10-M8-40-ST-MS | M 8 | 40 | 1.5 | 6 | 30 | 6 | 43 |

**GN 653.10-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 -1 | l2 | d2 | d3 | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 653.10-M5-12-NI-KU | M 5 | 12 | 1 | 3 | 20 | 4 | 11 |
| GN 653.10-M5-12-NI-MS | M 5 | 12 | 0.5 | 3 | 20 | 4 | 11 |
| GN 653.10-M5-16-NI-KU | M 5 | 16 | 1 | 3 | 20 | 4 | 11 |
| GN 653.10-M5-16-NI-MS | M 5 | 16 | 0.5 | 3 | 20 | 4 | 12 |
| GN 653.10-M5-20-NI-KU | M 5 | 20 | 1 | 3 | 20 | 4 | 12 |
| GN 653.10-M5-20-NI-MS | M 5 | 20 | 0.5 | 3 | 20 | 4 | 12 |
| GN 653.10-M5-25-NI-KU | M 5 | 25 | 1 | 3 | 20 | 4 | 12 |
| GN 653.10-M5-25-NI-MS | M 5 | 25 | 0.5 | 3 | 20 | 4 | 12 |
| GN 653.10-M6-12-NI-KU | M 6 | 12 | 1.3 | 3.5 | 24 | 5 | 19 |
| GN 653.10-M6-12-NI-MS | M 6 | 12 | 1 | 4 | 24 | 5 | 19 |
| GN 653.10-M6-16-NI-KU | M 6 | 16 | 1.3 | 3.5 | 24 | 5 | 20 |
| GN 653.10-M6-16-NI-MS | M 6 | 16 | 1 | 4 | 24 | 5 | 20 |
| GN 653.10-M6-20-NI-KU | M 6 | 20 | 1.3 | 3.5 | 24 | 5 | 20 |
| GN 653.10-M6-20-NI-MS | M 6 | 20 | 1 | 4 | 24 | 5 | 20 |
| GN 653.10-M6-25-NI-KU | M 6 | 25 | 1.3 | 3.5 | 24 | 5 | 21 |
| GN 653.10-M6-25-NI-MS | M 6 | 25 | 1 | 4 | 24 | 5 | 21 |
| GN 653.10-M6-30-NI-KU | M 6 | 30 | 1.3 | 3.5 | 24 | 5 | 22 |
| GN 653.10-M6-30-NI-MS | M 6 | 30 | 1 | 4 | 24 | 5 | 22 |
| GN 653.10-M8-16-NI-KU | M 8 | 16 | 1.6 | 5 | 30 | 6 | 36 |
| GN 653.10-M8-16-NI-MS | M 8 | 16 | 1.5 | 6 | 30 | 6 | 37 |
| GN 653.10-M8-20-NI-KU | M 8 | 20 | 1.6 | 5 | 30 | 6 | 37 |
| GN 653.10-M8-20-NI-MS | M 8 | 20 | 1.5 | 6 | 30 | 6 | 38 |
| GN 653.10-M8-25-NI-KU | M 8 | 25 | 1.6 | 5 | 30 | 6 | 39 |
| GN 653.10-M8-25-NI-MS | M 8 | 25 | 1.5 | 6 | 30 | 6 | 40 |
| GN 653.10-M8-30-NI-KU | M 8 | 30 | 1.6 | 5 | 30 | 6 | 40 |
| GN 653.10-M8-30-NI-MS | M 8 | 30 | 1.5 | 6 | 30 | 6 | 41 |
| GN 653.10-M8-40-NI-KU | M 8 | 40 | 1.6 | 5 | 30 | 6 | 43 |
| GN 653.10-M8-40-NI-MS | M 8 | 40 | 1.5 | 6 | 30 | 6 | 43 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Рифленые поворотные ручки

**Технополимер, сборка с помощью винтов**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), черный цвет, матовая поверхность.

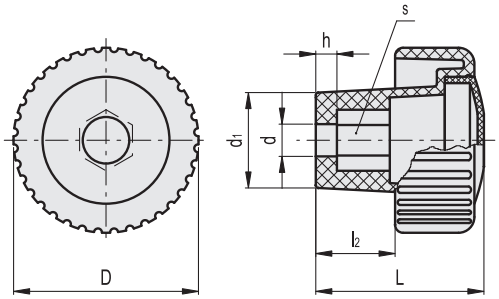
### СЪЕМНЫЙ КОЛПАЧОК
Технополимер на основе полипропилена, оранжевого или черного цвета, глянцевая поверхность с матовой вставкой по центру.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Ручка монтируется на стандартный болт с шестигранной головкой либо на контргайку (не входят в комплект поставки), которая вдавливается внутрь ручки.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
На поверхность колпачка можно наносить текст, метки, графические символы и т. д. по технологии цветной тампопечати.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
1. Основание ручки должно опираться на ровную поверхность.
2. Вставьте винт или контргайку в отверстие
3. и плотно прижмите.
4. Для установки колпачка просто вдавите его в отверстие.

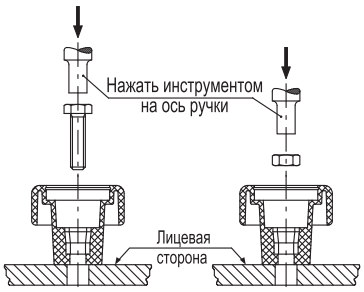
FM design



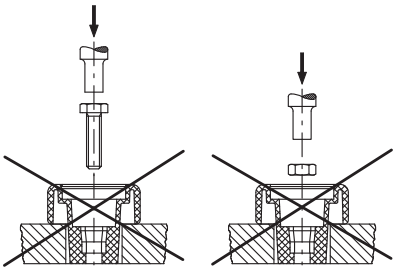
C2 RAL2004 C9 RAL9005

| Код | Описание | D | d | L | d1 | l2 | h | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 138711 | MCT.35 EH-5-C2 | 35 | 5 | 32 | 18 | 15 | 4 | 8 | 12 |
| 138712 | MCT.35 EH-5-C9 | 35 | 5 | 32 | 18 | 15 | 4 | 8 | 12 |
| 138721 | MCT.35 EH-6-C2 | 35 | 6 | 32 | 18 | 15 | 4 | 10 | 11 |
| 138722 | MCT.35 EH-6-C9 | 35 | 6 | 32 | 18 | 15 | 4 | 10 | 11 |
| 138731 | MCT.35 EH-8-C2 | 35 | 8 | 32 | 18 | 15 | 4 | 13 | 10 |
| 138732 | MCT.35 EH-8-C9 | 35 | 8 | 32 | 18 | 15 | 4 | 13 | 10 |
| 138751 | MCT.50 EH-6-C2 | 50 | 6 | 40 | 23 | 21 | 5 | 10 | 23 |
| 138752 | MCT.50 EH-6-C9 | 50 | 6 | 40 | 23 | 21 | 5 | 10 | 23 |
| 138761 | MCT.50 EH-8-C2 | 50 | 8 | 40 | 23 | 21 | 5 | 13 | 22 |
| 138762 | MCT.50 EH-8-C9 | 50 | 8 | 40 | 23 | 21 | 5 | 13 | 22 |
| 138771 | MCT.50 EH-10-C2 | 50 | 10 | 40 | 23 | 21 | 5 | 17 | 21 |
| 138772 | MCT.50 EH-10-C9 | 50 | 10 | 40 | 23 | 21 | 5 | 17 | 21 |
| 138791 | MCT.70 EH-8-C2 | 70 | 8 | 71 | 30.5 | 40 | 9 | 13 | 64 |
| 138792 | MCT.70 EH-8-C9 | 70 | 8 | 71 | 30.5 | 40 | 9 | 13 | 64 |
| 138801 | MCT.70 EH-10-C2 | 70 | 10 | 71 | 30.5 | 40 | 9 | 17 | 63 |
| 138802 | MCT.70 EH-10-C9 | 70 | 10 | 71 | 30.5 | 40 | 9 | 17 | 63 |
| 138811 | MCT.70 EH-12-C2 | 70 | 12 | 71 | 30.5 | 40 | 9 | 19 | 62 |
| 138812 | MCT.70 EH-12-C9 | 70 | 12 | 71 | 30.5 | 40 | 9 | 19 | 62 |
| 138821 | MCT.70 EH-14-C2 | 70 | 14 | 71 | 30.5 | 40 | 9 | 22 | 61 |
| 138822 | MCT.70 EH-14-C9 | 70 | 14 | 71 | 30.5 | 40 | 9 | 22 | 61 |

**СОБРАНО ПРАВИЛЬНО**




**СОБРАНО НЕПРАВИЛЬНО**







Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PP +90° 0°

# Поворотные ручки с сетчатой насечкой на поверхности

**Технополимер**

ELESA Original design

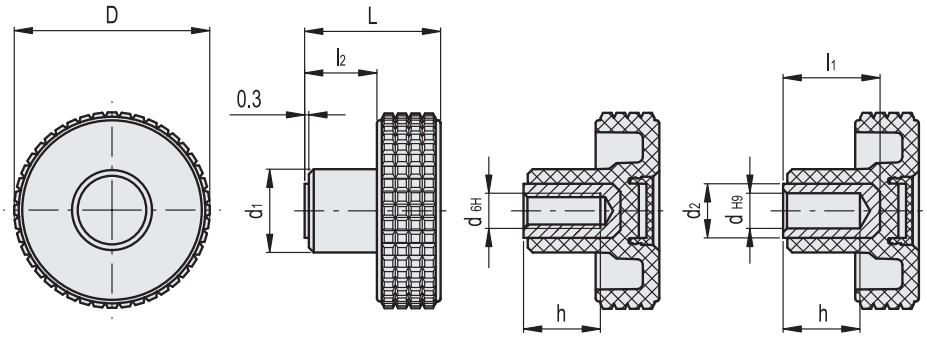
### МАТЕРИАЛ
Прочный и долговечный технополимер на основе полипропилена (ПП), черный цвет, матовая поверхность.

### ЦВЕТНОЙ КОЛПАЧОК В ЦЕНТРЕ
Технополимер, матовая поверхность.
Для заказа добавьте к коду и описанию индекс требуемого цвета (например, C6 или C9).
При заказе в достаточном количестве возможно специальное цветовое исполнение, а также нанесение графических символов, отметок или текста.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **MBT-B**: втулка из латуни с глухим отверстием с резьбой либо без резьбы.
- **MBT-p**: шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. ).

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ
Мелкая насечка на ручке обеспечивает надежный и удобный захват в самых разнообразных рабочих условиях и облегчает ее использование даже при быстром вращении.

**MBT-B**



* Добавьте индекс цвета, например: 34201-C2 MBT.30 B-M5-C2

| C9 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**MBT-B**

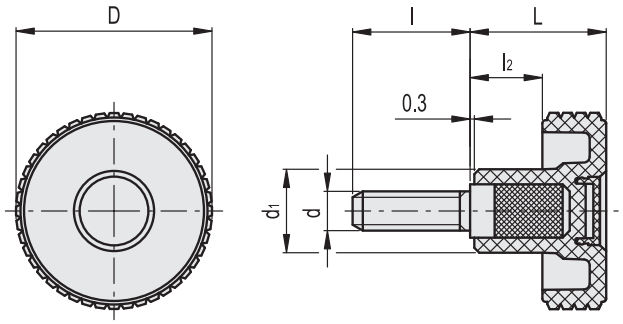
| Код | Описание | D | d6H | dH9 | L | d1 | d2 | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 34201-* | MBT.30 B-M5-* | 31 | M5 | - | 24 | 15 | - | - | 11.5 | 10 | 12 |
| 34206-* | MBT.30 B-M6-* | 31 | M6 | - | 24 | 15 | - | - | 11.5 | 12 | 17 |
| 34316-* | MBT.40 B-6-* | 39.5 | - | 6 | 26.5 | 17 | 12 | 17 | 12.5 | 14 | 27 |
| 34321-* | MBT.40 B-M6-* | 39.5 | M6 | - | 26.5 | 17 | - | - | 12.5 | 12 | 22 |
| 34326-* | MBT.40 B-M8-* | 39.5 | M8 | - | 26.5 | 17 | - | - | 12.5 | 13 | 23 |
| 34411-* | MBT.50 B-6-* | 50 | - | 6 | 33 | 20 | 15 | 23 | 16 | 18 | 48 |
| 34416-* | MBT.50 B-8-* | 50 | - | 8 | 33 | 20 | 15 | 25 | 16 | 20 | 47 |
| 34421-* | MBT.50 B-M8-* | 50 | M8 | - | 33 | 20 | - | - | 16 | 20 | 32 |
| 34426-* | MBT.50 B-M10-* | 50 | M10 | - | 33 | 20 | - | - | 16 | 18 | 34 |
| 34506-* | MBT.60 B-10-* | 61 | - | 10 | 39 | 23 | 16 | 30 | 18.5 | 25 | 67 |
| 34511-* | MBT.60 B-M10-* | 61 | M10 | - | 39 | 23 | - | - | 18.5 | 20 | 50 |
| 34516-* | MBT.60 B-M12-* | 61 | M12 | - | 39 | 23 | - | - | 18.5 | 20 | 58 |
| 34611-* | MBT.70 B-M12-* | 70 | M12 | - | 42 | 24 | - | - | 20.5 | 20 | 70 |
| 34616-* | MBT.70 B-M14-* | 70 | M14 | - | 42 | 24 | - | - | 20.5 | 20 | 78 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**MBT-p**



* Добавьте индекс цвета, например: 34221-C2 MBT.30 p-M5x10-C2

| C9 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**MBT-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 34221-* | MBT.30 p-M5x10-* | 31 | M5 | 24 | 15 | 10 | 11.5 | 13 |
| 34226-* | MBT.30 p-M5x20-* | 31 | M5 | 24 | 15 | 20 | 11.5 | 14 |
| 34241-* | MBT.30 p-M5x40-* | 31 | M5 | 24 | 15 | 40 | 11.5 | 16 |
| 34261-* | MBT.30 p-M6x10-* | 31 | M6 | 24 | 15 | 10 | 11.5 | 14 |
| 34263-* | MBT.30 p-M6x16-* | 31 | M6 | 24 | 15 | 16 | 11.5 | 14 |
| 34266-* | MBT.30 p-M6x20-* | 31 | M6 | 24 | 15 | 20 | 11.5 | 15 |
| 34269-* | MBT.30 p-M6x25-* | 31 | M6 | 24 | 15 | 25 | 11.5 | 16 |
| 34271-* | MBT.30 p-M6x30-* | 31 | M6 | 24 | 15 | 30 | 11.5 | 17 |
| 34281-* | MBT.30 p-M6x40-* | 31 | M6 | 24 | 15 | 40 | 11.5 | 19 |
| 34341-* | MBT.40 p-M6x10-* | 39.5 | M6 | 26.5 | 17 | 10 | 12.5 | 18 |
| 34343-* | MBT.40 p-M6x16-* | 39.5 | M6 | 26.5 | 17 | 16 | 12.5 | 19 |
| 34346-* | MBT.40 p-M6x20-* | 39.5 | M6 | 26.5 | 17 | 20 | 12.5 | 20 |
| 34351-* | MBT.40 p-M6x30-* | 39.5 | M6 | 26.5 | 17 | 30 | 12.5 | 22 |
| 34361-* | MBT.40 p-M6x40-* | 39.5 | M6 | 26.5 | 17 | 40 | 12.5 | 24 |
| 34381-* | MBT.40 p-M8x16-* | 39.5 | M8 | 26.5 | 17 | 16 | 12.5 | 26 |
| 34383-* | MBT.40 p-M8x20-* | 39.5 | M8 | 26.5 | 17 | 20 | 12.5 | 27 |
| 34386-* | MBT.40 p-M8x25-* | 39.5 | M8 | 26.5 | 17 | 25 | 12.5 | 28 |
| 34391-* | MBT.40 p-M8x30-* | 39.5 | M8 | 26.5 | 17 | 30 | 12.5 | 30 |
| 34393-* | MBT.40 p-M8x40-* | 39.5 | M8 | 26.5 | 17 | 40 | 12.5 | 33 |
| 34396-* | MBT.40 p-M8x50-* | 39.5 | M8 | 26.5 | 17 | 50 | 12.5 | 36 |
| 34431-* | MBT.50 p-M8x16-* | 50 | M8 | 33 | 20 | 16 | 16 | 36 |
| 34436-* | MBT.50 p-M8x30-* | 50 | M8 | 33 | 20 | 30 | 16 | 38 |
| 34441-* | MBT.50 p-M8x50-* | 50 | M8 | 33 | 20 | 50 | 16 | 44 |
| 34451-* | MBT.50 p-M10x20-* | 50 | M10 | 33 | 20 | 20 | 16 | 42 |
| 34456-* | MBT.50 p-M10x30-* | 50 | M10 | 33 | 20 | 30 | 16 | 47 |
| 34471-* | MBT.50 p-M10x50-* | 50 | M10 | 33 | 20 | 50 | 16 | 57 |
| 34521-* | MBT.60 p-M10x20-* | 61 | M10 | 39 | 23 | 20 | 18.5 | 58 |
| 34526-* | MBT.60 p-M10x30-* | 61 | M10 | 39 | 23 | 30 | 18.5 | 63 |
| 34536-* | MBT.60 p-M10x50-* | 61 | M10 | 39 | 23 | 50 | 18.5 | 73 |
| 34551-* | MBT.60 p-M12x20-* | 61 | M12 | 39 | 23 | 20 | 18.5 | 70 |
| 34556-* | MBT.60 p-M12x30-* | 61 | M12 | 39 | 23 | 30 | 18.5 | 78 |
| 34571-* | MBT.60 p-M12x50-* | 61 | M12 | 39 | 23 | 50 | 18.5 | 94 |
| 34631-* | MBT.70 p-M12x30-* | 70 | M12 | 42 | 24 | 30 | 20.5 | 90 |
| 34641-* | MBT.70 p-M12x50-* | 70 | M12 | 42 | 24 | 50 | 20.5 | 105 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

SOFT RoHS PP TPE +90° 0°

# Рифленые поворотные ручки

**Технополимер «софт-тач»**

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ
Прочный и долговечный технополимер на основе полипропилена (ПП), черный цвет, матовая поверхность.

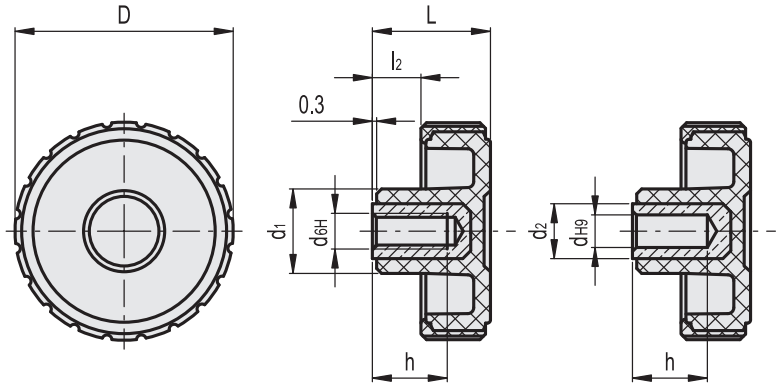
### РИФЛЕНЫЙ КРАЙ
«Софт-тач» – это химически устойчивый термопластичный эластомер (ТПЭ) с твердостью по Шору 70 А. Материал сертифицирован по стандарту FDA (Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов, США).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **MBT-B-SOFT:** втулка из латуни с глухим отверстием с резьбой либо без резьбы.
- **MBT-p-SOFT:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Ободок ручки с покрытием из эластомера «софт-тач» обеспечивает ее надежный захват даже при загрязнении маслом, смазкой и т. п. Такие ручки подходят для установки на тренажеры, инструменты и машины для садоводства и транспортировки товаров, прецизионные инструменты, инвалидные кресла и т. п.

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ
Эргономичная форма обеспечивает максимально возможный крутящий момент и предотвращает усталость рук оператора. Тонкие насечки и покрытие «софт-тач» делают процесс регулировки удобным даже при быстром вращении ручки.

**MBT-B-SOFT**




**MBT-B-SOFT**

| Код | Описание | D | d6H | dH9 | L | d1 | l2 | h | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 134316 | MBT.45 B-6-SOFT | 44 | - | 6 | 24 | 17 | 10 | 14 | 18 | 32 |
| 134321 | MBT.45 B-M6-SOFT | 44 | M6 | - | 24 | 17 | 10 | 12 | 15 | 31 |
| 134326 | MBT.45 B-M8-SOFT | 44 | M8 | - | 24 | 17 | 10 | 13 | 18 | 30 |
| 134416 | MBT.55 B-8-SOFT | 54 | - | 8 | 30 | 20 | 12.5 | 20 | 30 | 40 |
| 134421 | MBT.55 B-M8-SOFT | 54 | M8 | - | 30 | 20 | 12.5 | 20 | 30 | 46 |
| 134426 | MBT.55 B-M10-SOFT | 54 | M10 | - | 30 | 20 | 12.5 | 18 | 32 | 44 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.



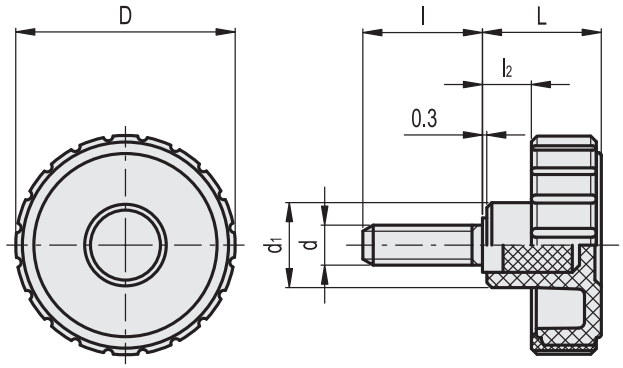


Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# MBT.SOFT | Рифленые поворотные ручки



**MBT-p-SOFT**




**MBT-p-SOFT**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 134341 | MBT.45 p-M6x10-SOFT | 44 | M6 | 24 | 17 | 10 | 10 | 13 | 25 |
| 134346 | MBT.45 p-M6x20-SOFT | 44 | M6 | 24 | 17 | 20 | 10 | 13 | 30 |
| 134381 | MBT.45 p-M8x16-SOFT | 44 | M8 | 24 | 17 | 16 | 10 | 16 | 33 |
| 134391 | MBT.45 p-M8x30-SOFT | 44 | M8 | 24 | 17 | 30 | 10 | 16 | 37 |
| 134396 | MBT.45 p-M8x50-SOFT | 44 | M8 | 24 | 17 | 50 | 10 | 16 | 47 |
| 134431 | MBT.55 p-M8x16-SOFT | 54 | M8 | 30 | 20 | 16 | 12.5 | 25 | 40 |
| 134436 | MBT.55 p-M8x30-SOFT | 54 | M8 | 30 | 20 | 30 | 12.5 | 25 | 50 |
| 134441 | MBT.55 p-M8x50-SOFT | 54 | M8 | 30 | 20 | 50 | 12.5 | 25 | 64 |
| 134451 | MBT.55 p-M10x20-SOFT | 54 | M10 | 30 | 20 | 20 | 12.5 | 27 | 52 |
| 134456 | MBT.55 p-M10x30-SOFT | 54 | M10 | 30 | 20 | 30 | 12.5 | 27 | 57 |
| 134471 | MBT.55 p-M10x50-SOFT | 54 | M10 | 30 | 20 | 50 | 12.5 | 27 | 73 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 7336

## Поворотные ручки с насечкой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пластик
Технополимер (полиамид ПА)

- армирование стекловолокном
- термостойкий, до 130 °C
- черный цвет, матовая отделка

Резьбовые вставки

Сталь **ST**
оцинковка, пассивирование (воронение)

Нержавеющая сталь AISI 304 **NI**

Колпачок
Пластик
светло-серый цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

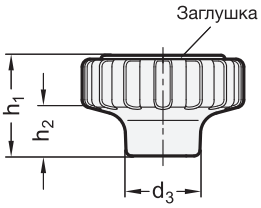
Поворотные ручки (винты) с насечкой GN 7336 имеют привлекательный дизайн и удобную форму без углублений на нижней стороне.
Они также поставляются в варианте исполнения без резьбовой втулки.
Как заказать:
GN 7336-34
GN 7336-42
GN 7336-53

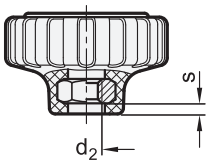
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

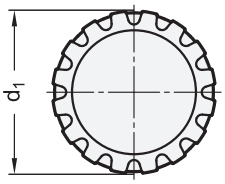
Защитные колпачки поставляются в нескольких вариантах исполнения, стандартный цвет – светло-серый.

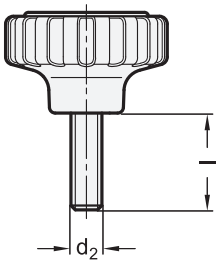
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 7336-с внутренней резьбой (ST)**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | s | Макс. длина резьбы | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7336-34-M6-ST | 34 | M 6 | 16 | 21 | 10.5 | 5 | 19 | 14 |
| GN 7336-42-M8-ST | 42 | M 8 | 19 | 26 | 13 | 5 | 24 | 21 |
| GN 7336-42-M8x1-ST | 42 | M 8x1 | 19 | 26 | 13 | 5 | 24 | 21 |
| GN 7336-53-M10-ST | 53 | M 10 | 24 | 32 | 16 | 5 | 30 | 49 |
| GN 7336-53-M10x1-ST | 53 | M 10x1 | 24 | 32 | 16 | 5 | 30 | 49 |

**GN 7336-с внутренней резьбой (NI)** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | s | Макс. длина резьбы | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7336-34-M6-NI | 34 | M 6 | 16 | 21 | 10.5 | 5 | 19 | 15 |
| GN 7336-42-M8-NI | 42 | M 8 | 19 | 26 | 13 | 5 | 24 | 22 |
| GN 7336-42-M8x1-NI | 42 | M 8x1 | 19 | 26 | 13 | 5 | 24 | 22 |
| GN 7336-53-M10-NI | 53 | M 10 | 24 | 32 | 16 | 5 | 30 | 50 |
| GN 7336-53-M10x1-NI | 53 | M 10x1 | 24 | 32 | 16 | 5 | 30 | 50 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 7336 | Поворотные ручки с насечкой

### GN 7336-с резьбовым стержнем (ST)

| Описание | d1 | d2 | l | d3 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7336-34-M6-11-ST | 34 | M 6 | 11 | 16 | 21 | 10.5 | 16 |
| GN 7336-34-M6-15-ST | 34 | M 6 | 15 | 16 | 21 | 10.5 | 16 |
| GN 7336-34-M6-20-ST | 34 | M 6 | 20 | 16 | 21 | 10.5 | 17 |
| GN 7336-34-M6-25-ST | 34 | M 6 | 25 | 16 | 21 | 10.5 | 18 |
| GN 7336-34-M6-30-ST | 34 | M 6 | 30 | 16 | 21 | 10.5 | 18 |
| GN 7336-42-M8-15-ST | 42 | M 8 | 15 | 19 | 26 | 13 | 30 |
| GN 7336-42-M8-20-ST | 42 | M 8 | 20 | 19 | 26 | 13 | 32 |
| GN 7336-42-M8-25-ST | 42 | M 8 | 25 | 19 | 26 | 13 | 32 |
| GN 7336-42-M8-30-ST | 42 | M 8 | 30 | 19 | 26 | 13 | 35 |
| GN 7336-42-M8-40-ST | 42 | M 8 | 40 | 19 | 26 | 13 | 40 |
| GN 7336-42-M8x1-15-ST | 42 | M 8x1 | 15 | 19 | 26 | 13 | 29 |
| GN 7336-42-M8x1-20-ST | 42 | M 8x1 | 20 | 19 | 26 | 13 | 31 |
| GN 7336-42-M8x1-25-ST | 42 | M 8x1 | 25 | 19 | 26 | 13 | 33 |
| GN 7336-42-M8x1-30-ST | 42 | M 8x1 | 30 | 19 | 26 | 13 | 34 |
| GN 7336-53-M10-20-ST | 53 | M 10 | 20 | 24 | 32 | 16 | 55 |
| GN 7336-53-M10-25-ST | 53 | M 10 | 25 | 24 | 32 | 16 | 60 |
| GN 7336-53-M10-30-ST | 53 | M 10 | 30 | 24 | 32 | 16 | 63 |
| GN 7336-53-M10-40-ST | 53 | M 10 | 40 | 24 | 32 | 16 | 67 |
| GN 7336-53-M10-50-ST | 53 | M 10 | 50 | 24 | 32 | 16 | 76 |
| GN 7336-53-M10x1-20-ST | 53 | M 10x1 | 20 | 24 | 32 | 16 | 56 |
| GN 7336-53-M10x1-25-ST | 53 | M 10x1 | 25 | 24 | 32 | 16 | 59 |
| GN 7336-53-M10x1-30-ST | 53 | M 10x1 | 30 | 24 | 32 | 16 | 62 |
| GN 7336-53-M10x1-40-ST | 53 | M 10x1 | 40 | 24 | 32 | 16 | 67 |

### GN 7336-с резьбовым стержнем (NI)

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l | d3 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7336-34-M6-11-NI | 34 | M 6 | 11 | 16 | 21 | 10.5 | 15 |
| GN 7336-34-M6-15-NI | 34 | M 6 | 15 | 16 | 21 | 10.5 | 16 |
| GN 7336-34-M6-20-NI | 34 | M 6 | 20 | 16 | 21 | 10.5 | 17 |
| GN 7336-34-M6-25-NI | 34 | M 6 | 25 | 16 | 21 | 10.5 | 20 |
| GN 7336-34-M6-30-NI | 34 | M 6 | 30 | 16 | 21 | 10.5 | 23 |
| GN 7336-42-M8-15-NI | 42 | M 8 | 15 | 19 | 26 | 13 | 30 |
| GN 7336-42-M8-20-NI | 42 | M 8 | 20 | 19 | 26 | 13 | 32 |
| GN 7336-42-M8-25-NI | 42 | M 8 | 25 | 19 | 26 | 13 | 32 |
| GN 7336-42-M8-30-NI | 42 | M 8 | 30 | 19 | 26 | 13 | 35 |
| GN 7336-42-M8-40-NI | 42 | M 8 | 40 | 19 | 26 | 13 | 40 |
| GN 7336-42-M8x1-15-NI | 42 | M 8x1 | 15 | 19 | 26 | 13 | 29 |
| GN 7336-42-M8x1-20-NI | 42 | M 8x1 | 20 | 19 | 26 | 13 | 30 |
| GN 7336-42-M8x1-25-NI | 42 | M 8x1 | 25 | 19 | 26 | 13 | 33 |
| GN 7336-42-M8x1-30-NI | 42 | M 8x1 | 30 | 19 | 26 | 13 | 34 |
| GN 7336-53-M10-20-NI | 53 | M 10 | 20 | 24 | 32 | 16 | 55 |
| GN 7336-53-M10-25-NI | 53 | M 10 | 25 | 24 | 32 | 16 | 58 |
| GN 7336-53-M10-30-NI | 53 | M 10 | 30 | 24 | 32 | 16 | 60 |
| GN 7336-53-M10-40-NI | 53 | M 10 | 40 | 24 | 32 | 16 | 65 |
| GN 7336-53-M10-50-NI | 53 | M 10 | 50 | 24 | 32 | 16 | 70 |
| GN 7336-53-M10x1-20-NI | 53 | M 10x1 | 20 | 24 | 32 | 16 | 56 |
| GN 7336-53-M10x1-25-NI | 53 | M 10x1 | 25 | 24 | 32 | 16 | 58 |
| GN 7336-53-M10x1-30-NI | 53 | M 10x1 | 30 | 24 | 32 | 16 | 62 |
| GN 7336-53-M10x1-40-NI | 53 | M 10x1 | 40 | 24 | 32 | 16 | 67 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Винты с насечкой

## Сферический наконечник из латуни либо пластика

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **MS**: латунный сферический наконечник
- Тип **KU**: пластиковый сферический наконечник (полиацеталь POM)
- Тип **ZK**: сферический наконечник

Пластик
Технополимер (полиамид ПА)

- армирование стекловолокном
- термостойкий, до 130 °C
- чёрный цвет, матовая отделка

Шпилька
Нержавеющая сталь AISI 304

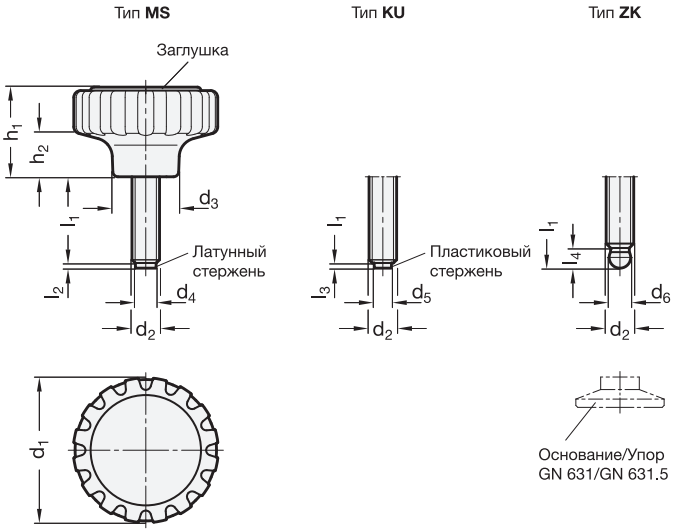
Пластиковый колпачок
светло-серый цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Винты GN 7336.5 с насечкой типа MS/KU с латунными либо пластиковыми сферическими наконечниками, когда необходимо избежать появления вмятин и других повреждений на поверхности изделий.
Винты с насечкой GN 7336.5 типа ZK имеют сферический наконечник, диаметр которого $d_6$ меньше диаметра стержня с резьбой. Вариант исполнения со сферическим наконечником подходит для крепления упорных накладок GN 631 (см. стр. 940) / GN 631.5 (см. стр. 941), которые заказываются отдельно.
Винты GN 7336.5 с насечкой имеют привлекательный дизайн и удобную форму без углублений на нижней стороне.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Добавьте индекс типа винта с накаткой (MS, KU или ZK)

| MS | KU | ZK |
|---|---|---|
| Латунный шарнир | Пластиковый шарнир (Полиацеталь POM) | Сферический шарнир |

**GN 7336.5**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | d4 | d5 | d6 | h1 | h2 | l2 | l3 | l4 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7336.5-34-M6-15-* | 34 | M 6 | 15 | 16 | 4 | 3.5 | 4.5 ±0.03 | 21 | 10.5 | 1 | 1.3 | 5.1 | 16 |
| GN 7336.5-34-M6-20-* | 34 | M 6 | 20 | 16 | 4 | 3.5 | 4.5 ±0.03 | 21 | 10.5 | 1 | 1.3 | 5.1 | 17 |
| GN 7336.5-34-M6-25-* | 34 | M 6 | 25 | 16 | 4 | 3.5 | 4.5 ±0.03 | 21 | 10.5 | 1 | 1.3 | 5.1 | 18 |
| GN 7336.5-34-M6-30-* | 34 | M 6 | 30 | 16 | 4 | 3.5 | 4.5 ±0.03 | 21 | 10.5 | 1 | 1.3 | 5.1 | 19 |
| GN 7336.5-42-M8-20-* | 42 | M 8 | 20 | 19 | 6 | 5 | 6.1 ±0.05 | 26 | 13 | 1.5 | 1.6 | 6.2 | 30 |
| GN 7336.5-42-M8-25-* | 42 | M 8 | 25 | 19 | 6 | 5 | 6.1 ±0.05 | 26 | 13 | 1.5 | 1.6 | 6.2 | 32 |
| GN 7336.5-42-M8-30-* | 42 | M 8 | 30 | 19 | 6 | 5 | 6.1 ±0.05 | 26 | 13 | 1.5 | 1.6 | 6.2 | 34 |
| GN 7336.5-42-M8-40-* | 42 | M 8 | 40 | 19 | 6 | 5 | 6.1 ±0.05 | 26 | 13 | 1.5 | 1.6 | 6.2 | 37 |
| GN 7336.5-53-M10-25-* | 53 | M 10 | 25 | 24 | 8 | 6.5 | 7.8 ±0.05 | 32 | 16 | 2 | 1.9 | 7.3 | 58 |
| GN 7336.5-53-M10-30-* | 53 | M 10 | 30 | 24 | 8 | 6.5 | 7.8 ±0.05 | 32 | 16 | 2 | 1.9 | 7.3 | 61 |
| GN 7336.5-53-M10-40-* | 53 | M 10 | 40 | 24 | 8 | 6.5 | 7.8 ±0.05 | 32 | 16 | 2 | 1.9 | 7.3 | 64 |
| GN 7336.5-53-M10-50-* | 53 | M 10 | 50 | 24 | 8 | 6.5 | 7.8 ±0.05 | 32 | 16 | 2 | 1.9 | 7.3 | 70 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 3663

## Поворотные ручки с насечкой и функцией контроля крутящего момента

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Алюминий
черный цвет, анодирование

Механизм контроля крутящего момента
Сталь, закалка

Другие компоненты
Сталь, чернение

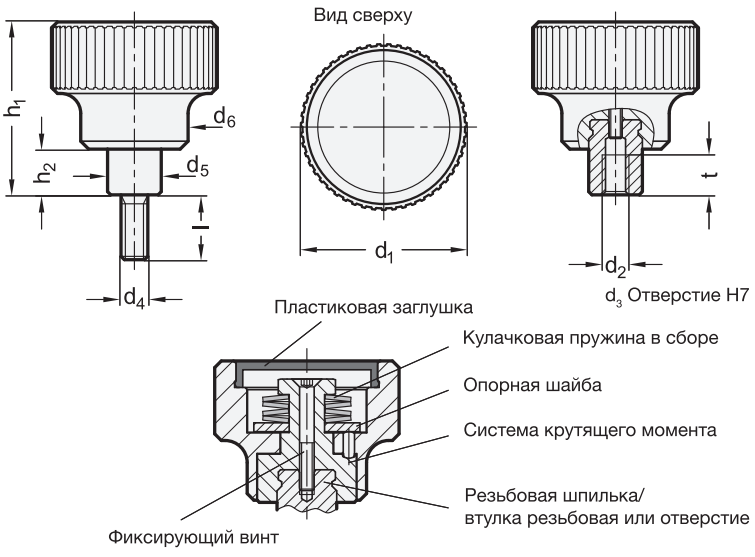
Колпачок
Пластик, светло-серый цвет

### ИНФОРМАЦИЯ

Поворотные ручки с насечкой с функцией контроля крутящего момента / поворотные ручки GN 3663 с насечкой используются, когда необходимо ограничить прикладываемый вручную крутящий момент.
При повороте по часовой стрелке и после достижения заданного крутящего момента срабатывает механическая система ограничения крутящего момента. При повороте против часовой стрелки механическая система работает таким образом, что ограничения крутящего момента не происходит. При закручивании обеспечивается ограничение крутящего момента сверх максимально допустимого значения. При этом крутящий момент, необходимый для раскручивания, передается беспрепятственно.
Сняв колпачок и ослабив винт с потайной головкой, шпильку либо втулку можно демонтировать.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Другие размеры изделий с втулками с отверстиями без резьбы или с резьбой и со шпильками GN 300 (см. стр. 320)
- Другие размеры изделий со шпильками аналогичны GN 306 (см. стр. 340)
- Другие значения крутящего момента
- Ограничение крутящего момента путем поворота против часовой стрелки или поворотом против и по часовой стрелке







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

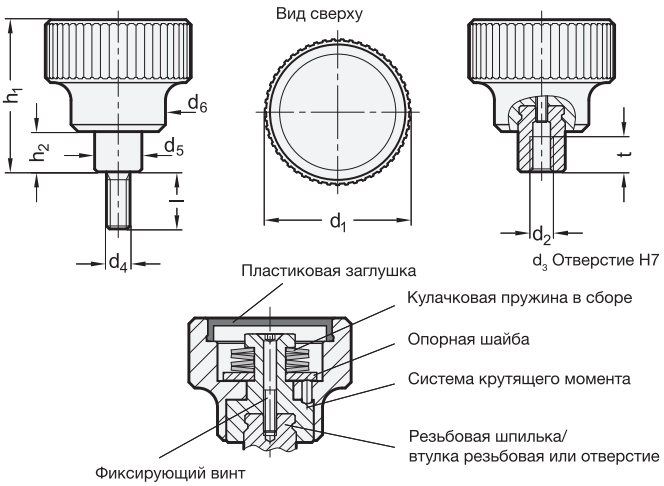
# GN 3663

## Поворотные ручки с насечкой и функцией контроля крутящего момента



### GN 3663-с внутренней резьбой

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d5 | d6 | h1 | h2 | t мин. | Крутящий момент ±10% в Нм | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 3663-27-B5-0,7 | 27 | - | B 5 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 7 | 0.7 | 41 |
| GN 3663-27-B5-1 | 27 | - | B 5 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 7 | 1 | 40 |
| GN 3663-27-B5-1,5 | 27 | - | B 5 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 7 | 1.5 | 40 |
| GN 3663-27-B6-0,7 | 27 | - | B 6 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 9 | 0.7 | 50 |
| GN 3663-27-B6-1 | 27 | - | B 6 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 9 | 1 | 50 |
| GN 3663-27-B6-1,5 | 27 | - | B 6 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 9 | 1.5 | 50 |
| GN 3663-34-B5-1 | 34 | - | B 5 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 7 | 1 | 57 |
| GN 3663-34-B5-1,5 | 34 | - | B 5 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 7 | 1.5 | 58 |
| GN 3663-34-B5-2,2 | 34 | - | B 5 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 7 | 2.2 | 59 |
| GN 3663-34-B6-1 | 34 | - | B 6 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 9 | 1 | 56 |
| GN 3663-34-B6-1,5 | 34 | - | B 6 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 9 | 1.5 | 57 |
| GN 3663-34-B6-2,2 | 34 | - | B 6 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 9 | 2.2 | 58 |
| GN 3663-42-B6-2 | 42 | - | B 6 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 11 | 2 | 108 |
| GN 3663-42-B6-2,5 | 42 | - | B 6 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 11 | 2.5 | 109 |
| GN 3663-42-B6-3,2 | 42 | - | B 6 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 11 | 3.2 | 110 |
| GN 3663-42-B8-2 | 42 | - | B 8 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 11 | 2 | 106 |
| GN 3663-42-B8-2,5 | 42 | - | B 8 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 11 | 2.5 | 107 |
| GN 3663-42-B8-3,2 | 42 | - | B 8 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 11 | 3.2 | 108 |
| GN 3663-52-B10-2,5 | 52 | - | B 10 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 17 | 2.5 | 208 |
| GN 3663-52-B10-3 | 52 | - | B 10 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 17 | 3 | 209 |
| GN 3663-52-B10-4 | 52 | - | B 10 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 17 | 4 | 210 |
| GN 3663-52-B12-2,5 | 52 | - | B 12 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 17 | 2.5 | 209 |
| GN 3663-52-B12-3 | 52 | - | B 12 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 17 | 3 | 210 |
| GN 3663-52-B12-4 | 52 | - | B 12 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 17 | 4 | 211 |
| GN 3663-62-B10-3 | 62 | - | B 10 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 17 | 3 | 241 |
| GN 3663-62-B10-4 | 62 | - | B 10 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 17 | 4 | 242 |
| GN 3663-62-B10-5,5 | 62 | - | B 10 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 17 | 5.5 | 243 |
| GN 3663-62-B12-3 | 62 | - | B 12 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 17 | 3 | 235 |
| GN 3663-62-B12-4 | 62 | - | B 12 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 17 | 4 | 236 |
| GN 3663-62-B12-5,5 | 62 | - | B 12 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 17 | 5.5 | 237 |
| GN 3663-27-M3-0,7 | 27 | M 3 | - | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 7 | 0.7 | 150 |
| GN 3663-27-M3-1 | 27 | M 3 | - | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 7 | 1 | 160 |
| GN 3663-27-M3-1,5 | 27 | M 3 | - | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 7 | 1.5 | 200 |
| GN 3663-27-M4-0,7 | 27 | M 4 | - | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 9 | 0.7 | 40 |
| GN 3663-27-M4-1 | 27 | M 4 | - | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 9 | 1 | 41 |
| GN 3663-27-M4-1,5 | 27 | M 4 | - | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 9 | 1.5 | 42 |
| GN 3663-27-M5-0,7 | 27 | M 5 | - | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 9 | 0.7 | 39 |
| GN 3663-27-M5-1 | 27 | M 5 | - | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 9 | 1 | 40 |
| GN 3663-27-M5-1,5 | 27 | M 5 | - | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 9 | 1.5 | 41 |
| GN 3663-27-M6-0,7 | 27 | M 6 | - | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 9 | 0.7 | 40 |
| GN 3663-27-M6-1 | 27 | M 6 | - | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 9 | 1 | 41 |
| GN 3663-27-M6-1,5 | 27 | M 6 | - | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 9 | 1.5 | 42 |
| GN 3663-34-M3-1 | 34 | M 3 | - | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 7 | 1 | 58 |
| GN 3663-34-M3-1,5 | 34 | M 3 | - | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 7 | 1.5 | 59 |
| GN 3663-34-M3-2,2 | 34 | M 3 | - | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 7 | 2.2 | 59 |
| GN 3663-34-M4-1 | 34 | M 4 | - | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 9 | 1 | 58 |
| GN 3663-34-M4-1,5 | 34 | M 4 | - | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 9 | 1.5 | 59 |
| GN 3663-34-M4-2,2 | 34 | M 4 | - | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 9 | 2.2 | 60 |
| GN 3663-34-M5-1 | 34 | M 5 | - | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 9 | 1 | 57 |
| GN 3663-34-M5-1,5 | 34 | M 5 | - | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 9 | 1.5 | 58 |
| GN 3663-34-M5-2,2 | 34 | M 5 | - | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 9 | 2.2 | 59 |




### GN 3663-с внутренней резьбой

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d5 | d6 | h1 | h2 | t мин. | Крутящий момент ±10% в Нм | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 3663-34-M6-1 | 34 | M 6 | - | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 9 | 1 | 58 |
| GN 3663-34-M6-1,5 | 34 | M 6 | - | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 9 | 1.5 | 59 |
| GN 3663-34-M6-2,2 | 34 | M 6 | - | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 9 | 2.2 | 60 |
| GN 3663-42-M6-2 | 42 | M 6 | - | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 11 | 2 | 109 |
| GN 3663-42-M6-2,5 | 42 | M 6 | - | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 11 | 2.5 | 110 |
| GN 3663-42-M6-3,2 | 42 | M 6 | - | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 11 | 3.2 | 111 |
| GN 3663-42-M8-2 | 42 | M 8 | - | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 11 | 2 | 107 |
| GN 3663-42-M8-2,5 | 42 | M 8 | - | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 11 | 2.5 | 108 |
| GN 3663-42-M8-3,2 | 42 | M 8 | - | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 11 | 3.2 | 109 |
| GN 3663-52-M10-2,5 | 52 | M 10 | - | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 17 | 2.5 | 208 |
| GN 3663-52-M10-3 | 52 | M 10 | - | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 17 | 3 | 209 |
| GN 3663-52-M10-4 | 52 | M 10 | - | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 17 | 4 | 210 |
| GN 3663-52-M12-2,5 | 52 | M 12 | - | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 17 | 2.5 | 209 |
| GN 3663-52-M12-3 | 52 | M 12 | - | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 17 | 3 | 210 |
| GN 3663-52-M12-4 | 52 | M 12 | - | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 17 | 4 | 211 |
| GN 3663-62-M10-3 | 62 | M 10 | - | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 17 | 3 | 240 |
| GN 3663-62-M10-4 | 62 | M 10 | - | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 17 | 4 | 241 |
| GN 3663-62-M10-5,5 | 62 | M 10 | - | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 17 | 5.5 | 242 |
| GN 3663-62-M12-3 | 62 | M 12 | - | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 17 | 3 | 235 |
| GN 3663-62-M12-4 | 62 | M 12 | - | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 17 | 4 | 236 |
| GN 3663-62-M12-5,5 | 62 | M 12 | - | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 17 | 5.5 | 237 |



elesa+GANTER® Всеправанамоделиелесаигантерзащищенысоответствиизаконодательством.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 3663

## Поворотные ручки с насечкой и функцией контроля крутящего момента

### GN 3663-со шпилькой

| Описание | d1 | d4 | l | d5 | d6 | h1 | h2 | Крутящий момент ±10% в Нм | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 3663-27-M4-12-0,7 | 27 | M 4 | 12 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 0.7 | 43 |
| GN 3663-27-M4-12-1 | 27 | M 4 | 12 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1 | 44 |
| GN 3663-27-M4-12-1,5 | 27 | M 4 | 12 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1.5 | 45 |
| GN 3663-27-M4-16-0,7 | 27 | M 4 | 16 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 0.7 | 44 |
| GN 3663-27-M4-16-1 | 27 | M 4 | 16 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1 | 45 |
| GN 3663-27-M4-16-1,5 | 27 | M 4 | 16 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1.5 | 46 |
| GN 3663-27-M4-20-0,7 | 27 | M 4 | 20 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 0.7 | 45 |
| GN 3663-27-M4-20-1 | 27 | M 4 | 20 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1 | 46 |
| GN 3663-27-M4-20-1,5 | 27 | M 4 | 20 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1.5 | 47 |
| GN 3663-27-M4-25-0,7 | 27 | M 4 | 25 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 0.7 | 46 |
| GN 3663-27-M4-25-1 | 27 | M 4 | 25 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1 | 47 |
| GN 3663-27-M4-25-1,5 | 27 | M 4 | 25 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1.5 | 48 |
| GN 3663-27-M4-32-0,7 | 27 | M 4 | 32 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 0.7 | 47 |
| GN 3663-27-M4-32-1 | 27 | M 4 | 32 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1 | 48 |
| GN 3663-27-M4-32-1,5 | 27 | M 4 | 32 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1.5 | 49 |
| GN 3663-27-M5-12-0,7 | 27 | M 5 | 12 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 0.7 | 44 |
| GN 3663-27-M5-12-1 | 27 | M 5 | 12 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1 | 45 |
| GN 3663-27-M5-12-1,5 | 27 | M 5 | 12 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1.5 | 46 |
| GN 3663-27-M5-16-0,7 | 27 | M 5 | 16 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 0.7 | 45 |
| GN 3663-27-M5-16-1 | 27 | M 5 | 16 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1 | 46 |
| GN 3663-27-M5-16-1,5 | 27 | M 5 | 16 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1.5 | 47 |
| GN 3663-27-M5-20-0,7 | 27 | M 5 | 20 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 0.7 | 46 |
| GN 3663-27-M5-20-1 | 27 | M 5 | 20 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1 | 47 |
| GN 3663-27-M5-20-1,5 | 27 | M 5 | 20 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1.5 | 48 |
| GN 3663-27-M5-25-0,7 | 27 | M 5 | 25 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 0.7 | 47 |
| GN 3663-27-M5-25-1 | 27 | M 5 | 25 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1 | 48 |
| GN 3663-27-M5-25-1,5 | 27 | M 5 | 25 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1.5 | 49 |
| GN 3663-27-M5-32-0,7 | 27 | M 5 | 32 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 0.7 | 48 |
| GN 3663-27-M5-32-1 | 27 | M 5 | 32 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1 | 49 |
| GN 3663-27-M5-32-1,5 | 27 | M 5 | 32 | 10 | 19 | 35 | 9.5 | 1.5 | 50 |
| GN 3663-34-M5-12-1 | 34 | M 5 | 12 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1 | 62 |
| GN 3663-34-M5-12-1,5 | 34 | M 5 | 12 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1.5 | 63 |
| GN 3663-34-M5-12-2,2 | 34 | M 5 | 12 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 2.2 | 64 |
| GN 3663-34-M5-16-1 | 34 | M 5 | 16 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1 | 63 |
| GN 3663-34-M5-16-1,5 | 34 | M 5 | 16 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1.5 | 64 |
| GN 3663-34-M5-16-2,2 | 34 | M 5 | 16 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 2.2 | 65 |
| GN 3663-34-M5-20-1 | 34 | M 5 | 20 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1 | 64 |
| GN 3663-34-M5-20-1,5 | 34 | M 5 | 20 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1.5 | 65 |
| GN 3663-34-M5-20-2,2 | 34 | M 5 | 20 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 2.2 | 66 |
| GN 3663-34-M5-25-1 | 34 | M 5 | 25 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1 | 65 |
| GN 3663-34-M5-25-1,5 | 34 | M 5 | 25 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1.5 | 66 |
| GN 3663-34-M5-25-2,2 | 34 | M 5 | 25 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 2.2 | 67 |
| GN 3663-34-M5-32-1 | 34 | M 5 | 32 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1 | 66 |
| GN 3663-34-M5-32-1,5 | 34 | M 5 | 32 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1.5 | 67 |
| GN 3663-34-M5-32-2,2 | 34 | M 5 | 32 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 2.2 | 68 |
| GN 3663-34-M6-12-1 | 34 | M 6 | 12 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1 | 63 |
| GN 3663-34-M6-12-1,5 | 34 | M 6 | 12 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1.5 | 64 |
| GN 3663-34-M6-12-2,2 | 34 | M 6 | 12 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 2.2 | 65 |
| GN 3663-34-M6-16-1 | 34 | M 6 | 16 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1 | 64 |
| GN 3663-34-M6-16-1,5 | 34 | M 6 | 16 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1.5 | 65 |
| GN 3663-34-M6-16-2,2 | 34 | M 6 | 16 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 2.2 | 66 |

### GN 3663-со шпилькой

| Описание | d1 | d4 | l | d5 | d6 | h1 | h2 | Крутящий момент ±10% в Нм | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 3663-34-M6-20-1 | 34 | M 6 | 20 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1 | 65 |
| GN 3663-34-M6-20-1,5 | 34 | M 6 | 20 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1.5 | 66 |
| GN 3663-34-M6-20-2,2 | 34 | M 6 | 20 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 2.2 | 67 |
| GN 3663-34-M6-25-1 | 34 | M 6 | 25 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1 | 66 |
| GN 3663-34-M6-25-1,5 | 34 | M 6 | 25 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1.5 | 67 |
| GN 3663-34-M6-25-2,2 | 34 | M 6 | 25 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 2.2 | 68 |
| GN 3663-34-M6-32-1 | 34 | M 6 | 32 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1 | 67 |
| GN 3663-34-M6-32-1,5 | 34 | M 6 | 32 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 1.5 | 68 |
| GN 3663-34-M6-32-2,2 | 34 | M 6 | 32 | 10 | 21 | 37.5 | 9.5 | 2.2 | 69 |
| GN 3663-42-M8-16-2 | 42 | M 8 | 16 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2 | 93 |
| GN 3663-42-M8-16-2,5 | 42 | M 8 | 16 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2.5 | 94 |
| GN 3663-42-M8-16-3,2 | 42 | M 8 | 16 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 3.2 | 95 |
| GN 3663-42-M8-20-2 | 42 | M 8 | 20 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2 | 94 |
| GN 3663-42-M8-20-2,5 | 42 | M 8 | 20 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2.5 | 95 |
| GN 3663-42-M8-20-3,2 | 42 | M 8 | 20 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 3.2 | 96 |
| GN 3663-42-M8-25-2 | 42 | M 8 | 25 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2 | 95 |
| GN 3663-42-M8-25-2,5 | 42 | M 8 | 25 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2.5 | 96 |
| GN 3663-42-M8-25-3,2 | 42 | M 8 | 25 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 3.2 | 97 |
| GN 3663-42-M8-32-2 | 42 | M 8 | 32 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2 | 96 |
| GN 3663-42-M8-32-2,5 | 42 | M 8 | 32 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2.5 | 97 |
| GN 3663-42-M8-32-3,2 | 42 | M 8 | 32 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 3.2 | 98 |
| GN 3663-42-M8-40-2 | 42 | M 8 | 40 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2 | 100 |
| GN 3663-42-M8-40-2,5 | 42 | M 8 | 40 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2.5 | 101 |
| GN 3663-42-M8-40-3,2 | 42 | M 8 | 40 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 3.2 | 102 |
| GN 3663-42-M10-20-2 | 42 | M 10 | 20 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2 | 101 |
| GN 3663-42-M10-20-2,5 | 42 | M 10 | 20 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2.5 | 102 |
| GN 3663-42-M10-20-3,2 | 42 | M 10 | 20 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 3.2 | 103 |
| GN 3663-42-M10-25-2 | 42 | M 10 | 25 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2 | 102 |
| GN 3663-42-M10-25-2,5 | 42 | M 10 | 25 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2.5 | 103 |
| GN 3663-42-M10-25-3,2 | 42 | M 10 | 25 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 3.2 | 104 |
| GN 3663-42-M10-32-2 | 42 | M 10 | 32 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2 | 126 |
| GN 3663-42-M10-32-2,5 | 42 | M 10 | 32 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2.5 | 127 |
| GN 3663-42-M10-32-3,2 | 42 | M 10 | 32 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 3.2 | 128 |
| GN 3663-42-M10-40-2 | 42 | M 10 | 40 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2 | 128 |
| GN 3663-42-M10-40-2,5 | 42 | M 10 | 40 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2.5 | 129 |
| GN 3663-42-M10-40-3,2 | 42 | M 10 | 40 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 3.2 | 130 |
| GN 3663-42-M10-50-2 | 42 | M 10 | 50 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2 | 133 |
| GN 3663-42-M10-50-2,5 | 42 | M 10 | 50 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 2.5 | 134 |
| GN 3663-42-M10-50-3,2 | 42 | M 10 | 50 | 13.5 | 27 | 43.5 | 11.5 | 3.2 | 135 |
| GN 3663-52-M10-25-2,5 | 52 | M 10 | 25 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 2.5 | 150 |
| GN 3663-52-M10-25-3 | 52 | M 10 | 25 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 3 | 160 |
| GN 3663-52-M10-25-4 | 52 | M 10 | 25 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 4 | 165 |
| GN 3663-52-M10-32-2,5 | 52 | M 10 | 32 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 2.5 | 170 |
| GN 3663-52-M10-32-3 | 52 | M 10 | 32 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 3 | 175 |
| GN 3663-52-M10-32-4 | 52 | M 10 | 32 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 4 | 180 |
| GN 3663-52-M10-40-2,5 | 52 | M 10 | 40 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 2.5 | 170 |
| GN 3663-52-M10-40-3 | 52 | M 10 | 40 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 3 | 175 |
| GN 3663-52-M10-40-4 | 52 | M 10 | 40 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 4 | 180 |
| GN 3663-52-M10-50-2,5 | 52 | M 10 | 50 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 2.5 | 180 |
| GN 3663-52-M10-50-3 | 52 | M 10 | 50 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 3 | 185 |
| GN 3663-52-M10-50-4 | 52 | M 10 | 50 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 4 | 190 |



Всеправанамоделиелементовкомпаний ELESA и GANTER защищены в соответствии с законодательством.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 3663-со шпилькой**

| Описание | d1 | d4 | l | d5 | d6 | h1 | h2 | Крутящий момент ±10% в Нм | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 3663-52-M10-63-2,5 | 52 | M 10 | 63 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 2.5 | 255 |
| GN 3663-52-M10-63-3 | 52 | M 10 | 63 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 3 | 256 |
| GN 3663-52-M10-63-4 | 52 | M 10 | 63 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 4 | 257 |
| GN 3663-52-M12-25-2,5 | 52 | M 12 | 25 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 2.5 | 243 |
| GN 3663-52-M12-25-3 | 52 | M 12 | 25 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 3 | 244 |
| GN 3663-52-M12-25-4 | 52 | M 12 | 25 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 4 | 245 |
| GN 3663-52-M12-32-2,5 | 52 | M 12 | 32 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 2.5 | 247 |
| GN 3663-52-M12-32-3 | 52 | M 12 | 32 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 3 | 248 |
| GN 3663-52-M12-32-4 | 52 | M 12 | 32 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 4 | 249 |
| GN 3663-52-M12-40-2,5 | 52 | M 12 | 40 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 2.5 | 252 |
| GN 3663-52-M12-40-3 | 52 | M 12 | 40 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 3 | 254 |
| GN 3663-52-M12-40-4 | 52 | M 12 | 40 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 4 | 256 |
| GN 3663-52-M12-50-2,5 | 52 | M 12 | 50 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 2.5 | 254 |
| GN 3663-52-M12-50-3 | 52 | M 12 | 50 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 3 | 255 |
| GN 3663-52-M12-50-4 | 52 | M 12 | 50 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 4 | 257 |
| GN 3663-52-M12-63-2,5 | 52 | M 12 | 63 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 2.5 | 260 |
| GN 3663-52-M12-63-3 | 52 | M 12 | 63 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 3 | 262 |
| GN 3663-52-M12-63-4 | 52 | M 12 | 63 | 19 | 32 | 54 | 15.5 | 4 | 264 |
| GN 3663-62-M10-25-3 | 62 | M 10 | 25 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 3 | 262 |
| GN 3663-62-M10-25-4 | 62 | M 10 | 25 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 4 | 263 |
| GN 3663-62-M10-25-5,5 | 62 | M 10 | 25 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 5.5 | 264 |
| GN 3663-62-M10-32-3 | 62 | M 10 | 32 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 3 | 266 |
| GN 3663-62-M10-32-4 | 62 | M 10 | 32 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 4 | 267 |
| GN 3663-62-M10-32-5,5 | 62 | M 10 | 32 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 5.5 | 268 |
| GN 3663-62-M10-40-3 | 62 | M 10 | 40 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 3 | 270 |
| GN 3663-62-M10-40-4 | 62 | M 10 | 40 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 4 | 271 |
| GN 3663-62-M10-40-5,5 | 62 | M 10 | 40 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 5.5 | 272 |
| GN 3663-62-M10-50-3 | 62 | M 10 | 50 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 3 | 276 |
| GN 3663-62-M10-50-4 | 62 | M 10 | 50 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 4 | 277 |
| GN 3663-62-M10-50-5,5 | 62 | M 10 | 50 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 5.5 | 278 |
| GN 3663-62-M10-63-3 | 62 | M 10 | 63 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 3 | 281 |
| GN 3663-62-M10-63-4 | 62 | M 10 | 63 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 4 | 282 |
| GN 3663-62-M10-63-5,5 | 62 | M 10 | 63 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 5.5 | 283 |
| GN 3663-62-M12-25-3 | 62 | M 12 | 25 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 3 | 269 |
| GN 3663-62-M12-25-4 | 62 | M 12 | 25 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 4 | 270 |
| GN 3663-62-M12-25-5,5 | 62 | M 12 | 25 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 5.5 | 272 |
| GN 3663-62-M12-32-3 | 62 | M 12 | 32 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 3 | 273 |
| GN 3663-62-M12-32-4 | 62 | M 12 | 32 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 4 | 274 |
| GN 3663-62-M12-32-5,5 | 62 | M 12 | 32 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 5.5 | 275 |
| GN 3663-62-M12-40-3 | 62 | M 12 | 40 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 3 | 278 |
| GN 3663-62-M12-40-4 | 62 | M 12 | 40 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 4 | 279 |
| GN 3663-62-M12-40-5,5 | 62 | M 12 | 40 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 5.5 | 280 |
| GN 3663-62-M12-50-3 | 62 | M 12 | 50 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 3 | 286 |
| GN 3663-62-M12-50-4 | 62 | M 12 | 50 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 4 | 287 |
| GN 3663-62-M12-50-5,5 | 62 | M 12 | 50 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 5.5 | 288 |
| GN 3663-62-M12-63-3 | 62 | M 12 | 63 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 3 | 295 |
| GN 3663-62-M12-63-4 | 62 | M 12 | 63 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 4 | 296 |
| GN 3663-62-M12-63-5,5 | 62 | M 12 | 63 | 19 | 33 | 54 | 15.5 | 5.5 | 297 |



elesa+GANTER® Всеправанамоделиелесаигантерзащищенысоответствиисзаконодательством.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Лепестковые поворотные ручки с ограничением крутящего момента

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, черный (C9) либо оранжевый (C2) цвет, матовая поверхность.

## МЕХАНИЗМ ОГРАНИЧЕНИЯ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

Никелированная сталь.

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

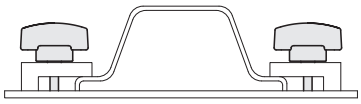
- **CTD-B-2**: втулка из никелированной стали с глухим резьбовым отверстием, максимальный крутящий момент 2 Н·м.
- **CTD-B-3**: втулка из никелированной стали с глухим резьбовым отверстием, максимальный крутящий момент 3 Н·м.
- **CTD-p-2**: Винт из никелированной стали, максимальный крутящий момент 2 Н м.
- **CTD-p-3**: Винт из никелированной стали, максимальный крутящий момент 3 Н м.

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

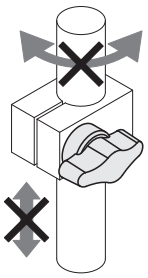
Лепестковые поворотные ручки модели CTD используются, когда прилагаемый крутящий момент не должен превышать определенного значения.

Передача крутящего момента от зажимного барашка на зажимной элемент осуществляется с помощью пружинной системы, которая предотвращает превышение установленного крутящего момента. При превышении установленного крутящего момента раздается звук «щелчка», указывающий на то, что достигнута максимальная затяжка. При повороте ручки против часовой стрелки механизм разблокируется.

Примеры применения

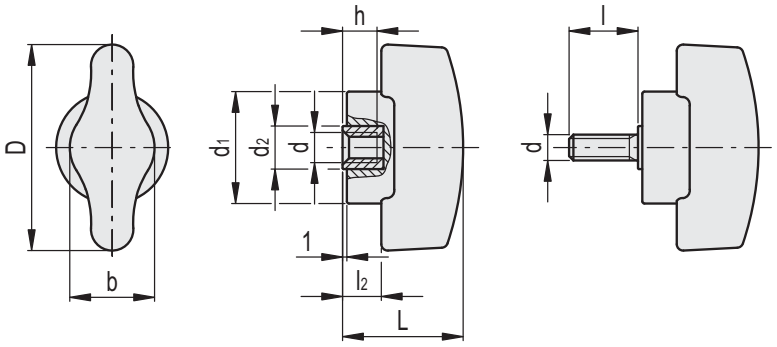


Предотвращение деформация листа



Крепление трубки, предотвращающее повреждение поверхности трубки

**CTD-B** **CTD-p**




**CTD-B**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | d1 | d2 | l2 | b | h | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 221901-C9 | CTD.48 B-M5-2-C9 | 221901-C2 | CTD.48 B-M5-2-C2 | 48 | M5 | 28 | 26 | 10 | 9 | 20 | 8 | 2 | 35 |
| 221902-C9 | CTD.48 B-M5-3-C9 | 221902-C2 | CTD.48 B-M5-3-C2 | 48 | M5 | 28 | 26 | 10 | 9 | 20 | 8 | 3 | 36 |
| 221905-C9 | CTD.48 B-M6-2-C9 | 221905-C2 | CTD.48 B-M6-2-C2 | 48 | M6 | 28 | 26 | 10 | 9 | 20 | 8 | 2 | 34 |
| 221906-C9 | CTD.48 B-M6-3-C9 | 221906-C2 | CTD.48 B-M6-3-C2 | 48 | M6 | 28 | 26 | 10 | 9 | 20 | 8 | 3 | 35 |

**CTD-p**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | d1 | d2 | l | l2 | b | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 221951-C9 | CTD.48 p-M5x10-2-C9 | 221951-C2 | CTD.48 p-M5x10-2-C2 | 48 | M5 | 28 | 26 | 10 | 10 | 9 | 20 | 2 | 37 |
| 221952-C9 | CTD.48 p-M5x10-3-C9 | 221952-C2 | CTD.48 p-M5x10-3-C2 | 48 | M5 | 28 | 26 | 10 | 10 | 9 | 20 | 3 | 38 |
| 221955-C9 | CTD.48 p-M5x16-2-C9 | 221955-C2 | CTD.48 p-M5x16-2-C2 | 48 | M5 | 28 | 26 | 10 | 16 | 9 | 20 | 2 | 38 |
| 221956-C9 | CTD.48 p-M5x16-3-C9 | 221956-C2 | CTD.48 p-M5x16-3-C2 | 48 | M5 | 28 | 26 | 10 | 16 | 9 | 20 | 3 | 39 |
| 221961-C9 | CTD.48 p-M6x16-2-C9 | 221961-C2 | CTD.48 p-M6x16-2-C2 | 48 | M6 | 28 | 26 | 10 | 16 | 9 | 20 | 2 | 39 |
| 221962-C9 | CTD.48 p-M6x16-3-C9 | 221962-C2 | CTD.48 p-M6x16-3-C2 | 48 | M6 | 28 | 26 | 10 | 16 | 9 | 20 | 3 | 40 |
| 221965-C9 | CTD.48 p-M6x25-2-C9 | 221965-C2 | CTD.48 p-M6x25-2-C2 | 48 | M6 | 28 | 26 | 10 | 25 | 9 | 20 | 2 | 41 |
| 221966-C9 | CTD.48 p-M6x25-3-C9 | 221966-C2 | CTD.48 p-M6x25-3-C2 | 48 | M6 | 28 | 26 | 10 | 25 | 9 | 20 | 3 | 42 |

**C#** Максимальный крутящий момент (±15 %)

Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Барашки зажимные

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серый и чёрный цвета, матовая поверхность.

### КОЛПАЧОК
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, цветовая палитра Ergostyle, матовая поверхность, пресс-сборка.
Доступны для заказа в качестве отдельных компонентов (см. таблицу ECA).

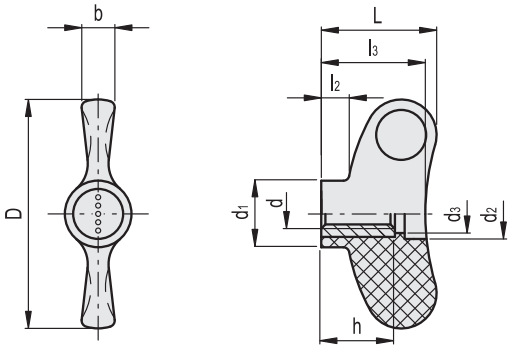
| Код | Описание | Колпачок втулки для |
|---|---|---|
| 29752-* | ECA.W2-* | EWN.48 |
| 29753-* | ECA.W3-* | EWN.55 |
| 29755-* | ECA.W5-* | EWN.63 |
| 29754-* | ECA.W4-* | EWN.70 |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **EWN-FP:** втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием без колпачка.
- **EWN-SST-FP:** втулка из нержавеющей стали AISI 303 со сквозным резьбовым отверстием без колпачка.
- **EWN-B**: втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием и колпачком.
- **EWN-SST**: втулка из нержавеющей стали AISI 303 со сквозным резьбовым отверстием и колпачком.
- **EWN-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11), с колпачком.
- **EWN-SST-p**: шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11), с колпачком.

ERGOSTYLE® design96/97 stuttgart iF INDUSTRIE FORUM DESIGN HANNOVER 1995

**EWN-FP**
**EWN-SST-FP**




**EWN-FP**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | d3 | l2 | l3 | b | h | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 223122-C0 | EWN.48 FP-M5-C0 | 47 | M5 | 24 | 13.5 | 10 | 8.5 | 5.5 | 21.5 | 7 | 12 | 9 | 10 |
| 223123-C0 | EWN.48 FP-M6-C0 | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 10 | 8.5 | 5.5 | 21.5 | 7 | 12 | 10 | 9 |
| 223124-C0 | EWN.48 FP-M8-C0 | 47 | M8 | 24 | 13.5 | 10 | 8.5 | 5.5 | 21.5 | 7 | 12 | 11 | 8 |
| 223132-C0 | EWN.55 FP-M6-C0 | 55 | M6 | 28 | 16 | 12 | 10.5 | 6.5 | 25 | 8 | 18 | 20 | 19 |
| 223133-C0 | EWN.55 FP-M8-C0 | 55 | M8 | 28 | 16 | 12 | 10.5 | 6.5 | 25 | 8 | 18 | 25 | 18 |
| 223144-C0 | EWN.63 FP-M8-C0 | 63 | M8 | 32 | 19 | 14 | 10.5 | 7.5 | 29 | 9 | 20 | 45 | 27 |
| 223145-C0 | EWN.63 FP-M10-C0 | 63 | M10 | 32 | 19 | 14 | 10.5 | 7.5 | 29 | 9 | 20 | 55 | 26 |
| 223152-C0 | EWN.70 FP-M8-C0 | 70 | M8 | 36 | 20 | 15 | 13 | 8 | 32 | 10 | 20 | 45 | 32 |
| 223153-C0 | EWN.70 FP-M10-C0 | 70 | M10 | 36 | 20 | 15 | 13 | 8 | 32 | 10 | 20 | 55 | 31 |

**EWN-SST-FP** **STAINLESS STEEL**

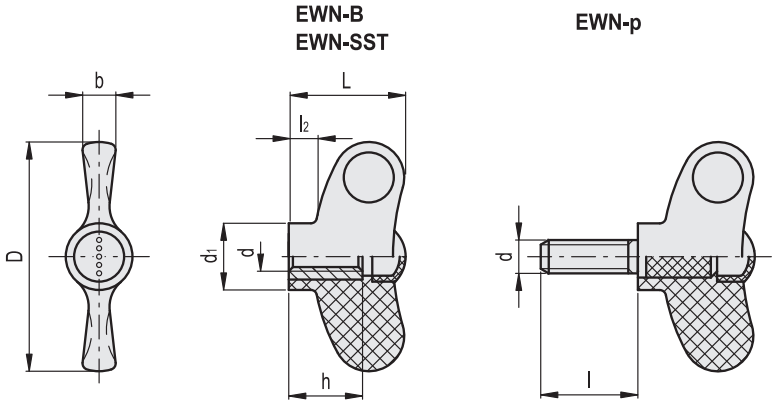
| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | d3 | l2 | l3 | b | h | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 224122-C0 | EWN.48 SST-FP-M6-C0 | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 10 | 8.5 | 5.5 | 21.5 | 7 | 12 | 10 | 9 |
| 224123-C0 | EWN.48 SST-FP-M8-C0 | 47 | M8 | 24 | 13.5 | 10 | 8.5 | 5.5 | 21.5 | 7 | 12 | 10 | 8 |
| 224133-C0 | EWN.55 SST-FP-M8-C0 | 55 | M8 | 28 | 16 | 12 | 10.5 | 6.5 | 25 | 8 | 18 | 20 | 18 |
| 224143-C0 | EWN.63 SST-FP-M10-C0 | 63 | M10 | 32 | 19 | 14 | 10.5 | 7.5 | 29 | 9 | 20 | 45 | 26 |
| 224153-C0 | EWN.70 SST-FP-M10-C0 | 70 | M10 | 26 | 20 | 15 | 13 | 8 | 32 | 10 | 20 | 45 | 31 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.



* Добавьте индекс цвета, например: 223216-C2 EWN.48 B-M5-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**EWN-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | b | h | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 223216-* | EWN.48 B-M5-* | 47 | M5 | 24 | 13.5 | 5.5 | 7 | 12 | 10 | 11 |
| 223221-* | EWN.48 B-M6-* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 5.5 | 7 | 12 | 11 | 10 |
| 223226-* | EWN.48 B-M8-* | 47 | M8 | 24 | 13.5 | 5.5 | 7 | 12 | 13 | 9 |
| 223236-* | EWN.55 B-M6-* | 55 | M6 | 28 | 16 | 6.5 | 8 | 18 | 20 | 20 |
| 223241-* | EWN.55 B-M8-* | 55 | M8 | 28 | 16 | 6.5 | 8 | 18 | 26 | 19 |
| 223251-* | EWN.63-B M8-* | 63 | M8 | 32 | 19 | 7.5 | 9 | 20 | 45 | 29 |
| 223256-* | EWN.63-B M10-* | 63 | M10 | 32 | 19 | 7.5 | 9 | 20 | 58 | 28 |
| 223406-* | EWN.70 B-M8-* | 70 | M8 | 36 | 20 | 8 | 10 | 20 | 45 | 34 |
| 223411-* | EWN.70 B-M10-* | 70 | M10 | 36 | 20 | 8 | 10 | 20 | 58 | 33 |

**EWN-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | b | h | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 224216-* | EWN.48 SST-M6-* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 5.5 | 7 | 12 | 10 | 10 |
| 224221-* | EWN.48 SST-M8-* | 47 | M8 | 24 | 13.5 | 5.5 | 7 | 12 | 10 | 9 |
| 224241-* | EWN.55 SST-M8-* | 55 | M8 | 28 | 16 | 6.5 | 8 | 18 | 15 | 19 |
| 224256-* | EWN.63-SST M10-* | 63 | M10 | 32 | 19 | 7.5 | 9 | 20 | 35 | 28 |
| 224411-* | EWN.70 SST-M10-* | 70 | M10 | 36 | 20 | 8 | 10 | 20 | 35 | 33 |

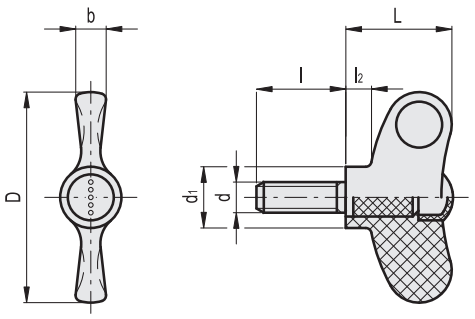
**EWN-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | b | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 223511-* | EWN.48 p-M5x16-* | 47 | M5 | 24 | 13.5 | 16 | 5.5 | 7 | 9 | 11 |
| 223516-* | EWN.48 p-M5x20-* | 47 | M5 | 24 | 13.5 | 20 | 5.5 | 7 | 9 | 12 |
| 223531-* | EWN.48 p-M6x16-* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 16 | 5.5 | 7 | 12 | 13 |
| 223536-* | EWN.48 p-M6x20-* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 20 | 5.5 | 7 | 12 | 13 |
| 223541-* | EWN.48 p-M6x25-* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 25 | 5.5 | 7 | 12 | 13 |
| 223546-* | EWN.48 p-M6x30-* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 30 | 5.5 | 7 | 12 | 15 |
| 223556-* | EWN.48 p-M6x40-* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 40 | 5.5 | 7 | 12 | 17 |
| 223565-* | EWN.48 p-M8x16-* | 47 | M8 | 24 | 13.5 | 16 | 5.5 | 7 | 12 | 13 |
| 223571-* | EWN.48-p M8x20-* | 47 | M8 | 24 | 13.5 | 20 | 5.5 | 7 | 12 | 19 |
| 223572-* | EWN.48 p-M8x25-* | 47 | M8 | 24 | 13.5 | 25 | 5.5 | 7 | 12 | 13 |
| 223573-* | EWN.48-p M8x30-* | 47 | M8 | 24 | 13.5 | 30 | 5.5 | 7 | 12 | 21 |
| 223576-* | EWN.48-p M8x40-* | 47 | M8 | 24 | 13.5 | 40 | 5.5 | 7 | 12 | 24 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**EWN-p**
**EWN-SST-p**



* Добавьте индекс цвета, например: 223531-C2 EWN.48 p-M6x16-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

**EWN-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | b | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 223626-* | EWN.55 p-M8x20-* | 55 | M8 | 28 | 16 | 20 | 6.5 | 8 | 22 | 23 |
| 223636-* | EWN.55 p-M8x30-* | 55 | M8 | 28 | 16 | 30 | 6.5 | 8 | 22 | 26 |
| 223646-* | EWN.55 p-M8x40-* | 55 | M8 | 28 | 16 | 40 | 6.5 | 8 | 22 | 29 |
| 223666-* | EWN.55 p-M10x20-* | 55 | M10 | 28 | 16 | 20 | 6.5 | 8 | 25 | 28 |
| 223676-* | EWN.55 p-M10x30-* | 55 | M10 | 28 | 16 | 30 | 6.5 | 8 | 25 | 34 |
| 223686-* | EWN.55 p-M10x40-* | 55 | M10 | 28 | 16 | 40 | 6.5 | 8 | 25 | 40 |
| 223726-* | EWN.63 p-M8x20-* | 63 | M8 | 32 | 19 | 20 | 7.5 | 9 | 32 | 30 |
| 223736-* | EWN.63 p-M8x30-* | 63 | M8 | 32 | 19 | 30 | 7.5 | 9 | 32 | 33 |
| 223746-* | EWN.63 p-M8x40-* | 63 | M8 | 32 | 19 | 40 | 7.5 | 9 | 32 | 35 |
| 223756-* | EWN.63 p-M10x20-* | 63 | M10 | 32 | 19 | 20 | 7.5 | 9 | 48 | 36 |
| 223766-* | EWN.63 p-M10x30-* | 63 | M10 | 32 | 19 | 30 | 7.5 | 9 | 48 | 42 |
| 223776-* | EWN.63 p-M10x40-* | 63 | M10 | 32 | 19 | 40 | 7.5 | 9 | 48 | 48 |
| 223806-* | EWN.70 p-M8x20-* | 70 | M8 | 36 | 20 | 20 | 8 | 10 | 32 | 35 |
| 223816-* | EWN.70 p-M8x30-* | 70 | M8 | 36 | 20 | 30 | 8 | 10 | 32 | 38 |
| 223826-* | EWN.70 p-M8x40-* | 70 | M8 | 36 | 20 | 40 | 8 | 10 | 32 | 40 |
| 223856-* | EWN.70 p-M10x20-* | 70 | M10 | 36 | 20 | 20 | 8 | 10 | 48 | 41 |
| 223866-* | EWN.70 p-M10x30-* | 70 | M10 | 36 | 20 | 30 | 8 | 10 | 48 | 47 |
| 223876-* | EWN.70 p-M10x40-* | 70 | M10 | 36 | 20 | 40 | 8 | 10 | 48 | 53 |

**EWN-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | b | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 224536-* | EWN.48 SST-p-M6x20 -* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 20 | 5.5 | 7 | 11 | 13 |
| 224546-* | EWN.48 SST-p-M6x30-* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 30 | 5.5 | 7 | 11 | 15 |
| 224549-* | EWN.48 SST-p-M8x20-* | 47 | M8 | 24 | 13.5 | 20 | 5.5 | 7 | 11 | 20 |
| 224551-* | EWN.48 SST-p-M8x30-* | 47 | M8 | 24 | 13.5 | 30 | 5.5 | 7 | 11 | 22 |
| 224553-* | EWN.48 SST-p-M8x40-* | 47 | M8 | 24 | 13.5 | 40 | 5.5 | 7 | 11 | 25 |
| 224626-* | EWN.55 SST-p-M8x20-* | 55 | M8 | 28 | 16 | 20 | 6.5 | 8 | 16 | 23 |
| 224636-* | EWN.55 SST-p-M8x30-* | 55 | M8 | 28 | 16 | 30 | 6.5 | 8 | 16 | 26 |
| 224638-* | EWN.55 SST-p-M8x40-* | 55 | M8 | 28 | 16 | 40 | 6.5 | 8 | 16 | 30 |
| 224756-* | EWN.63-SST-p M10x20-* | 63 | M10 | 32 | 19 | 20 | 7.5 | 9 | 45 | 36 |
| 224766-* | EWN.63-SST-p M10x30-* | 63 | M10 | 32 | 19 | 30 | 7.5 | 9 | 45 | 42 |
| 224856-* | EWN.70 SST-p-M10x20-* | 70 | M10 | 36 | 20 | 20 | 8 | 10 | 45 | 41 |
| 224866-* | EWN.70 SST-p-M10x30-* | 70 | M10 | 36 | 20 | 30 | 8 | 10 | 45 | 47 |
| 224876-* | EWN.70 SST-p-M10x40-* | 70 | M10 | 36 | 20 | 40 | 8 | 10 | 45 | 54 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# EWN-SST-p-P

## Барашки зажимные

**Технополимер, наконечник**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серый и чёрный цвета, матовая поверхность.

### КОЛПАЧОК
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, цветовая палитра Ergostyle, матовая поверхность, пресс-сборка.
Доступны для заказа в качестве отдельных компонентов (см. таблицу ECA).

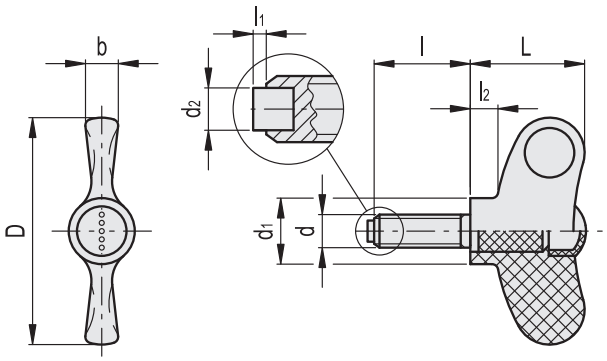
| Код | Описание | Колпачок для |
|---|---|---|
| 29752-* | ECA.W2-* | EWN.48 |
| 29753-* | ECA.W3-* | EWN.55 |
| 29754-* | ECA.W4-* | EWN.70 |

* Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1, ..., C6)

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **EWN-SST-p-PO:** шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце и наконечником из полиацеталя (ПОМ).
- **EWN-SST-p-PB:** шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце и наконечником из латуни.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Фаски на конце стержня позволяют избежать повреждения контактной поверхности даже при сильном нажиме.
Стандартные варианты исполнения наконечника: латунь либо полиацеталь.

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ
В лепестках ручки сделаны небольшие углубления под пальцы для более удобного захвата и повышения крутящего момента.



* Добавьте индекс цвета, например: 224556-C2 EWn.48-SST-p-M6x20-PO-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

**EWN-SST-p-PO** — STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | d2 | l | l1 | l2 | b | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 224556-* | EWN.48-SST-p-M6x20-PO-* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 4 | 20 | 1.5 | 5.5 | 7 | 13 |
| 224566-* | EWN.48-SST-p-M6x30-PO-* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 4 | 30 | 1.5 | 5.5 | 7 | 15 |
| 224646-* | EWN.55-SST-p-M8x20-PO-* | 55 | M8 | 28 | 16 | 5 | 20 | 1.8 | 6.5 | 8 | 23 |
| 224656-* | EWN.55-SST-p-M8x30-PO-* | 55 | M8 | 28 | 16 | 5 | 30 | 1.8 | 6.5 | 8 | 26 |
| 224676-* | EWN.70-SST-p-M10x20-PO-* | 70 | M10 | 36 | 20 | 6 | 20 | 2 | 8 | 10 | 41 |
| 224686-* | EWN.70-SST-p-M10x30-PO-* | 70 | M10 | 36 | 20 | 6 | 30 | 2 | 8 | 10 | 47 |

**EWN-SST-p-PB** — STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | d2 | l | l1 | l2 | b | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 224576-* | EWN.48-SST-p-M6x20-PB-* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 4 | 20 | 1.5 | 5.5 | 7 | 14 |
| 224586-* | EWN.48-SST-p-M6x30-PB-* | 47 | M6 | 24 | 13.5 | 4 | 30 | 1.5 | 5.5 | 7 | 16 |
| 224661-* | EWN.55-SST-p-M8x20-PB-* | 55 | M8 | 28 | 16 | 5 | 20 | 1.8 | 6.5 | 8 | 24 |
| 224666-* | EWN.55-SST-p-M8x30-PB-* | 55 | M8 | 28 | 16 | 5 | 30 | 1.8 | 6.5 | 8 | 27 |
| 224691-* | EWN.70-SST-p-M10x20-PB-* | 70 | M10 | 36 | 20 | 6 | 20 | 2 | 8 | 10 | 42 |
| 224696-* | EWN.70-SST-p-M10x30-PB-* | 70 | M10 | 36 | 20 | 6 | 30 | 2 | 8 | 10 | 48 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Барашки зажимные

## Нержавеющая сталь

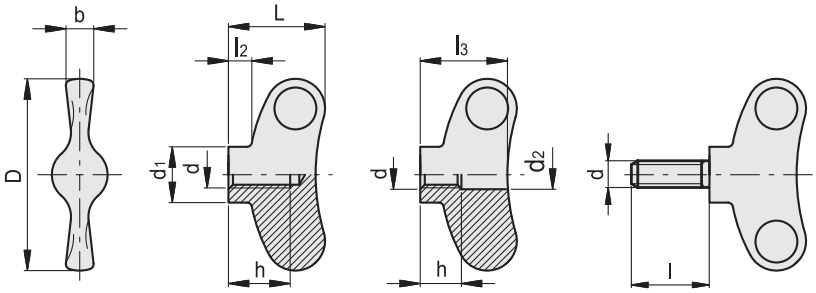
### МАТЕРИАЛ
Нержавеющая сталь AISI 304, матовая поверхность с пескоструйной обработкой.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **EWNM-SST:** глухое резьбовое отверстие.
- **EWNM-SST-FP:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **EWNM-SST-p:** шпилька.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Лепестковые гайки обеспечивают высокий крутящий момент затяжки.

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ
В лепестках ручки сделаны небольшие углубления под пальцы для более удобного захвата и повышения крутящего момента.
Различные резьбы.

**EWNM-SST** **EWNM-SST-FP** **EWNM-SST-p**




ERGOSTYLE®

**EWNM-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | d | L | d1 | l2 | b | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 222002 | EWNM-SST-40-M5 | 40 | M5 | 21 | 13.5 | 5.5 | 6.5 | 12 | 31 |
| 222004 | EWNM-SST-40-M6 | 40 | M6 | 21 | 13.5 | 5.5 | 6.5 | 12 | 31 |
| 222012 | EWNM-SST-48-M6 | 48 | M6 | 24 | 13.5 | 6 | 7 | 15 | 41 |
| 222014 | EWNM-SST-48-M8 | 48 | M8 | 24 | 13.5 | 6 | 7 | 15 | 40 |
| 222022 | EWNM-SST-55-M8 | 55 | M8 | 28 | 16 | 7 | 8 | 18 | 62 |
| 222024 | EWNM-SST-55-M10 | 55 | M10 | 28 | 16 | 7 | 8 | 18 | 61 |

**EWNM-SST-FP** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | d | d2 H13 | L | d1 | l2 | l3 | b | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 222001 | EWNM-SST-40-FP-M5 | 40 | M5 | 5.3 | 21 | 13.5 | 5.5 | 19 | 6.5 | 8 | 30 |
| 222003 | EWNM-SST-40-FP-M6 | 40 | M6 | 6.4 | 21 | 13.5 | 5.5 | 19 | 6.5 | 10 | 29 |
| 222011 | EWNM-SST-48-FP-M6 | 48 | M6 | 6.4 | 24 | 13.5 | 6 | 22 | 7 | 10 | 40 |
| 222013 | EWNM-SST-48-FP-M8 | 48 | M8 | 8.4 | 24 | 13.5 | 6 | 22 | 7 | 13 | 39 |
| 222021 | EWNM-SST-55-FP-M8 | 55 | M8 | 8.4 | 28 | 16 | 7 | 25 | 8 | 13 | 59 |
| 222023 | EWNM-SST-55-FP-M10 | 55 | M10 | 10.5 | 28 | 16 | 7 | 25 | 8 | 16 | 57 |

**EWNM-SST-p** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | d | L | d1 | l | l2 | b | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 222101 | EWNM.40-SST-pM5x16 | 40 | M5 | 21 | 13.5 | 16 | 5.5 | 6.5 | 32 |
| 222103 | EWNM.40-SST-pM5x20 | 40 | M5 | 21 | 13.5 | 20 | 5.5 | 6.5 | 36 |
| 222105 | EWNM.40-SST-pM5x25 | 40 | M5 | 21 | 13.5 | 25 | 5.5 | 6.5 | 40 |
| 222111 | EWNM.40-SST-pM6x16 | 40 | M6 | 21 | 13.5 | 16 | 5.5 | 6.5 | 35 |
| 222113 | EWNM.40-SST-pM6x20 | 40 | M6 | 21 | 13.5 | 20 | 5.5 | 6.5 | 42 |
| 222115 | EWNM.40-SST-pM6x25 | 40 | M6 | 21 | 13.5 | 25 | 5.5 | 6.5 | 46 |
| 222131 | EWNM.48-SST-pM6x16 | 48 | M6 | 24 | 13.5 | 16 | 6 | 7 | 44 |
| 222133 | EWNM.48-SST-pM6x20 | 48 | M6 | 24 | 13.5 | 20 | 6 | 7 | 50 |
| 222135 | EWNM.48-SST-pM6x25 | 48 | M6 | 24 | 13.5 | 25 | 6 | 7 | 54 |
| 222141 | EWNM.48-SST-pM8x16 | 48 | M8 | 24 | 13.5 | 16 | 6 | 7 | 46 |
| 222143 | EWNM.48-SST-pM8x20 | 48 | M8 | 24 | 13.5 | 20 | 6 | 7 | 50 |
| 222145 | EWNM.48-SST-pM8x25 | 48 | M8 | 24 | 13.5 | 25 | 6 | 7 | 52 |
| 222161 | EWNM.55-SST-pM8x20 | 55 | M8 | 28 | 16 | 20 | 7 | 8 | 55 |
| 222163 | EWNM.55-SST-pM8x25 | 55 | M8 | 28 | 16 | 25 | 7 | 8 | 58 |
| 222165 | EWNM.55-SST-pM8x30 | 55 | M8 | 28 | 16 | 30 | 7 | 8 | 61 |
| 222171 | EWNM.55-SST-pM10x20 | 55 | M10 | 28 | 16 | 20 | 7 | 8 | 53 |
| 222173 | EWNM.55-SST-pM10x25 | 55 | M10 | 28 | 16 | 25 | 7 | 8 | 56 |
| 222175 | EWNM.55-SST-pM10x30 | 55 | M10 | 28 | 16 | 30 | 7 | 8 | 60 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Гайки с одним лепестком

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серый и чёрный цвета, матовая поверхность.

### КОЛПАЧОК
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, цветовая палитра Ergostyle, матовая поверхность, пресс-сборка.
Доступны для заказа в качестве отдельных компонентов (см. таблицу ECA).

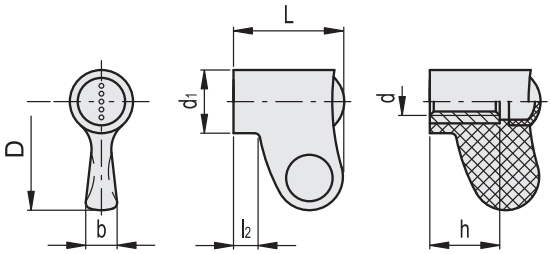
| Код | Описание | Колпачок втулки для |
|---|---|---|
| 29753-* | ECA.W3-* | ESN.55 |
| 29754-* | ECA.W4-* | ESN.70 |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Латунная втулка со сквозным резьбовым отверстием.

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ
В лепестке гайки сделаны небольшие углубления под пальцы для более удобного захвата и повышения крутящего момента.

ERGOSTYLE® design award winner 2003



* Добавьте индекс цвета, например: 225236-C2 ESN.55 B-M6-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | b | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 225236-* | ESN.55 B-M6-* | 27.5 | M6 | 28 | 16 | 6.5 | 8 | 18 | 15 |
| 225241-* | ESN.55 B-M8-* | 27.5 | M8 | 28 | 16 | 6.5 | 8 | 18 | 14 |
| 225406-* | ESN.70 B-M8-* | 35 | M8 | 36 | 20 | 8 | 10 | 20 | 29 |
| 225411-* | ESN.70 B-M10-* | 35 | M10 | 36 | 20 | 8 | 10 | 20 | 28 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Барашки зажимные

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая поверхность.

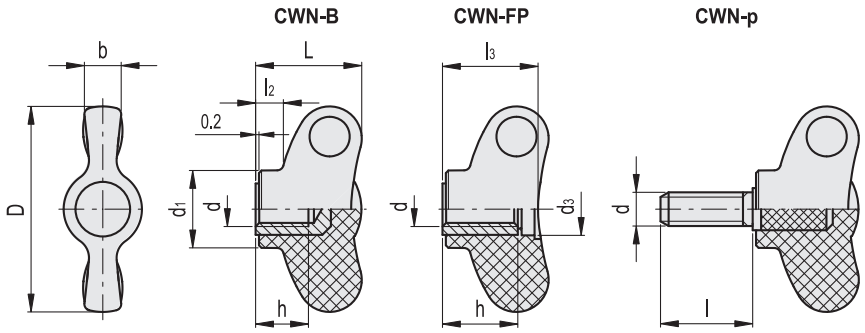
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **CWN-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **CWN-FP:** втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием.
- **CWN-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

В лепестках ручки сделаны небольшие углубления под пальцы для более удобного захвата.

ELESA Original design




**CWN-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | b | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8600 | CWN.32 B-M4 | 32 | M4 | 16.5 | 12 | 3.5 | 6 | 6 | 8 |
| 8601 | CWN.32 B-M5 | 32 | M5 | 16.5 | 12 | 3.5 | 6 | 6 | 7 |
| 8602 | CWN.32 B-M6 | 32 | M6 | 16.5 | 12 | 3.5 | 6 | 8 | 6 |
| 8651 | CWN.40 B-M6 | 40 | M6 | 21 | 13.5 | 4.5 | 6.5 | 12 | 12 |
| 8652 | CWN.40 B-M8 | 40 | M8 | 21 | 13.5 | 4.5 | 6.5 | 13 | 11 |

**CWN-FP**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d3 | l2 | l3 | b | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8605 | CWN.32 FP-M5 | 32 | M5 | 16.5 | 12 | 8 | 3.5 | 14.5 | 6 | 12 | 6 |
| 8606 | CWN.32 FP-M6 | 32 | M6 | 16.5 | 12 | 8 | 3.5 | 14.5 | 6 | 12 | 8 |
| 8656 | CWN.40 FP-M8 | 40 | M8 | 21 | 13.5 | 9.5 | 5 | 19 | 6.5 | 16 | 10 |

**CWN-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | b | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8607 | CWN.32 p-M4x10 | 32 | M4 | 16.5 | 12 | 10 | 3.5 | 6 | 7 |
| 8608 | CWN.32 p-M4x16 | 32 | M4 | 16.5 | 12 | 16 | 3.5 | 6 | 8 |
| 8609 | CWN.32 p-M5x10 | 32 | M5 | 16.5 | 12 | 10 | 3.5 | 6 | 8 |
| 8610 | CWN.32 p-M5x16 | 32 | M5 | 16.5 | 12 | 16 | 3.5 | 6 | 9 |
| 8615 | CWN.32 p-M5x20 | 32 | M5 | 16.5 | 12 | 20 | 3.5 | 6 | 10 |
| 8611 | CWN.32 p-M6x10 | 32 | M6 | 16.5 | 12 | 10 | 3.5 | 6 | 8 |
| 8612 | CWN.32 p-M6x16 | 32 | M6 | 16.5 | 12 | 16 | 3.5 | 6 | 9 |
| 8613 | CWN.32 p-M6x20 | 32 | M6 | 16.5 | 12 | 20 | 3.5 | 6 | 11 |
| 8614 | CWN.32 p-M6x25 | 32 | M6 | 16.5 | 12 | 25 | 3.5 | 6 | 13 |
| 8616 | CWN.32 p-M6x30 | 32 | M6 | 16.5 | 12 | 30 | 3.5 | 6 | 10 |
| 8658 | CWN.40 p-M6x16 | 40 | M6 | 21 | 13.5 | 16 | 4.5 | 6.5 | 11 |
| 8662 | CWN.40 p-M8x16 | 40 | M8 | 21 | 13.5 | 16 | 4.5 | 6.5 | 12 |
| 8663 | CWN.40 p-M8x20 | 40 | M8 | 21 | 13.5 | 20 | 4.5 | 6.5 | 14 |
| 8664 | CWN.40 p-M8x25 | 40 | M8 | 21 | 13.5 | 25 | 4.5 | 6.5 | 17 |
| 8665 | CWN.40 p-M8x30 | 40 | M8 | 21 | 13.5 | 30 | 4.5 | 6.5 | 20 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 834

## Лепестковые гайки из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

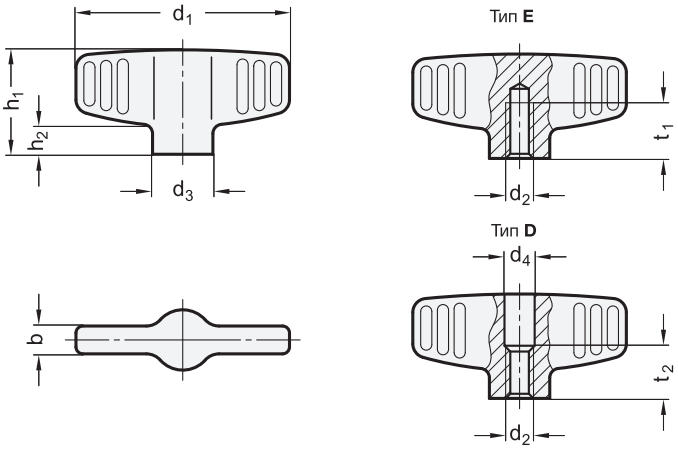
**Типы**

- Тип **E**: с глухим резьбовым отверстием
- Тип **D**: со сквозным резьбовым отверстием

Нержавеющая сталь AISI CF-8 (прецизионное литье) матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 834** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | b | h1 | h2 | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 834-46-M6-D-MT | 46 | M 6 | 13 | 6.5 | 6 | 22.5 | 6 | - | 10 | 38 |
| GN 834-46-M8-D-MT | 46 | M 8 | 13 | 8.5 | 6 | 22.5 | 6 | - | 13 | 39 |
| GN 834-58-M8-D-MT | 58 | M 8 | 16 | 8.5 | 7 | 26.5 | 7 | - | 13 | 65 |
| GN 834-58-M10-D-MT | 58 | M 10 | 16 | 10.5 | 7 | 26.5 | 7 | - | 16 | 55 |
| GN 834-46-M6-E-MT | 46 | M 6 | 13 | - | 6 | 22.5 | 6 | 12 | - | 41 |
| GN 834-46-M8-E-MT | 46 | M 8 | 13 | - | 6 | 22.5 | 6 | 15 | - | 39 |
| GN 834-58-M8-E-MT | 58 | M 8 | 16 | - | 7 | 26.5 | 7 | 15 | - | 73 |
| GN 834-58-M10-E-MT | 58 | M 10 | 16 | - | 7 | 26.5 | 7 | 18 | - | 60 |

# GN 835

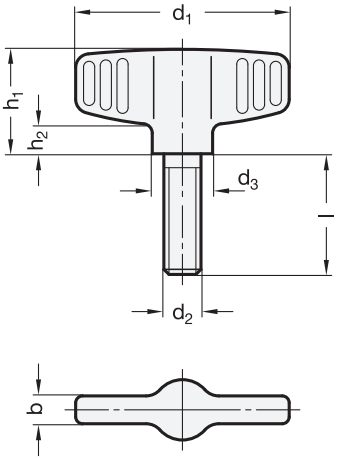
## Лепестковые винты из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI CF-8 (прецизионное литье) матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 835** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l | d3 | b | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 835-46-M6-16-MT | 46 | M 6 | 16 | 13 | 6 | 22.5 | 6 | 40 |
| GN 835-46-M6-20-MT | 46 | M 6 | 20 | 13 | 6 | 22.5 | 6 | 41 |
| GN 835-46-M6-25-MT | 46 | M 6 | 25 | 13 | 6 | 22.5 | 6 | 42 |
| GN 835-46-M8-16-MT | 46 | M 8 | 16 | 13 | 6 | 22.5 | 6 | 49 |
| GN 835-46-M8-20-MT | 46 | M 8 | 20 | 13 | 6 | 22.5 | 6 | 50 |
| GN 835-46-M8-25-MT | 46 | M 8 | 25 | 13 | 6 | 22.5 | 6 | 52 |
| GN 835-58-M8-20-MT | 58 | M 8 | 20 | 16 | 7 | 26.5 | 7 | 75 |
| GN 835-58-M8-25-MT | 58 | M 8 | 25 | 16 | 7 | 26.5 | 7 | 76 |
| GN 835-58-M8-30-MT | 58 | M 8 | 30 | 16 | 7 | 26.5 | 7 | 77 |
| GN 835-58-M10-20-MT | 58 | M 10 | 20 | 16 | 7 | 26.5 | 7 | 80 |
| GN 835-58-M10-25-MT | 58 | M 10 | 25 | 16 | 7 | 26.5 | 7 | 81 |
| GN 835-58-M10-30-MT | 58 | M 10 | 30 | 16 | 7 | 26.5 | 7 | 82 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Лепестковые поворотные ручки

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая поверхность.

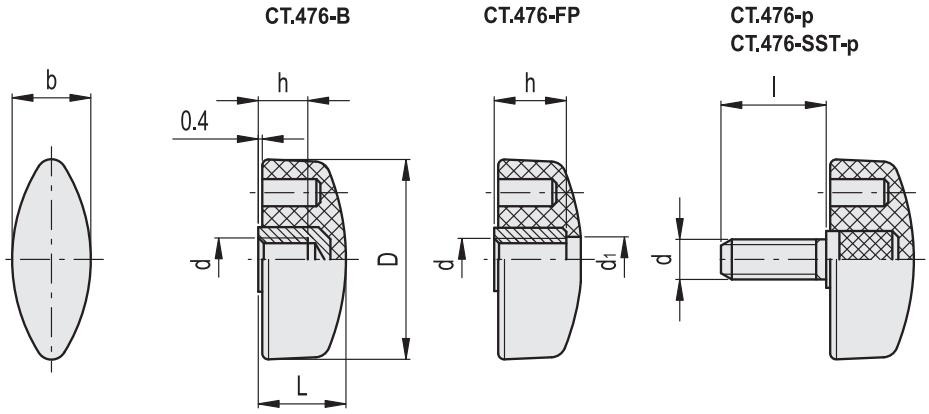
## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **CT.476-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **CT.476-FP:** втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием.
- **CT.476-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **CT.476-SST-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Конструкция лепестковых ручек обеспечивает высокий крутящий момент при закручивании.

ELESA Original design




**CT.476-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | b | h | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8252 | CT.476/20 B-M4 | 20 | M4 | 11 | 9.5 | 6 | 6 | 3 |
| 8302 | CT.476/25 B-M5 | 26 | M5 | 13 | 11 | 6 | 8 | 4 |
| 8307 | CT.476/25 B-M6 | 26 | M6 | 13 | 11 | 6 | 10 | 4 |
| 8321 | CT.476/30 B-M5 | 32 | M5 | 15 | 13 | 6 | 8 | 8 |
| 8351 | CT.476/30 B-M6 | 32 | M6 | 15 | 13 | 8 | 15 | 7 |
| 8356 | CT.476/30 B-M8 | 32 | M8 | 15 | 13 | 8 | 20 | 6 |
| 8432 | CT.476/40 B-M5 | 40 | M5 | 17 | 15.5 | 6 | 8 | 14 |
| 8433 | CT.476/40 B-M6 | 40 | M6 | 17 | 15.5 | 8 | 15 | 12 |
| 8452 | CT.476/40 B-M8 | 40 | M8 | 17 | 15.5 | 8 | 24 | 10 |
| 8502 | CT.476/48 B-M8 | 48 | M8 | 19 | 19 | 10 | 30 | 14 |
| 8552 | CT.476/56 B-M10 | 56 | M10 | 23 | 21 | 13 | 32 | 17 |

**CT.476-FP**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | b | h | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8326 | CT.476/30 FP-M5 | 32 | M5 | 15 | 6.5 | 13 | 12 | 9 | 8 |
| 8358 | CT.476/30 FP-M6 | 32 | M6 | 15 | 6.5 | 13 | 12 | 15 | 7 |
| 8436 | CT.476/40 FP-M5 | 40 | M5 | 17 | 9 | 15.5 | 12 | 9 | 13 |
| 8438 | CT.476/40 FP-M6 | 40 | M6 | 17 | 9 | 15.5 | 12 | 15 | 12 |
| 8458 | CT.476/40 FP-M8 | 40 | M8 | 17 | 9 | 15.5 | 14 | 22 | 10 |
| 8508 | CT.476/48 FP-M8 | 48 | M8 | 19 | 9 | 19 | 16 | 24 | 14 |
| 8558 | CT.476/56 FP-M10 | 56 | M10 | 23 | 11 | 21 | 20 | 30 | 18 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CT.476 | Лепестковые поворотные ручки

## CT.476-p

| Код | Описание | D | d6g | L | l | b | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8261 | CT.476/20 p-M4x6 | 20 | M4 | 11 | 6 | 9.5 | 6 | 4 |
| 8262 | CT.476/20 p-M4x10 | 20 | M4 | 11 | 10 | 9.5 | 6 | 4 |
| 8311 | CT.476/25 p-M5x10 | 26 | M5 | 13 | 10 | 11 | 8 | 6 |
| 8312 | CT.476/25 p-M5x16 | 26 | M5 | 13 | 16 | 11 | 8 | 7 |
| 8331 | CT.476/30 p-M5x10 | 32 | M5 | 15 | 10 | 13 | 8 | 7 |
| 8332 | CT.476/30 p-M5x16 | 32 | M5 | 15 | 16 | 13 | 8 | 9 |
| 8333 | CT.476/30 p-M5x20 | 32 | M5 | 15 | 20 | 13 | 8 | 13 |
| 8361 | CT.476/30 p-M6x10 | 32 | M6 | 15 | 10 | 13 | 14 | 8 |
| 8362 | CT.476/30 p-M6x16 | 32 | M6 | 15 | 16 | 13 | 14 | 10 |
| 8363 | CT.476/30 p-M6x20 | 32 | M6 | 15 | 20 | 13 | 14 | 11 |
| 8364 | CT.476/30 p-M6x25 | 32 | M6 | 15 | 25 | 13 | 14 | 12 |
| 8366 | CT.476/30 p-M6x30 | 32 | M6 | 15 | 30 | 13 | 14 | 13 |
| 8365 | CT.476/30 p-M6x40 | 32 | M6 | 15 | 40 | 13 | 14 | 14 |
| 8371 | CT.476/30 p-M8x16 | 32 | M8 | 15 | 16 | 13 | 16 | 13 |
| 8372 | CT.476/30 p-M8x25 | 32 | M8 | 15 | 25 | 13 | 16 | 16 |
| 8373 | CT.476/30 p-M8x40 | 32 | M8 | 15 | 40 | 13 | 16 | 20 |
| 8374 | CT.476/30 p-M8x45 | 32 | M8 | 15 | 45 | 13 | 16 | 24 |
| 8482 | CT.476/40 p-M5x10 | 40 | M5 | 17 | 10 | 15.5 | 8 | 11 |
| 8483 | CT.476/40 p-M5x16 | 40 | M5 | 17 | 16 | 15.5 | 8 | 12 |
| 8485 | CT.476/40 p-M5x20 | 40 | M5 | 17 | 20 | 15.5 | 8 | 13 |
| 8492 | CT.476/40 p-M6x16 | 40 | M6 | 17 | 16 | 15.5 | 14 | 13 |
| 8493 | CT.476/40 p-M6x20 | 40 | M6 | 17 | 20 | 15.5 | 14 | 14 |
| 8494 | CT.476/40 p-M6x25 | 40 | M6 | 17 | 25 | 15.5 | 14 | 16 |
| 8496 | CT.476/40 p-M6x30 | 40 | M6 | 17 | 30 | 15.5 | 14 | 17 |
| 8498 | CT.476/40 p-M6x40 | 40 | M6 | 17 | 40 | 15.5 | 14 | 19 |
| 8462 | CT.476/40 p-M8x16 | 40 | M8 | 17 | 16 | 15.5 | 18 | 15 |
| 8464 | CT.476/40 p-M8x25 | 40 | M8 | 17 | 25 | 15.5 | 18 | 16 |
| 8466 | CT.476/40 p-M8x40 | 40 | M8 | 17 | 40 | 15.5 | 18 | 22 |
| 8472 | CT.476/40 p-M10x20 | 40 | M10 | 17 | 20 | 15.5 | 28 | 25 |
| 8474 | CT.476/40 p-M10x30 | 40 | M10 | 17 | 30 | 15.5 | 28 | 27 |
| 8476 | CT.476/40 p-M10x40 | 40 | M10 | 17 | 40 | 15.5 | 28 | 31 |
| 8521 | CT.476/48 p-M8x16 | 48 | M8 | 19 | 16 | 19 | 20 | 18 |
| 8524 | CT.476/48 p-M8x25 | 48 | M8 | 19 | 25 | 19 | 20 | 21 |
| 8572 | CT.476/56 p-M10x20 | 56 | M10 | 23 | 20 | 21 | 40 | 35 |
| 8574 | CT.476/56 p-M10x30 | 56 | M10 | 23 | 30 | 21 | 40 | 39 |

## CT.476-SST-p

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d6g | L | l | b | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 108261 | CT.476/20-SST-p-M4x6 | 20 | M4 | 11 | 6 | 9.5 | 6 | 4 |
| 108262 | CT.476/20-SST-p-M4x10 | 20 | M4 | 11 | 10 | 9.5 | 6 | 4 |
| 108311 | CT.476/25-SST-p-M5x10 | 26 | M5 | 13 | 10 | 11 | 8 | 6 |
| 108312 | CT.476/25-SST-p-M5x16 | 26 | M5 | 13 | 16 | 11 | 8 | 7 |
| 108313 | CT.476/25-SST-p-M5x25 | 26 | M5 | 13 | 25 | 11 | 8 | 8 |
| 108361 | CT.476/30-SST-p-M6x10 | 32 | M6 | 15 | 10 | 13 | 14 | 8 |
| 108362 | CT.476/30-SST-p-M6x16 | 32 | M6 | 15 | 16 | 13 | 14 | 10 |
| 108364 | CT.476/30-SST-p-M6x20 | 32 | M6 | 15 | 20 | 13 | 14 | 11 |
| 108366 | CT.476/30-SST-p-M6x25 | 32 | M6 | 15 | 25 | 13 | 14 | 12 |
| 108367 | CT.476/30-SST-p-M6x30 | 32 | M6 | 15 | 30 | 13 | 14 | 13 |
| 108372 | CT.476/30-SST-p-M8x16 | 32 | M8 | 15 | 16 | 13 | 16 | 13 |
| 108374 | CT.476/30-SST-p-M8x20 | 32 | M8 | 15 | 20 | 13 | 16 | 14 |
| 108375 | CT.476/30-SST-p-M8x25 | 32 | M8 | 15 | 25 | 13 | 16 | 16 |
| 108377 | CT.476/30-SST-p-M8x30 | 32 | M8 | 15 | 30 | 13 | 16 | 17 |
| 108378 | CT.476/30-SST-p-M8x40 | 32 | M8 | 15 | 40 | 13 | 16 | 20 |
| 108462 | CT.476/40-SST-p-M8x16 | 40 | M8 | 17 | 16 | 15.5 | 18 | 15 |
| 108464 | CT.476/40-SST-p-M8x25 | 40 | M8 | 17 | 25 | 15.5 | 18 | 16 |
| 108466 | CT.476/40-SST-p-M8x40 | 40 | M8 | 17 | 40 | 15.5 | 18 | 22 |
| 108521 | CT.476/48-SST-p-M8x16 | 48 | M8 | 19 | 16 | 19 | 20 | 18 |
| 108524 | CT.476/48-SST-p-M8x25 | 48 | M8 | 19 | 16 | 19 | 20 | 18 |
| 108572 | CT.476/56-SST-p-M10x20 | 56 | M10 | 23 | 20 | 21 | 40 | 35 |
| 108574 | CT.476/56-SST-p-M10x30 | 56 | M10 | 23 | 30 | 21 | 40 | 39 |

**#** Максимально допустимый крутящий момент затяжки, при котором в нормальных условиях эксплуатации металлическая втулка надежно и прочно сидит в пластиковом материале ручки.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CTL.476

RoHS PA +130° -30°

## Лепестковые поворотные ручки

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

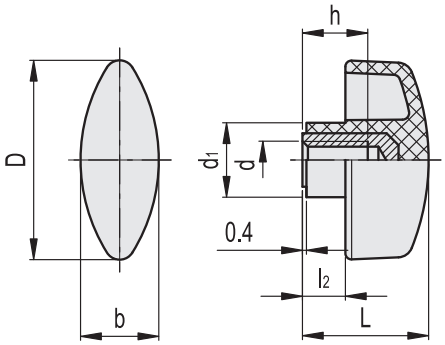
- **CTL.476-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **CTL.476-FP**: втулка из латуни со сквозным резьбовым отверстием.
- **CTL.476-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

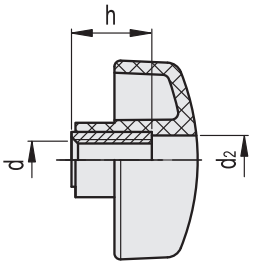
Конструкция ручки и удлиненная втулка обеспечивают удобный захват и высокий крутящий момент затяжки.

ELESA Original design

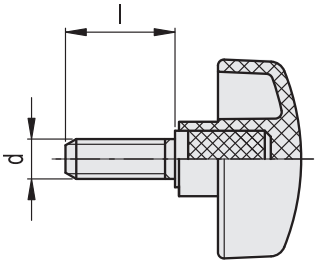
**CTL.476-B**




**CTL.476-FP**




**CTL.476-p**




**CTL.476-B**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | l2 | b | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8711 | CTL.476/30 B-M6 | 32 | M6 | 20 | 11 | 5.5 | 13 | 10 | 8 |
| 8741 | CTL.476/40 B-M8 | 40 | M8 | 24.5 | 14 | 7.5 | 15.5 | 15 | 11 |
| 8771 | CTL.476/48 B-M8 | 48 | M8 | 28 | 17 | 9 | 19 | 20 | 17 |
| 8801 | CTL.476/56 B-M10 | 56 | M10 | 34 | 18.5 | 11 | 21 | 13 | 21 |

**CTL.476-FP**

| Код | Описание | D | d6H | L | d1 | d2 | l2 | b | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8715 | CTL.476/30 FP-M6 | 32 | M6 | 20 | 11 | 6.5 | 5.5 | 13 | 12 | 7 |
| 8745 | CTL.476/40 FP-M8 | 40 | M8 | 24.5 | 14 | 9 | 7.5 | 15.5 | 14 | 10 |
| 8775 | CTL.476/48 FP-M10 | 48 | M10 | 28 | 17 | 11 | 9 | 19 | 16 | 17 |

**CTL.476-p**

| Код | Описание | D | d6g | L | d1 | l | l2 | b | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8721 | CTL.476/30 p-M6x10 | 32 | M6 | 20 | 11 | 10 | 5.5 | 13 | 9 |
| 8722 | CTL.476/30 p-M6x16 | 32 | M6 | 20 | 11 | 16 | 5.5 | 13 | 11 |
| 8723 | CTL.476/30 p-M6x20 | 32 | M6 | 20 | 11 | 20 | 5.5 | 13 | 13 |
| 8751 | CTL.476/40 p-M8x16 | 40 | M8 | 24.5 | 14 | 16 | 7.5 | 15.5 | 16 |
| 8753 | CTL.476/40 p-M8x25 | 40 | M8 | 24.5 | 14 | 25 | 7.5 | 15.5 | 19 |
| 8781 | CTL.476/48 p-M8x16 | 48 | M8 | 28 | 17 | 16 | 9 | 19 | 21 |
| 8783 | CTL.476/48 p-M8x25 | 48 | M8 | 28 | 17 | 25 | 9 | 19 | 27 |
| 8811 | CTL.476/56 p-M10x20 | 56 | M10 | 34 | 18.5 | 20 | 11 | 21 | 29 |
| 8813 | CTL.476/56 p-M10x30 | 56 | M10 | 34 | 18.5 | 30 | 11 | 21 | 35 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 431

## Лепестковые винты из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Головка

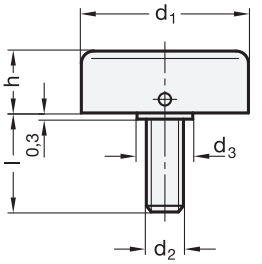
- Спеченная нержавеющая сталь AISI 316L
- матовая отделка, дробеструйная обработка

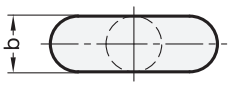
Винт

- Нержавеющая сталь AISI 304
- матовая отделка, дробеструйная обработка
- ввинчен и закреплен штифтом

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 431** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l | d3 | b | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 431-25-M6-16 | 25 | M 6 | 16 | 8 | 8 | 10 | 14 |
| GN 431-25-M6-20 | 25 | M 6 | 20 | 8 | 8 | 10 | 16 |
| GN 431-25-M6-25 | 25 | M 6 | 25 | 8 | 8 | 10 | 18 |
| GN 431-30-M6-16 | 30 | M 6 | 16 | 10 | 10 | 12 | 21 |
| GN 431-30-M6-20 | 30 | M 6 | 20 | 10 | 10 | 12 | 23 |
| GN 431-30-M6-25 | 30 | M 6 | 25 | 10 | 10 | 12 | 25 |
| GN 431-30-M8-16 | 30 | M 8 | 16 | 10 | 10 | 12 | 27 |
| GN 431-30-M8-20 | 30 | M 8 | 20 | 10 | 10 | 12 | 28 |
| GN 431-30-M8-25 | 30 | M 8 | 25 | 10 | 10 | 12 | 30 |
| GN 431-30-M8-32 | 30 | M 8 | 32 | 10 | 10 | 12 | 32 |
| GN 431-36-M8-16 | 36 | M 8 | 16 | 12 | 12 | 14.5 | 44 |
| GN 431-36-M8-20 | 36 | M 8 | 20 | 12 | 12 | 14.5 | 45 |
| GN 431-36-M8-25 | 36 | M 8 | 25 | 12 | 12 | 14.5 | 47 |
| GN 431-36-M8-32 | 36 | M 8 | 32 | 12 | 12 | 14.5 | 49 |
| GN 431-36-M10-20 | 36 | M 10 | 20 | 12 | 12 | 14.5 | 51 |
| GN 431-36-M10-30 | 36 | M 10 | 30 | 12 | 12 | 14.5 | 53 |
| GN 431-36-M10-40 | 36 | M 10 | 40 | 12 | 12 | 14.5 | 55 |

# GN 432

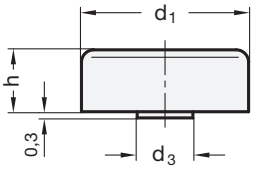
## Лепестковые гайки из нержавеющей стали

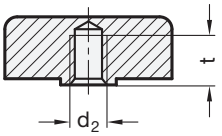
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

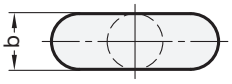
Спеченная нержавеющая сталь AISI 316L
матовая отделка, дробеструйная обработка

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 432** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | b | h | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 432-25-M6 | 25 | M 6 | 8 | 8 | 10 | 7 | 10 |
| GN 432-30-M6 | 30 | M 6 | 10 | 10 | 12 | 7 | 21 |
| GN 432-30-M8 | 30 | M 8 | 10 | 10 | 12 | 9 | 18 |
| GN 432-36-M8 | 36 | M 8 | 12 | 12 | 14.5 | 9 | 36 |
| GN 432-36-M10 | 36 | M 10 | 12 | 12 | 14.5 | 7 | 33 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 433

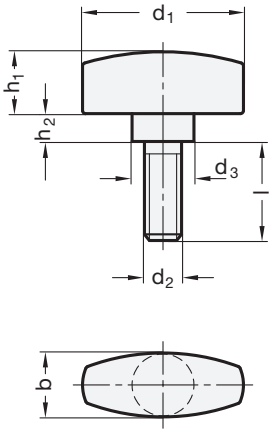
## Лепестковые винты из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI CF-8 (прецизионное литье)
матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 433** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l | d3 | b | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 433-26-M5-10-MT | 26 | M 5 | 10 | 10 | 11 | 10 | 4.5 | 20 |
| GN 433-26-M5-16-MT | 26 | M 5 | 16 | 10 | 11 | 10 | 4.5 | 22 |
| GN 433-26-M6-16-MT | 26 | M 6 | 16 | 10 | 11 | 10 | 4.5 | 23 |
| GN 433-26-M6-20-MT | 26 | M 6 | 20 | 10 | 11 | 10 | 4.5 | 24 |
| GN 433-26-M6-25-MT | 26 | M 6 | 25 | 10 | 11 | 10 | 4.5 | 25 |
| GN 433-34-M6-20-MT | 34 | M 6 | 20 | 12 | 13 | 12 | 5 | 41 |
| GN 433-34-M6-25-MT | 34 | M 6 | 25 | 12 | 13 | 12 | 5 | 42 |
| GN 433-34-M6-30-MT | 34 | M 6 | 30 | 12 | 13 | 12 | 5 | 44 |
| GN 433-34-M8-16-MT | 34 | M 8 | 16 | 12 | 13 | 12 | 5 | 42 |
| GN 433-34-M8-20-MT | 34 | M 8 | 20 | 12 | 13 | 12 | 5 | 43 |
| GN 433-34-M8-30-MT | 34 | M 8 | 30 | 12 | 13 | 12 | 5 | 48 |

# GN 434

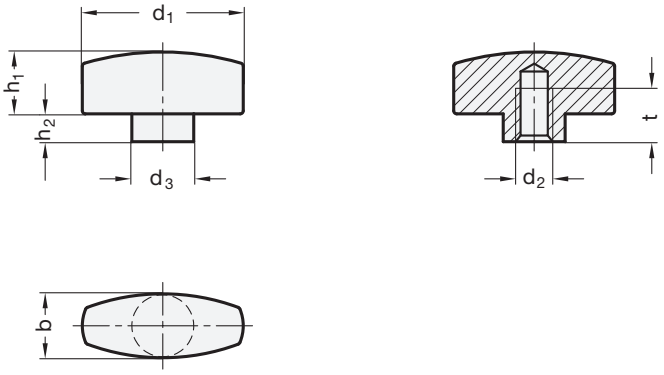
## Лепестковые гайки из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI CF-8 (прецизионное литье)
матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



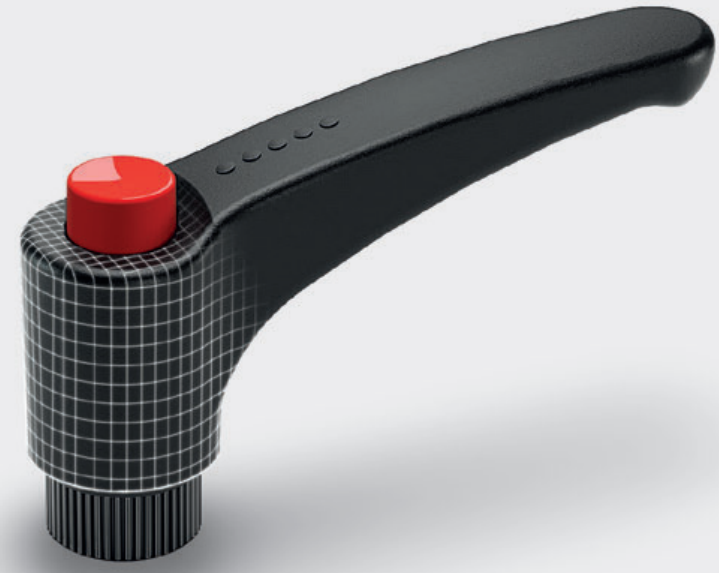

**GN 434** — **STAINLESS STEEL**

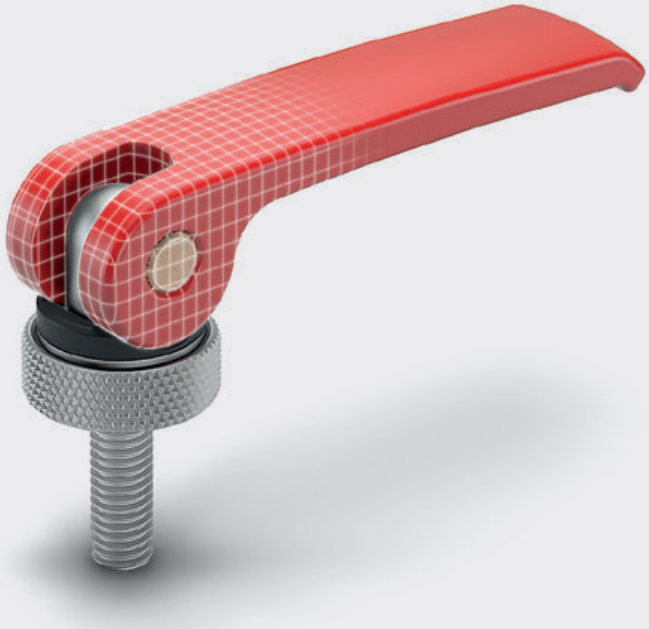
| Описание | d1 | d2 | d3 | b | h1 | h2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 434-26-M4-MT | 26 | M 4 | 10 | 11 | 10 | 4.5 | 7 | 19 |
| GN 434-26-M5-MT | 26 | M 5 | 10 | 11 | 10 | 4.5 | 8 | 20 |
| GN 434-26-M6-MT | 26 | M 6 | 10 | 11 | 10 | 4.5 | 8 | 18 |
| GN 434-34-M6-MT | 34 | M 6 | 12 | 13 | 12 | 5 | 10 | 34 |
| GN 434-34-M8-MT | 34 | M 8 | 12 | 13 | 12 | 5 | 9 | 32 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.





DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 3 Рычаги зажимные

Ручки рычажные

Рычаги для зажима

# Регулируемые ручки

## Технополимер

### КОРПУС РЫЧАГА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серый и чёрный цвета, матовая поверхность.

### НАЖИМНАЯ КНОПКА
Технополимер, цветовая палитра Ergostyle, глянцевая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Прижимной элемент из технополимера, армированный стекловолокном с удерживающим штифтом, чёрного цвета, с насечкой на выступающей части, облегчающей закручивание. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **ERX-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **ERX-SST:** втулка из нержавеющей стали AISI 303 с глухим резьбовым отверстием.
- **ERX-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **ERX-SST-p:** шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

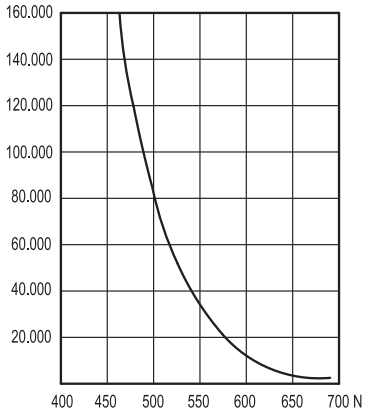
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Особенно подходит для установки в стеснённом пространстве, когда угол поворота рычага ограничен.
Преимущества изделий данной модели в сравнении с регулируемыми ручками других типов с металлическим фиксирующим винтом:
- абсолютная электрическая изоляция для оператора
- отсутствие на поверхности стальных компонентов, подверженных ржавению
- эргономичность

### УСТОЙЧИВОСТЬ К НАГРУЗКАМ
Регулируемые ручки с прижимными элементами предназначены для постоянного использования.
Особое значение имеет эксплуатационная устойчивость ручки, в частности прочность зубчатого элемента в узле зацепления, который передаёт усилие от рычага к резьбовому элементу (втулке или шпильке).
Результаты нескольких лабораторных испытаний, имитирующих жёсткие условия эксплуатации, показали, что, например, регулируемые ручки модели ERX.78 выдерживают более 100 тыс. срабатываний с усилием 490 Н (см. график).
Особый материал, армированный стекловолокном технополимер, обеспечивает регулируемым ручкам производства компании ELESA повышенную эксплуатационную устойчивость.

### ДРУГИЕ ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ
Ручка оранжевого цвета (C2) с чёрной кнопкой (C1).
Пример: код 233061-C2-C1 описание ERX.30-C2-B-M3-C1.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Для срабатывания прижимного элемента поднимите ручку, чтобы разъединить зубчатое зацепление, затем верните её в исходное положение. При отпускании ручки возвратная пружина автоматически входит в зацепление с зубцами.

Количество затяжек

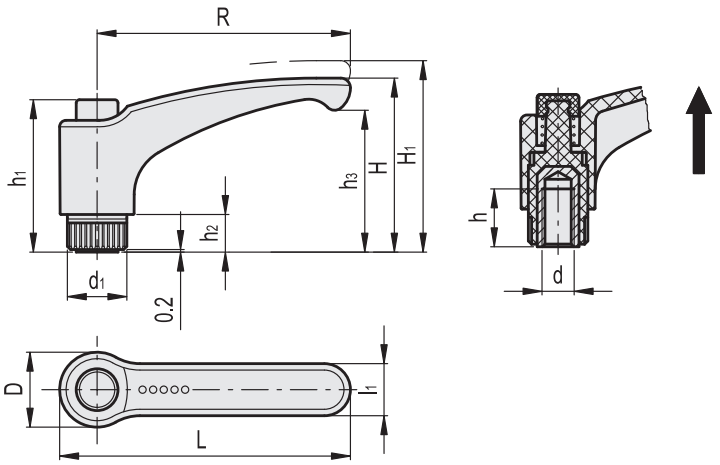







Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**ERX-B**
**ERX-SST**



* Добавьте индекс цвета, например: 233061-C2 ERX.30 B-M3-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**ERX-B**

| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 233061-* | ERX.30 B-M3-* | 30 | M3 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 10 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 9 | 18 | 8 |
| 233066-* | ERX.30 B-M4-* | 30 | M4 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 10 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 9 | 18 | 8 |
| 233071-* | ERX.30 B-M5-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 10 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 9 | 18 | 7 |
| 233076-* | ERX.30 B-M6-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 10 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 9 | 18 | 6 |
| 233101-* | ERX.44 B-M5-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 10 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 11 | 18 | 10 |
| 233106-* | ERX.44 B-M6-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 10 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 11 | 18 | 10 |
| 233131-* | ERX.63 B-M6-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 16 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 13.5 | 20 | 21 |
| 233136-* | ERX.63 B-M8-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 13 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 13.5 | 20 | 20 |
| 233141-* | ERX.63 B-M10-* | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 13 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 13.5 | 20 | 19 |
| 233151-* | ERX.78 B-M8-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 20 | 47 | 12 | 44 | 19 | 16 | 24 | 46 |
| 233156-* | ERX.78 B-M10-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 18 | 47 | 12 | 44 | 19 | 16 | 24 | 44 |
| 233161-* | ERX.78 B-M12-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 17 | 47 | 12 | 44 | 19 | 16 | 24 | 43 |
| 233171-* | ERX.95 B-M10-* | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 20 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 18 | 26 | 52 |
| 233176-* | ERX.95 B-M12-* | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 20 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 18 | 26 | 51 |
| 233181-* | ERX.95 B-M14-* | 95 | M14 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 20 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 18 | 26 | 50 |
| 233211-* | ERX.108 B-M12-* | 108 | M12 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 20 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 20 | 28 | 60 |
| 233216-* | ERX.108 B-M14-* | 108 | M14 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 20 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 20 | 28 | 59 |
| 233221-* | ERX.108 B-M16-* | 108 | M16 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 22 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 20 | 28 | 58 |

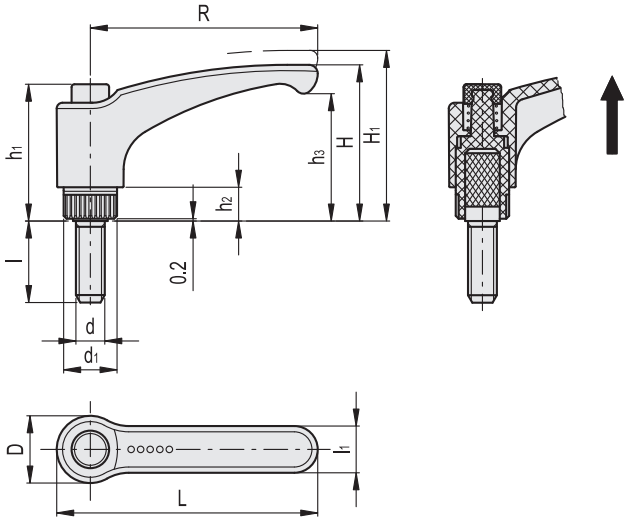
**ERX-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 235071-* | ERX.30 SST-M5-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 6 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 9 | 18 | 8 |
| 235076-* | ERX.30 SST-M6-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 10 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 9 | 18 | 6 |
| 235101-* | ERX.44 SST-M5-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 6 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 11 | 18 | 11 |
| 235106-* | ERX.44 SST-M6-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 10 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 11 | 18 | 10 |
| 235131-* | ERX.63 SST-M6-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 12 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 13.5 | 20 | 22 |
| 235136-* | ERX.63 SST-M8-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 13 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 13.5 | 20 | 20 |
| 235151-* | ERX.78 SST-M8-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 13 | 47 | 12 | 44 | 19 | 16 | 24 | 46 |
| 235156-* | ERX.78 SST-M10-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 17 | 47 | 12 | 44 | 19 | 16 | 24 | 44 |
| 235176-* | ERX.95 SST-M12-* | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 20 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 18 | 26 | 52 |
| 235191-* | ERX.108 SST-M12-* | 108 | M12 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 20 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 20 | 28 | 60 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**ERX-p**
**ERX-SST-p**



* Добавьте индекс цвета, например: 234001-C2 ERX.30 p-M5x10-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**ERX-p**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 234001-* | ERX.30 p-M5x10-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 10 | 9 | 18 | 6 |
| 234006-* | ERX.30 p-M5x16-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 16 | 9 | 18 | 6 |
| 234011-* | ERX.30 p-M5x20-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 20 | 9 | 18 | 7 |
| 234016-* | ERX.30 p-M6x10-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 10 | 9 | 18 | 8 |
| 234021-* | ERX.30 p-M6x16-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 16 | 9 | 18 | 9 |
| 234026-* | ERX.30 p-M6x20-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 20 | 9 | 18 | 10 |
| 234031-* | ERX.30 p-M6x25-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 25 | 9 | 18 | 11 |
| 234036-* | ERX.30 p-M6x30-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 30 | 9 | 18 | 12 |
| 234046-* | ERX.30 p-M6x40-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 40 | 9 | 18 | 14 |
| 234101-* | ERX.44 p-M5x10-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 10 | 11 | 18 | 11 |
| 234106-* | ERX.44 p-M5x16-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 16 | 11 | 18 | 12 |
| 234111-* | ERX.44 p-M5x20-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 20 | 11 | 18 | 13 |
| 234116-* | ERX.44 p-M6x10-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 10 | 11 | 18 | 13 |
| 234121-* | ERX.44 p-M6x16-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 16 | 11 | 18 | 14 |
| 234126-* | ERX.44 p-M6x20-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 20 | 11 | 18 | 15 |
| 234131-* | ERX.44 p-M6x25-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 25 | 11 | 18 | 16 |
| 234136-* | ERX.44 p-M6x30-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 30 | 11 | 18 | 17 |
| 234146-* | ERX.44 p-M6x40-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 40 | 11 | 18 | 19 |
| 234151-* | ERX.44 p-M6x45-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 45 | 11 | 18 | 20 |
| 234159-* | ERX.44 p-M8x16-* | 44 | M8 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 16 | 11 | 18 | 17 |
| 234161-* | ERX.44 p-M8x20-* | 44 | M8 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 20 | 11 | 18 | 18 |
| 234163-* | ERX.44 p-M8x25-* | 44 | M8 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 25 | 11 | 18 | 19 |
| 234301-* | ERX.63 p-M6x10-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 10 | 13.5 | 20 | 28 |
| 234306-* | ERX.63 p-M6x16-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 16 | 13.5 | 20 | 29 |
| 234311-* | ERX.63 p-M6x20-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 20 | 13.5 | 20 | 30 |
| 234316-* | ERX.63 p-M6x25-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 25 | 13.5 | 20 | 31 |
| 234321-* | ERX.63 p-M6x30-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 30 | 13.5 | 20 | 32 |
| 234323-* | ERX.63 p-M6x35-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 35 | 13.5 | 20 | 32 |
| 234326-* | ERX.63 p-M6x40-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 40 | 13.5 | 20 | 32 |
| 234329-* | ERX.63 p-M6x50-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 50 | 13.5 | 20 | 32 |
| 234333-* | ERX.63 p-M8x16-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 16 | 13.5 | 20 | 32 |
| 234336-* | ERX.63 p-M8x20-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 20 | 13.5 | 20 | 32 |
| 234341-* | ERX.63 p-M8x25-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 25 | 13.5 | 20 | 34 |
| 234346-* | ERX.63 p-M8x30-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 30 | 13.5 | 20 | 36 |
| 234351-* | ERX.63 p-M8x35-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 35 | 13.5 | 20 | 38 |
| 234356-* | ERX.63 p-M8x40-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 40 | 13.5 | 20 | 40 |
| 234361-* | ERX.63 p-M8x45-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 45 | 13.5 | 20 | 41 |
| 234366-* | ERX.63 p-M8x50-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 50 | 13.5 | 20 | 43 |
| 234371-* | ERX.63 p-M8x60-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 60 | 13.5 | 20 | 46 |
| 234376-* | ERX.63 p-M8x70-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 70 | 13.5 | 20 | 50 |
| 234381-* | ERX.63 p-M10x20-* | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 20 | 13.5 | 20 | 40 |
| 234382-* | ERX.63 p-M10x30-* | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 30 | 13.5 | 20 | 43 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

* Добавьте индекс цвета, например: 234001-C2 ERX.30 p-M5x10-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

**ERX-p**

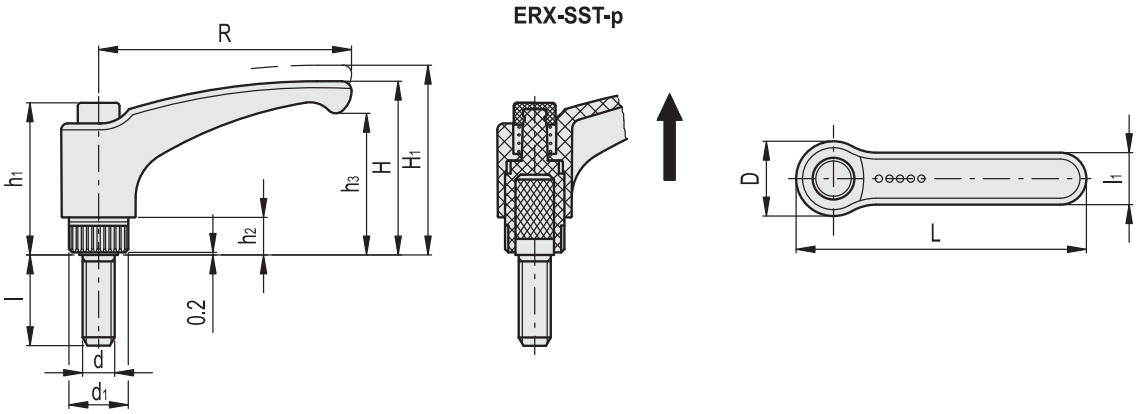
| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 234498-* | ERX.78 p-M8x20-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 20 | 16 | 24 | 42 |
| 234501-* | ERX.78 p-M8x25-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 25 | 16 | 24 | 43 |
| 234503-* | ERX.78 p-M8x30-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 30 | 16 | 24 | 44 |
| 234506-* | ERX.78 p-M8x40-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 40 | 16 | 24 | 48 |
| 234507-* | ERX.78 p-M8x45-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 45 | 16 | 24 | 50 |
| 234509-* | ERX.78 p-M8x50-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 50 | 16 | 24 | 52 |
| 234511-* | ERX.78 p-M8x55-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 55 | 16 | 24 | 55 |
| 234513-* | ERX.78 p-M8x60-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 60 | 16 | 24 | 57 |
| 234515-* | ERX.78 p-M8x70-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 70 | 16 | 24 | 60 |
| 234516-* | ERX.78 p-M10x20-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 20 | 16 | 24 | 58 |
| 234521-* | ERX.78 p-M10x25-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 25 | 16 | 24 | 61 |
| 234526-* | ERX.78 p-M10x30-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 30 | 16 | 24 | 64 |
| 234531-* | ERX.78 p-M10x35-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 35 | 16 | 24 | 67 |
| 234536-* | ERX.78 p-M10x40-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 40 | 16 | 24 | 70 |
| 234541-* | ERX.78 p-M10x50-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 50 | 16 | 24 | 76 |
| 234546-* | ERX.78 p-M10x60-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 60 | 16 | 24 | 82 |
| 234551-* | ERX.78 p-M10x70-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 70 | 16 | 24 | 88 |
| 234561-* | ERX.78 p-M12x20-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 20 | 16 | 24 | 70 |
| 234566-* | ERX.78 p-M12x25-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 25 | 16 | 24 | 71 |
| 234571-* | ERX.78 p-M12x30-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 30 | 16 | 24 | 74 |
| 234573-* | ERX.78 p-M12x35-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 35 | 16 | 24 | 75 |
| 234576-* | ERX.78 p-M12x40-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 40 | 16 | 24 | 76 |
| 234581-* | ERX.78 p-M12x45-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 45 | 16 | 24 | 77 |
| 234586-* | ERX.78 p-M12x50-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 50 | 16 | 24 | 78 |
| 234591-* | ERX.78 p-M12x60-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 60 | 16 | 24 | 81 |
| 234593-* | ERX.78 p-M12x70-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 70 | 16 | 24 | 84 |
| 234596-* | ERX.78 p-M12x80-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 80 | 16 | 24 | 86 |
| 234726-* | ERX.95 p-M12x30-* | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 30 | 18 | 26 | 86 |
| 234741-* | ERX.95 p-M12x50-* | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 50 | 18 | 26 | 90 |
| 234751-* | ERX.95 p-M12x70-* | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 70 | 18 | 26 | 94 |
| 234901-* | ERX.95 p-M16x30-* | 95 | M16 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 30 | 18 | 26 | 104 |
| 234911-* | ERX.95 p-M16x50-* | 95 | M16 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 50 | 18 | 26 | 110 |
| 234921-* | ERX.95 p-M16x70-* | 95 | M16 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 70 | 18 | 26 | 116 |
| 235001-* | ERX.108 p-M12x30-* | 108 | M12 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 30 | 20 | 28 | 70 |
| 235006-* | ERX.108 p-M12x50-* | 108 | M12 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 50 | 20 | 28 | 75 |
| 235011-* | ERX.108 p-M12x70-* | 108 | M12 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 70 | 20 | 28 | 80 |
| 235016-* | ERX.108 p-M14x30-* | 108 | M14 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 30 | 20 | 28 | 86 |
| 235021-* | ERX.108 p-M14x50-* | 108 | M14 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 50 | 20 | 28 | 90 |
| 235026-* | ERX.108 p-M14x70-* | 108 | M14 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 70 | 20 | 28 | 95 |
| 235036-* | ERX.108 p-M16x30-* | 108 | M16 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 30 | 20 | 28 | 100 |
| 235041-* | ERX.108 p-M16x50-* | 108 | M16 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 50 | 20 | 28 | 105 |
| 235046-* | ERX.108 p-M16x70-* | 108 | M16 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 70 | 20 | 28 | 110 |

**ERX-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 235061-* | ERX.30-SST-p M5x10-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 10 | 9 | 18 | 6 |
| 235066-* | ERX.30-SST-p M5x16-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 16 | 9 | 18 | 7 |
| 235196-* | ERX.30-SST-p M6x10-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 10 | 9 | 18 | 8 |
| 235201-* | ERX.30 SST-p-M6x16-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 16 | 9 | 18 | 9 |
| 235203-* | ERX.30 SST-p-M6x20-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 20 | 9 | 18 | 10 |
| 235205-* | ERX.30 SST-p-M6x25-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 25 | 9 | 18 | 11 |
| 235207-* | ERX.30 SST-p-M6x30-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 30 | 33.5 | 29.5 | 6 | 23 | 12 | 30 | 9 | 18 | 12 |
| 235209-* | ERX.44 SST-p-M5x10-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 10 | 11 | 18 | 10 |
| 235211-* | ERX.44 SST-p-M5x16-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 16 | 11 | 18 | 12 |
| 235216-* | ERX.44 SST-p-M6x10-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 10 | 11 | 18 | 13 |
| 235221-* | ERX.44 SST-p-M6x16-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 16 | 11 | 18 | 14 |
| 235226-* | ERX.44 SST-p-M6x20-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 20 | 11 | 18 | 16 |
| 235231-* | ERX.44 SST-p-M6x25-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 25 | 11 | 18 | 17 |
| 235236-* | ERX.44 SST-p-M6x30-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 30 | 11 | 18 | 18 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.



* Добавьте индекс цвета, например: 235341-C2 ERX.63 SST-p-M6x20-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**ERX-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 235341-* | ERX.63 SST-p-M6x10-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 10 | 13.5 | 20 | 30 |
| 235351-* | ERX.63 SST-p-M6x20-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 20 | 13.5 | 20 | 31 |
| 235421-* | ERX.63 SST-p-M6x30-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 30 | 13.5 | 20 | 32 |
| 235426-* | ERX.63 SST-p-M6x40-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 40 | 13.5 | 20 | 33 |
| 235431-* | ERX.63 SST-p-M8x16-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 16 | 13.5 | 20 | 31 |
| 235436-* | ERX.63 SST-p-M8x20-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 20 | 13.5 | 20 | 32 |
| 235441-* | ERX.63 SST-p-M8x25-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 25 | 13.5 | 20 | 33 |
| 235446-* | ERX.63 SST-p-M8x30-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 30 | 13.5 | 20 | 37 |
| 235451-* | ERX.63 SST-p-M8x35-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 35 | 13.5 | 20 | 38 |
| 235456-* | ERX.63 SST-p-M8x40-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 40 | 13.5 | 20 | 41 |
| 235461-* | ERX.63 SST-p-M8x45-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 45 | 13.5 | 20 | 42 |
| 235466-* | ERX.63 SST-p-M8x50-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 50 | 13.5 | 20 | 44 |
| 235471-* | ERX.63 SST-p-M8x60-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 60 | 13.5 | 20 | 47 |
| 235476-* | ERX.63 SST-p-M8x70-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 70 | 13.5 | 20 | 52 |
| 235601-* | ERX.78 SST-p-M8x20-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 20 | 16 | 24 | 43 |
| 235603-* | ERX.78 SST-p-M8x25-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 25 | 16 | 24 | 44 |
| 235605-* | ERX.78 SST-p-M8x30-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 30 | 16 | 24 | 45 |
| 235607-* | ERX.78 SST-p-M8x40-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 40 | 16 | 24 | 50 |
| 235609-* | ERX.78 SST-p-M8x45-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 45 | 16 | 24 | 52 |
| 235611-* | ERX.78 SST-p-M8x50-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 50 | 16 | 24 | 54 |
| 235617-* | ERX.78 SST-p-M8x70-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 70 | 16 | 24 | 62 |
| 235716-* | ERX.78 SST-p-M10x20-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 20 | 16 | 24 | 58 |
| 235726-* | ERX.78 SST-p-M10x30-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 30 | 16 | 24 | 64 |
| 235731-* | ERX.78 SST-p-M10x35-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 35 | 16 | 24 | 66 |
| 235736-* | ERX.78 SST-p-M10x40-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 40 | 16 | 24 | 67 |
| 235741-* | ERX.78 SST-p-M10x50-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 50 | 16 | 24 | 68 |
| 235746-* | ERX.78 SST-p-M10x60-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 60 | 16 | 24 | 70 |
| 235771-* | ERX.78 SST-p-M12x30-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 30 | 16 | 24 | 74 |
| 235773-* | ERX.78 SST-p-M12x35-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 35 | 16 | 24 | 76 |
| 235781-* | ERX.78 SST-p-M12x40-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 40 | 16 | 24 | 77 |
| 235786-* | ERX.78 SST-p-M12x50-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 50 | 16 | 24 | 79 |
| 235893-* | ERX.78 SST-p-M12x70-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 47 | 12 | 44 | 19 | 70 | 16 | 24 | 82 |
| 235901-* | ERX.95 SST-p-M12x30-* | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 30 | 18 | 26 | 87 |
| 235911-* | ERX.95 SST-p-M12x40-* | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 40 | 18 | 26 | 90 |
| 235921-* | ERX.95 SST-p-M12x50-* | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 50 | 18 | 26 | 93 |
| 235941-* | ERX.95 SST-p-M12x70-* | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 70 | 18 | 26 | 98 |
| 236001-* | ERX.108 SST-p-M12x30-* | 108 | M12 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 30 | 20 | 28 | 70 |
| 236003-* | ERX.108 SST-p-M12x40-* | 108 | M12 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 40 | 20 | 28 | 73 |
| 236006-* | ERX.108 SST-p-M12x50-* | 108 | M12 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 50 | 20 | 28 | 75 |
| 236011-* | ERX.108 SST-p-M12x70-* | 108 | M12 | 123 | 30 | 65.5 | 70 | 54.5 | 11 | 52.5 | 25 | 70 | 20 | 28 | 80 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ERX-CR

## Регулируемые ручки

**Технополимер, хромирование**

### КОРПУС РЫЧАГА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, хромирование, матово-глянцевая поверхность.

### НАЖИМНАЯ КНОПКА
Технополимер, чёрный цвет, глянцевая поверхность.

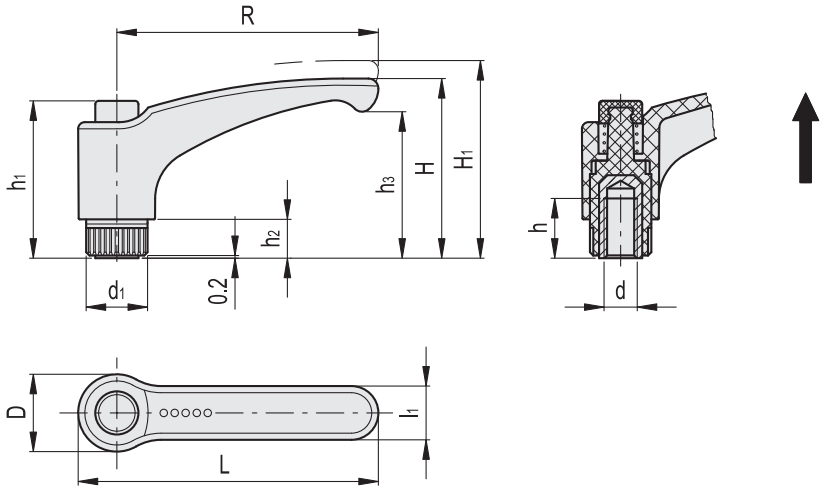
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Прижимной элемент из технополимера, армированный стекловолокном с удерживающим штифтом, чёрного цвета, с насечкой на выступающей части, облегчающей закручивание.
Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
Медная втулка с глухим резьбовым отверстием.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Особенно подходит для установки в стеснённом пространстве, когда угол поворота рычага ограничен.
Преимущества изделий данной модели в сравнении с регулируемыми ручками других типов с металлическим фиксирующим винтом:
- отсутствие на поверхности стальных компонентов, подверженных ржавению
- эргономичность

### ВЫСОКАЯ ХИМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ
Хромированные поверхности устойчивы к износу, царапинам и ударам.
Лабораторные испытания при внешней температуре 23 °C показали, что хромированные поверхности также устойчивы к действию морской воды, моющих средств, ацетона, этилового спирта, муравьиной кислоты и раствору хлорной извести.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Втулки с резьбой различных типов.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Для срабатывания прижимного элемента поднимите ручку, чтобы разъединить зубчатое зацепление, затем верните её в исходное положение. При отпускании ручки возвратная пружина автоматически входит в зацепление с зубцами.




| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 152301 | ERX.44-CR-B-M6 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 32.5 | 36 | 10 | 29.5 | 6 | 25 | 12 | 11 | 18 | 10 |
| 152311 | ERX.63-CR-B-M8 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 43 | 47 | 13 | 37.5 | 8 | 34.5 | 15 | 13.5 | 20 | 20 |
| 152321 | ERX.78-CR-B-M10 | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 18 | 47 | 12 | 44 | 19 | 16 | 24 | 44 |
| 152341 | ERX.95-CR-B-M12 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 64.5 | 69 | 20 | 54.5 | 13 | 53 | 21.5 | 18 | 26 | 51 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки

**Быстрая сборка, технополимер**

ERGOSTYLE®

### КОРПУС РЫЧАГА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-черный цвет, матовая отделка.

### НАЖИМНАЯ КНОПКА
Технополимер, оранжевый цвет RAL 2004, глянцевая поверхность. При заказе в достаточном количестве возможно исполнение в любом другом цвете палитры Ergostyle.

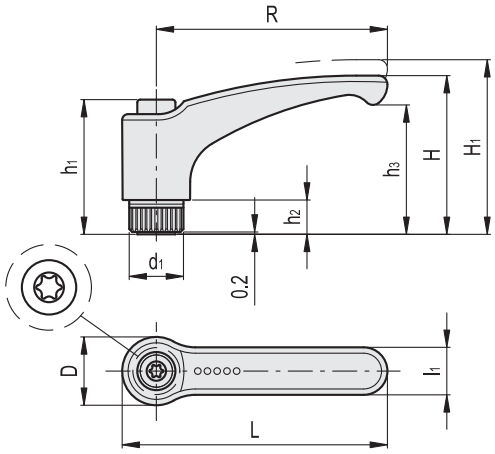
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Прижимной элемент из технополимера, армированный стекловолокном с удерживающим штифтом, чёрного цвета, с насечкой на выступающей части, облегчающей закручивание. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
Запатентованный компанией ELESA разъём ISO 10664 под ключ TORX® T15 (зарегистрированный товарный знак TEXTRON INC.).
- **ERX-AV-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **ERX-AV-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Материал исполнения кнопок (пластик) на ручках модели ERX-AV не отменяет возможности их быстрого монтажа с помощью электрической или пневматической отвертки с функцией контроля крутящего момента.

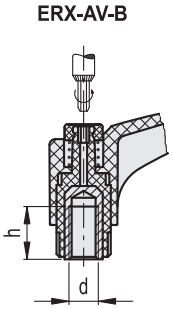
### УСТОЙЧИВОСТЬ К НАГРУЗКАМ
См. ERX. (на стр. 304).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Ручка оранжевого цвета.
Втулки и шпильки различных типов.

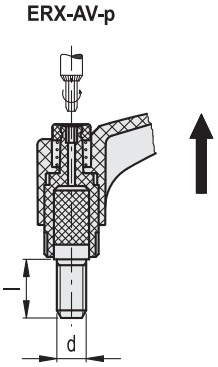
### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Для срабатывания прижимного элемента поднимите ручку, чтобы разъединить зубчатое зацепление, затем верните её в исходное положение. При отпускании ручки возвратная пружина автоматически входит в зацепление с зубцами.




**ERX-AV-B**




**ERX-AV-p**




**ERX-AV-B**

| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 233158-C2 | ERX.78 AV B-M10-C2 | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 18 | 45 | 12 | 44 | 19 | 16 | 24 | 44 |
| 233163-C2 | ERX.78 AV B-M12-C2 | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 17 | 45 | 12 | 44 | 19 | 16 | 24 | 43 |

**ERX-AV-p**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 234518-C2 | ERX.78 AV p-M10x20-C2 | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 45 | 12 | 44 | 19 | 20 | 16 | 24 | 58 |
| 234528-C2 | ERX.78 AV p-M10x30-C2 | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 45 | 12 | 44 | 19 | 30 | 16 | 24 | 64 |
| 234538-C2 | ERX.78 AV p-M10x40-C2 | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 45 | 12 | 44 | 19 | 40 | 16 | 24 | 70 |
| 234543-C2 | ERX.78 AV p-M10x50-C2 | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 54 | 58 | 45 | 12 | 44 | 19 | 50 | 16 | 24 | 76 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки с функцией защиты

**Нажимные, технополимер**

ERGOSTYLE®

### КОРПУС РЫЧАГА

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серый и чёрный цвета, матовая поверхность. Надпись красного цвета «PUSH» («НАЖАТЬ») на ручке выполнена методом тампопечати. Не допускайте контакта изделия с растворителями, спиртом или спиртосодержащими моющими средствами.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Прижимной элемент из технополимера чёрного цвета, армированного стекловолокном, насечка на выступающей части, упрощающая использование. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.

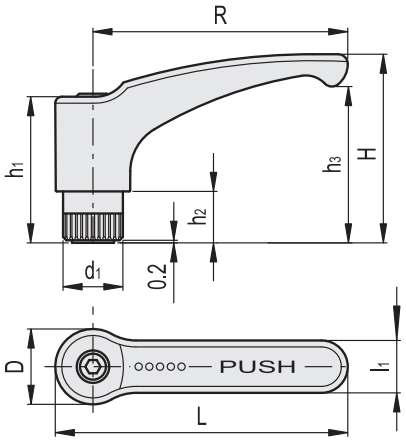
- **ERS-A:** втулка из воронёной стали с глухим резьбовым отверстием.
- **ERS-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **ERS-p:** шпилька из воронёной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

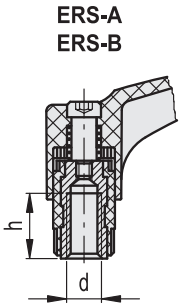
### УСТОЙЧИВОСТЬ К НАГРУЗКАМ

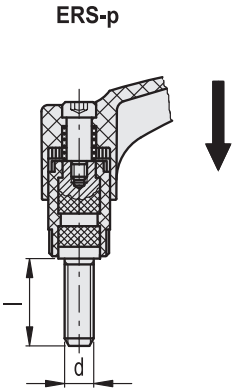
См. ERX. (на стр. 304).

### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Нажмите на ручку, чтобы пришли в зацепление зубцы прижимного механизма, и поверните её. При отпускании ручки возвратная пружина автоматически выходит из зубчатого зацепления, и ручка возвращается в исходное положение.
При случайных ударах ручка свободно поворачивается без воздействия на прижимной механизм, что позволяет оператору действовать безопасно.




**ERS-A**
**ERS-B**

| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | h | h1 | h2 | h3 | d1 | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 236902 | ERS.44 A-M4 | 44 | M4 | 52 | 15.5 | 36 | 10 | 29 | 9 | 28 | 12 | 11 | 18 | 14 |
| 236903 | ERS.44 A-M5 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 36 | 10 | 29 | 9 | 28 | 12 | 11 | 18 | 13 |
| 236904 | ERS.44 A-M6 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 36 | 10 | 29 | 9 | 28 | 12 | 11 | 18 | 12 |
| 236913 | ERS.63 A-M6 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 48 | 13 | 37 | 12 | 37 | 15 | 13.5 | 20 | 25 |
| 236914 | ERS.63 A-M8 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 48 | 13 | 37 | 12 | 37 | 15 | 13.5 | 20 | 24 |
| 236935 | ERS.63 B-M8 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 48 | 13 | 37 | 12 | 37 | 15 | 13.5 | 20 | 24 |

**ERS-p**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 236972 | ERS.44 p-M6x16 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 36 | 29 | 9 | 28 | 12 | 16 | 11 | 18 | 18 |
| 236974 | ERS.44 p-M6x25 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 36 | 29 | 9 | 28 | 12 | 25 | 11 | 18 | 21 |
| 237003 | ERS.63 p-M8x20 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 48 | 37 | 12 | 37 | 15 | 20 | 13.5 | 20 | 38 |
| 237005 | ERS.63 p-M8x30 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 48 | 37 | 12 | 37 | 15 | 30 | 13.5 | 20 | 43 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки

## Прижимной элемент из технополимера, стали либо нержавеющей стали

### КОРПУС РЫЧАГА

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серый и чёрный цвета, матовая поверхность. Зубчатая вставка из цинкового сплава для крепления к металлическому прижимному элементу.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **ERZ-A:** прижимной элемент из воронёной стали с резьбовым отверстием и фиксирующим винтом. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **ERZ-SST:** прижимной элемент из нержавеющей стали AISI 303 со шпилькой и фиксирующим винтом. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **ERZ-p:** прижимной элемент из воронёной стали со шпилькой и фиксирующим винтом. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **ERZ-SST-p:** прижимной элемент из нержавеющей стали AISI 303 со шпилькой и фиксирующим винтом. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.

Стопорный винт с шестилучевым углублением под TORX®.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Особенно подходит для установки в стеснённом пространстве, когда угол поворота рычага ограничен.
Зубчики из цинкового сплава в цельнометаллическом прижимном элементе обеспечивают надёжное сцепление. По отдельному заказу возможна дополнительная механическая обработка для особых условий эксплуатации.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Ручка оранжевого цвета.

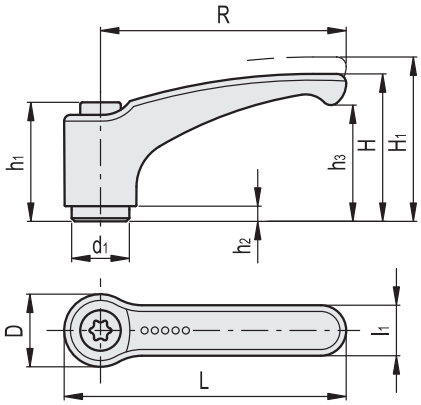
### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Для срабатывания прижимного элемента поднимите ручку, чтобы разъединить зубчатое зацепление, затем верните её в исходное положение. При отпускании ручки возвратная пружина автоматически входит в зацепление с зубцами.
Если рычаг не может вращаться на 360 °, зажимной элемент можно легко завинтить с помощью винта с головкой с шестилопастным гнездом (после выключения рычага).

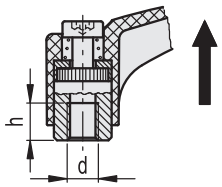
*** Зарегистрированный товарный знак компании TEXTRON INC.**

ERGOSTYLE®

**ERZ-A**
**ERZ-SST**




**ERZ-A**




### ERZ-A

| Код | Описание | R | d | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 237102 | ERZ.44 A-M4 | 44 | M4 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 8 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 11 | 18 | 16 |
| 237103 | ERZ.44 A-M5 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 8 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 11 | 18 | 16 |
| 237104 | ERZ.44 A-M6 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 8 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 11 | 18 | 15 |
| 237134 | ERZ.63 A-M6 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 10 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 13.5 | 24 | 36 |
| 237135 | ERZ.63 A-M8 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 10 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 13.5 | 24 | 34 |
| 237155 | ERZ.78 A-M8 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 14 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 16 | 26 | 61 |
| 237156 | ERZ.78 A-M10 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 14 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 16 | 26 | 55 |
| 237175 | ERZ.95 A-M10 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 17 | 43 | 5 | 45 | 19 | 18 | 28 | 93 |
| 237176 | ERZ.95 A-M12 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 17 | 43 | 5 | 45 | 19 | 18 | 28 | 86 |

### ERZ-SST

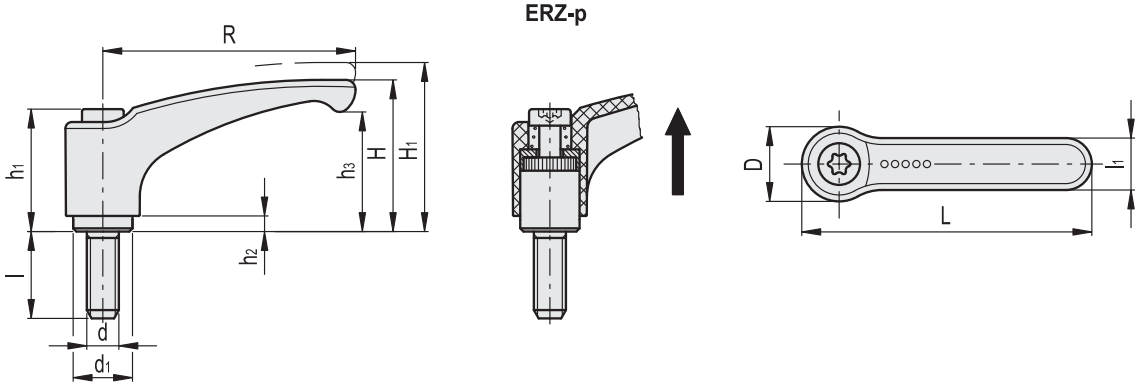
**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | R | d | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 239105 | ERZ.44 SST-M5 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 8 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 11 | 18 | 16 |
| 239106 | ERZ.44 SST-M6 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 8 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 11 | 18 | 15 |
| 239135 | ERZ.63 SST-M6 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 10 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 13.5 | 24 | 36 |
| 239136 | ERZ.63 SST-M8 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 10 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 13.5 | 24 | 34 |
| 239155 | ERZ.78 SST-M8 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 14 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 16 | 26 | 61 |
| 239156 | ERZ.78 SST-M10 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 14 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 16 | 26 | 55 |
| 239175 | ERZ.95 SST-M10 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 17 | 43 | 5 | 45 | 19 | 18 | 28 | 93 |
| 239176 | ERZ.95 SST-M12 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 17 | 43 | 5 | 45 | 19 | 18 | 28 | 86 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

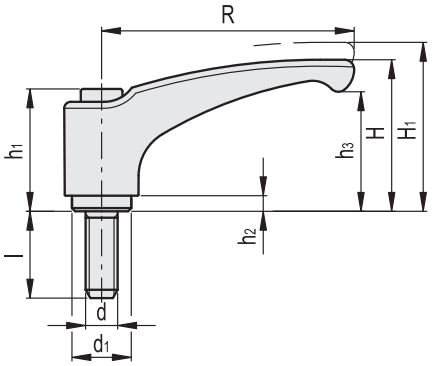



**ERZ-p**

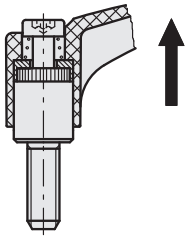
| Код | Описание | R | d | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 238103 | ERZ.44 p-M4x12 | 44 | M4 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 12 | 11 | 18 | 15 |
| 238105 | ERZ.44 p-M4x16 | 44 | M4 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 16 | 11 | 18 | 16 |
| 238107 | ERZ.44 p-M4x20 | 44 | M4 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 20 | 11 | 18 | 17 |
| 238109 | ERZ.44 p-M4x25 | 44 | M4 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 25 | 11 | 18 | 18 |
| 238111 | ERZ.44 p-M4x32 | 44 | M4 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 32 | 11 | 18 | 19 |
| 238133 | ERZ.44 p-M5x12 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 12 | 11 | 18 | 17 |
| 238135 | ERZ.44 p-M5x16 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 16 | 11 | 18 | 18 |
| 238137 | ERZ.44 p-M5x20 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 20 | 11 | 18 | 19 |
| 238139 | ERZ.44 p-M5x25 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 25 | 11 | 18 | 20 |
| 238141 | ERZ.44 p-M5x32 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 32 | 11 | 18 | 21 |
| 238143 | ERZ.44 p-M5x40 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 40 | 11 | 18 | 22 |
| 238145 | ERZ.44 p-M5x50 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 50 | 11 | 18 | 23 |
| 238153 | ERZ.44 p-M6x12 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 12 | 11 | 18 | 19 |
| 238155 | ERZ.44 p-M6x16 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 16 | 11 | 18 | 20 |
| 238157 | ERZ.44 p-M6x20 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 20 | 11 | 18 | 21 |
| 238159 | ERZ.44 p-M6x25 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 25 | 11 | 18 | 22 |
| 238161 | ERZ.44 p-M6x32 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 32 | 11 | 18 | 23 |
| 238163 | ERZ.44 p-M6x40 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 40 | 11 | 18 | 24 |
| 238165 | ERZ.44 p-M6x50 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 50 | 11 | 18 | 25 |
| 238333 | ERZ.63 p-M6x12 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 12 | 13.5 | 24 | 47 |
| 238335 | ERZ.63 p-M6x16 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 16 | 13.5 | 24 | 49 |
| 238337 | ERZ.63 p-M6x20 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 20 | 13.5 | 24 | 55 |
| 238339 | ERZ.63 p-M6x25 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 25 | 13.5 | 24 | 57 |
| 238341 | ERZ.63 p-M6x32 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 32 | 13.5 | 24 | 61 |
| 238343 | ERZ.63 p-M6x40 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 40 | 13.5 | 24 | 68 |
| 238345 | ERZ.63 p-M6x50 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 50 | 13.5 | 24 | 77 |
| 238347 | ERZ.63 p-M6x63 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 63 | 13.5 | 24 | 79 |
| 238351 | ERZ.63 p-M8x12 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 12 | 13.5 | 24 | 40 |
| 238353 | ERZ.63 p-M8x16 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 16 | 13.5 | 24 | 41 |
| 238355 | ERZ.63 p-M8x20 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 20 | 13.5 | 24 | 42 |
| 238357 | ERZ.63 p-M8x25 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 25 | 13.5 | 24 | 43 |
| 238359 | ERZ.63 p-M8x32 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 32 | 13.5 | 24 | 44 |
| 238361 | ERZ.63 p-M8x40 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 40 | 13.5 | 24 | 46 |
| 238363 | ERZ.63 p-M8x50 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 50 | 13.5 | 24 | 48 |
| 238365 | ERZ.63 p-M8x63 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 63 | 13.5 | 24 | 51 |
| 238373 | ERZ.63 p-M10x20 | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 20 | 13.5 | 24 | 42 |
| 238375 | ERZ.63 p-M10x25 | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 25 | 13.5 | 24 | 43 |
| 238377 | ERZ.63 p-M10x32 | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 32 | 13.5 | 24 | 45 |
| 238379 | ERZ.63 p-M10x40 | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 40 | 13.5 | 24 | 47 |
| 238381 | ERZ.63 p-M10x50 | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 50 | 13.5 | 24 | 52 |
| 238383 | ERZ.63 p-M10x63 | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 63 | 13.5 | 24 | 53 |
| 238385 | ERZ.63 p-M10x80 | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 80 | 13.5 | 24 | 57 |

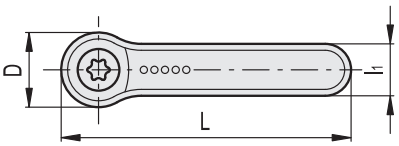


Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**ERZ-p**
**ERZ-SST-p**






**ERZ-p**

| Код | Описание | R | d | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 238533 | ERZ.78 p-M8x16 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 16 | 16 | 26 | 70 |
| 238535 | ERZ.78 p-M8x20 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 20 | 16 | 26 | 73 |
| 238537 | ERZ.78 p-M8x25 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 25 | 16 | 26 | 76 |
| 238539 | ERZ.78 p-M8x32 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 32 | 16 | 26 | 81 |
| 238541 | ERZ.78 p-M8x40 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 40 | 16 | 26 | 86 |
| 238543 | ERZ.78 p-M8x50 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 50 | 16 | 26 | 88 |
| 238545 | ERZ.78 p-M8x63 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 63 | 16 | 26 | 94 |
| 238547 | ERZ.78 p-M8x80 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 80 | 16 | 26 | 102 |
| 238551 | ERZ.78 p-M10x16 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 16 | 16 | 26 | 82 |
| 238553 | ERZ.78 p-M10x20 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 20 | 16 | 26 | 85 |
| 238555 | ERZ.78 p-M10x25 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 25 | 16 | 26 | 91 |
| 238557 | ERZ.78 p-M10x32 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 32 | 16 | 26 | 98 |
| 238559 | ERZ.78 p-M10x40 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 40 | 16 | 26 | 108 |
| 238561 | ERZ.78 p-M10x50 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 50 | 16 | 26 | 120 |
| 238563 | ERZ.78 p-M10x63 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 63 | 16 | 26 | 124 |
| 238565 | ERZ.78 p-M10x80 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 80 | 16 | 26 | 127 |
| 238573 | ERZ.78 p-M12x25 | 78 | M12 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 25 | 16 | 26 | 70 |
| 238575 | ERZ.78 p-M12x32 | 78 | M12 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 32 | 16 | 26 | 73 |
| 238577 | ERZ.78 p-M12x40 | 78 | M12 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 40 | 16 | 26 | 75 |
| 238579 | ERZ.78 p-M12x50 | 78 | M12 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 50 | 16 | 26 | 79 |
| 238581 | ERZ.78 p-M12x63 | 78 | M12 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 63 | 16 | 26 | 85 |
| 238583 | ERZ.78 p-M12x80 | 78 | M12 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 80 | 16 | 26 | 88 |
| 238723 | ERZ.95 p-M10x16 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 16 | 18 | 28 | 111 |
| 238725 | ERZ.95 p-M10x20 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 20 | 18 | 28 | 113 |
| 238727 | ERZ.95 p-M10x25 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 25 | 18 | 28 | 115 |
| 238729 | ERZ.95 p-M10x32 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 32 | 18 | 28 | 118 |
| 238731 | ERZ.95 p-M10x40 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 40 | 18 | 28 | 121 |
| 238733 | ERZ.95 p-M10x50 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 50 | 18 | 28 | 128 |
| 238735 | ERZ.95 p-M10x63 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 63 | 18 | 28 | 133 |
| 238737 | ERZ.95 p-M10x80 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 80 | 18 | 28 | 141 |
| 238747 | ERZ.95 p-M12x16 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 16 | 18 | 28 | 113 |
| 238749 | ERZ.95 p-M12x20 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 20 | 18 | 28 | 117 |
| 238751 | ERZ.95 p-M12x25 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 25 | 18 | 28 | 122 |
| 238753 | ERZ.95 p-M12x32 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 32 | 18 | 28 | 125 |
| 238755 | ERZ.95 p-M12x40 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 40 | 18 | 28 | 132 |
| 238757 | ERZ.95 p-M12x50 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 50 | 18 | 28 | 141 |
| 238759 | ERZ.95 p-M12x63 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 63 | 18 | 28 | 151 |
| 238761 | ERZ.95 p-M12x80 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 80 | 18 | 28 | 160 |
| 238773 | ERZ.95 p-M16x25 | 95 | M16 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 25 | 18 | 28 | 139 |
| 238775 | ERZ.95 p-M16x32 | 95 | M16 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 32 | 18 | 28 | 146 |
| 238777 | ERZ.95 p-M16x40 | 95 | M16 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 40 | 18 | 28 | 154 |
| 238779 | ERZ.95 p-M16x50 | 95 | M16 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 50 | 18 | 28 | 171 |
| 238781 | ERZ.95 p-M16x63 | 95 | M16 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 63 | 18 | 28 | 184 |
| 238783 | ERZ.95 p-M16x80 | 95 | M16 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 80 | 18 | 28 | 199 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**ERZ-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | R | d | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 239233 | ERZ.44 SST-p-M5x12 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 12 | 11 | 18 | 17 |
| 239235 | ERZ.44 SST-p-M5x16 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 16 | 11 | 18 | 18 |
| 239237 | ERZ.44 SST-p-M5x20 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 20 | 11 | 18 | 19 |
| 239239 | ERZ.44 SST-p-M5x25 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 25 | 11 | 18 | 20 |
| 239241 | ERZ.44 SST-p-M5x32 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 32 | 11 | 18 | 21 |
| 239243 | ERZ.44 SST-p-M5x40 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 40 | 11 | 18 | 22 |
| 239245 | ERZ.44 SST-p-M5x50 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 50 | 11 | 18 | 23 |
| 239253 | ERZ.44 SST-p-M6x12 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 12 | 11 | 18 | 19 |
| 239255 | ERZ.44 SST-p-M6x16 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 16 | 11 | 18 | 20 |
| 239257 | ERZ.44 SST-p-M6x20 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 20 | 11 | 18 | 21 |
| 239259 | ERZ.44 SST-p-M6x25 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 25 | 11 | 18 | 22 |
| 239423 | ERZ.44 SST-p-M6x32 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 32 | 11 | 18 | 23 |
| 239425 | ERZ.44 SST-p-M6x40 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 40 | 11 | 18 | 24 |
| 239427 | ERZ.44 SST-p-M6x50 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 30.5 | 34 | 24.5 | 3.5 | 22.5 | 10 | 50 | 11 | 18 | 27 |
| 239429 | ERZ.63 SST-p-M6x16 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 16 | 13.5 | 24 | 40 |
| 239431 | ERZ.63 SST-p-M6x20 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 20 | 13.5 | 24 | 41 |
| 239433 | ERZ.63 SST-p-M6x25 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 25 | 13.5 | 24 | 42 |
| 239435 | ERZ.63 SST-p-M6x32 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 32 | 13.5 | 24 | 43 |
| 239437 | ERZ.63 SST-p-M6x40 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 40 | 13.5 | 24 | 44 |
| 239439 | ERZ.63 SST-p-M6x50 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 50 | 13.5 | 24 | 46 |
| 239441 | ERZ.63 SST-p-M6x63 | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 63 | 13.5 | 24 | 48 |
| 239453 | ERZ.63 SST-p-M8x16 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 16 | 13.5 | 24 | 42 |
| 239455 | ERZ.63 SST-p-M8x20 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 20 | 13.5 | 24 | 46 |
| 239457 | ERZ.63 SST-p-M8x25 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 25 | 13.5 | 24 | 48 |
| 239459 | ERZ.63 SST-p-M8x32 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 32 | 13.5 | 24 | 50 |
| 239643 | ERZ.63 SST-p-M8x40 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 40 | 13.5 | 24 | 52 |
| 239645 | ERZ.63 SST-p-M8x50 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 50 | 13.5 | 24 | 54 |
| 239647 | ERZ.63 SST-p-M8x63 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 38.5 | 42 | 31 | 3.5 | 30 | 13.5 | 63 | 13.5 | 24 | 58 |
| 239673 | ERZ.78 SST-p-M8x20 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 20 | 16 | 26 | 69 |
| 239675 | ERZ.78 SST-p-M8x25 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 25 | 16 | 26 | 72 |
| 239677 | ERZ.78 SST-p-M8x32 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 32 | 16 | 26 | 76 |
| 239679 | ERZ.78 SST-p-M8x40 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 40 | 16 | 26 | 80 |
| 239681 | ERZ.78 SST-p-M8x50 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 50 | 16 | 26 | 84 |
| 239683 | ERZ.78 SST-p-M8x63 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 63 | 16 | 26 | 89 |
| 239685 | ERZ.78 SST-p-M8x80 | 78 | M8 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 80 | 16 | 26 | 97 |
| 239653 | ERZ.78 SST-p-M10x20 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 20 | 16 | 26 | 73 |
| 239655 | ERZ.78 SST-p-M10x25 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 25 | 16 | 26 | 76 |
| 239657 | ERZ.78 SST-p-M10x32 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 32 | 16 | 26 | 80 |
| 239659 | ERZ.78 SST-p-M10x40 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 40 | 16 | 26 | 84 |
| 239661 | ERZ.78 SST-p-M10x50 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 50 | 16 | 26 | 88 |
| 239663 | ERZ.78 SST-p-M10x63 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 63 | 16 | 26 | 94 |
| 239665 | ERZ.78 SST-p-M10x80 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 45 | 50.5 | 36 | 3.5 | 35 | 16 | 80 | 16 | 26 | 102 |
| 239823 | ERZ.95 SST-p-M10x20 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 20 | 18 | 28 | 113 |
| 239825 | ERZ.95 SST-p-M10x25 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 25 | 18 | 28 | 115 |
| 239827 | ERZ.95 SST-p-M10x32 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 32 | 18 | 28 | 118 |
| 239829 | ERZ.95 SST-p-M10x40 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 40 | 18 | 28 | 121 |
| 239831 | ERZ.95 SST-p-M10x50 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 50 | 18 | 28 | 128 |
| 239833 | ERZ.95 SST-p-M10x63 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 63 | 18 | 28 | 133 |
| 239835 | ERZ.95 SST-p-M10x80 | 95 | M10 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 80 | 18 | 28 | 141 |
| 239849 | ERZ.95 SST-p-M12x20 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 20 | 18 | 28 | 117 |
| 239851 | ERZ.95 SST-p-M12x25 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 25 | 18 | 28 | 122 |
| 239853 | ERZ.95 SST-p-M12x32 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 32 | 18 | 28 | 125 |
| 239855 | ERZ.95 SST-p-M12x40 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 40 | 18 | 28 | 132 |
| 239857 | ERZ.95 SST-p-M12x50 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 50 | 18 | 28 | 138 |
| 239859 | ERZ.95 SST-p-M12x63 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 63 | 18 | 28 | 148 |
| 239861 | ERZ.95 SST-p-M12x80 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 56.5 | 61.5 | 43 | 5 | 45 | 19 | 80 | 18 | 28 | 160 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки

**Прижимной элемент из цинкового сплава, стали или нержавеющей стали**

### КОРПУС РЫЧАГА
Цинковый сплав, литой под давлением, покрытие из эпоксидной смолы, оранжевый, красный, серый и черный цвета, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **ERM-A:** прижимной элемент из воронёной стали с резьбовым отверстием и фиксирующим винтом. Возвратная пружина из стали.
- **ERM-SST:** прижимной элемент из нержавеющей стали AISI 303 с резьбовым отверстием и фиксирующим винтом. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 301.
- **ERM-p:** прижимной элемент из воронёной стали со шпилькой и фиксирующим винтом. Возвратная пружина из стали.
- **ERM-SST-p:** прижимной элемент из нержавеющей стали AISI 303 со шпилькой и фиксирующим винтом. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 301.

Стопорный винт с шестилучевым углублением под TORX®.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Особенно подходит для установки в стеснённом пространстве, когда угол поворота рычага ограничен.

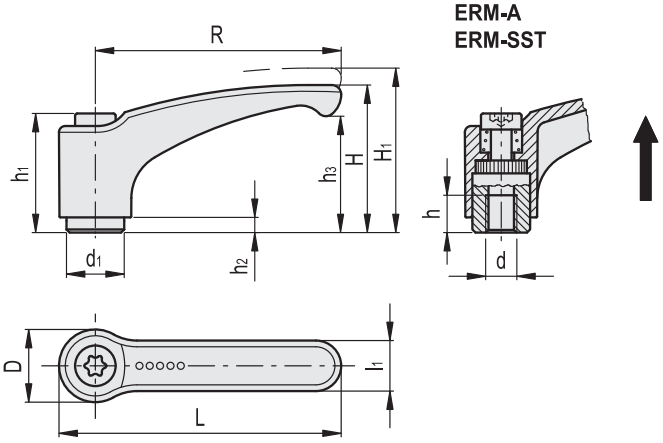
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Ручки в различных цветовых исполнениях.
- Хромированная ручка.
- Прижимной элемент с отверстием без резьбы.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Для срабатывания прижимного элемента поднимите ручку, чтобы разъединить зубчатое зацепление, затем верните её в исходное положение. При отпускании ручки возвратная пружина автоматически входит в зацепление с зубцами.
Если рычаг не может вращаться на 360 °, зажимной элемент можно легко завинтить с помощью винта с головкой с шестилопастным гнездом (после выключения рычага).

*** Зарегистрированный товарный знак компании TEXTRON INC.**

ERGOSTYLE®

**ERM-A**
**ERM-SST**




* Поставляется в разной цветовой палитре рычага, например: 240002-C2 ERM.44 A-M4-C2

| C2 | C6 | C8 | C9 |
|---|---|---|---|
| RAL2004 | RAL3000 | RAL9006 | RAL9005 |

**ERM-A**

| Код | Описание | R | d | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 240002-* | ERM.44 A-M4-* | 44 | M4 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 8 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 11 | 18 | 16 |
| 240003-* | ERM.44 A-M5-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 8 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 11 | 18 | 16 |
| 240004-* | ERM.44 A-M6-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 8 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 11 | 18 | 15 |
| 240014-* | ERM.63 A-M6-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 10 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 13.5 | 24 | 36 |
| 240015-* | ERM.63 A-M8-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 10 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 13.5 | 24 | 34 |
| 240025-* | ERM.78 A-M8-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 14 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 16 | 26 | 61 |
| 240026-* | ERM.78 A-M10-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 14 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 16 | 26 | 55 |
| 240036-* | ERM.95 A-M10-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 17 | 43 | 5 | 42 | 19.5 | 18 | 28 | 93 |
| 240037-* | ERM.95 A-M12-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 17 | 43 | 5 | 42 | 19.5 | 18 | 28 | 86 |

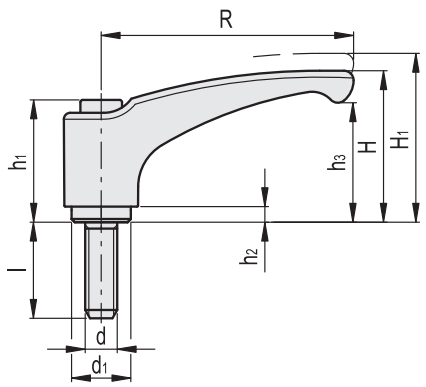
**ERM-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | R | d | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 241002-* | ERM.44 SST-A-M4-* | 44 | M4 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 8 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 11 | 18 | 16 |
| 241003-* | ERM.44 SST-A-M5-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 8 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 11 | 18 | 15 |
| 241014-* | ERM.63 SST-A-M6-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 10 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 13.5 | 24 | 36 |
| 241015-* | ERM.63 SST-A-M8-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 10 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 13.5 | 24 | 34 |
| 241025-* | ERM.78 SST-A-M8-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 14 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 16 | 26 | 61 |
| 241026-* | ERM.78 SST-A-M10-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 14 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 16 | 26 | 55 |
| 241036-* | ERM.95 SST-A-M10-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 17 | 43 | 5 | 42 | 19.5 | 18 | 28 | 93 |
| 241037-* | ERM.95 SST-A-M12-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 17 | 43 | 5 | 42 | 19.5 | 18 | 28 | 86 |

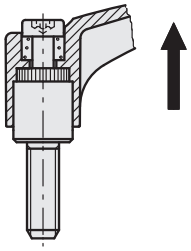


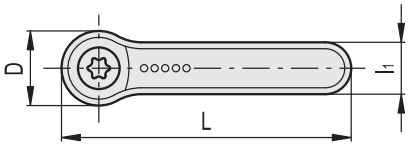


Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**ERM-p**






* Поставляется в разной цветовой палитре рычага, например: 240103-C2 ERM.44 p-M4x12-C2

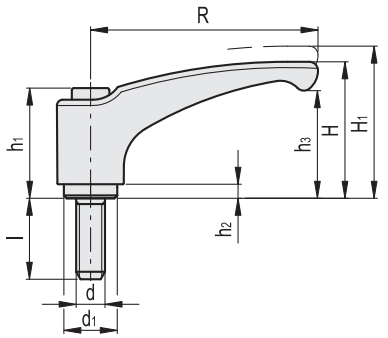
| C2 | C6 | C8 | C9 |
|---|---|---|---|
| RAL2004 | RAL3000 | RAL9006 | RAL9005 |

**ERM-p**

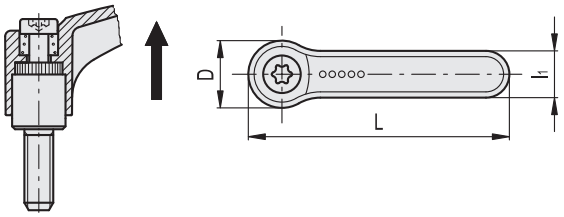
| Код | Описание | R | d | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 240103-* | ERM.44 p-M4x12-* | 44 | M4 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 12 | 11 | 18 | 15 |
| 240105-* | ERM.44 p-M4x16-* | 44 | M4 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 16 | 11 | 18 | 16 |
| 240107-* | ERM.44 p-M4x20-* | 44 | M4 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 20 | 11 | 18 | 17 |
| 240109-* | ERM.44 p-M4x25-* | 44 | M4 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 25 | 11 | 18 | 18 |
| 240111-* | ERM.44 p-M4x32-* | 44 | M4 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 32 | 11 | 18 | 19 |
| 240133-* | ERM.44 p-M5x12-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 12 | 11 | 18 | 17 |
| 240135-* | ERM.44 p-M5x16-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 16 | 11 | 18 | 18 |
| 240137-* | ERM.44 p-M5x20-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 20 | 11 | 18 | 19 |
| 240139-* | ERM.44 p-M5x25-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 25 | 11 | 18 | 20 |
| 240141-* | ERM.44 p-M5x32-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 32 | 11 | 18 | 21 |
| 240143-* | ERM.44 p-M5x40-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 40 | 11 | 18 | 22 |
| 240145-* | ERM.44 p-M5x50-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 50 | 11 | 18 | 23 |
| 240153-* | ERM.44 p-M6x12-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 12 | 11 | 18 | 19 |
| 240155-* | ERM.44 p-M6x16-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 16 | 11 | 18 | 20 |
| 240157-* | ERM.44 p-M6x20-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 20 | 11 | 18 | 21 |
| 240159-* | ERM.44 p-M6x25-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 25 | 11 | 18 | 22 |
| 240161-* | ERM.44 p-M6x32-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 32 | 11 | 18 | 23 |
| 240163-* | ERM.44 p-M6x40-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 40 | 11 | 18 | 24 |
| 240165-* | ERM.44 p-M6x50-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 50 | 11 | 18 | 25 |
| 240233-* | ERM.63 p-M6x12-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 12 | 13.5 | 24 | 47 |
| 240235-* | ERM.63 p-M6x16-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 16 | 13.5 | 24 | 49 |
| 240237-* | ERM.63 p-M6x20-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 20 | 13.5 | 24 | 55 |
| 240239-* | ERM.63 p-M6x25-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 25 | 13.5 | 24 | 57 |
| 240241-* | ERM.63 p-M6x32-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 32 | 13.5 | 24 | 61 |
| 240243-* | ERM.63 p-M6x40-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 40 | 13.5 | 24 | 68 |
| 240245-* | ERM.63 p-M6x50-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 50 | 13.5 | 24 | 77 |
| 240247-* | ERM.63 p-M6x63-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 63 | 13.5 | 24 | 79 |
| 240251-* | ERM.63 p-M8x12-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 12 | 13.5 | 24 | 40 |
| 240253-* | ERM.63 p-M8x16-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 16 | 13.5 | 24 | 41 |
| 240255-* | ERM.63 p-M8x20-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 20 | 13.5 | 24 | 42 |
| 240257-* | ERM.63 p-M8x25-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 25 | 13.5 | 24 | 43 |
| 240259-* | ERM.63 p-M8x32-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 32 | 13.5 | 24 | 44 |
| 240261-* | ERM.63 p-M8x40-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 40 | 13.5 | 24 | 46 |
| 240263-* | ERM.63 p-M8x50-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 50 | 13.5 | 24 | 48 |
| 240265-* | ERM.63 p-M8x63-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 63 | 13.5 | 24 | 51 |
| 240273-* | ERM.63 p-M10x20-* | 63 | M10 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 20 | 13.5 | 24 | 42 |
| 240275-* | ERM.63 p-M10x25-* | 63 | M10 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 25 | 13.5 | 24 | 43 |
| 240277-* | ERM.63 p-M10x32-* | 63 | M10 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 32 | 13.5 | 24 | 45 |
| 240279-* | ERM.63 p-M10x40-* | 63 | M10 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 40 | 13.5 | 24 | 47 |
| 240281-* | ERM.63 p-M10x50-* | 63 | M10 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 50 | 13.5 | 24 | 52 |
| 240283-* | ERM.63 p-M10x63-* | 63 | M10 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 63 | 13.5 | 24 | 53 |
| 240285-* | ERM.63 p-M10x80-* | 63 | M10 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 80 | 13.5 | 24 | 57 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**ERM-p**
**ERM-SST-p**




* Поставляется в разной цветовой палитре рычага, например: 240103-C2 ERM.44 p-M4x12-C2

| C2 | C6 | C8 | C9 |
|---|---|---|---|
| RAL2004 | RAL3000 | RAL9006 | RAL9005 |

**ERM-p**

| Код | Описание | R | d | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 240333-* | ERM.78 p-M8x16-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 16 | 16 | 26 | 70 |
| 240335-* | ERM.78 p-M8x20-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 20 | 16 | 26 | 73 |
| 240337-* | ERM.78 p-M8x25-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 25 | 16 | 26 | 76 |
| 240339-* | ERM.78 p-M8x32-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 32 | 16 | 26 | 81 |
| 240341-* | ERM.78 p-M8x40-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 40 | 16 | 26 | 86 |
| 240343-* | ERM.78 p-M8x50-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 50 | 16 | 26 | 88 |
| 240345-* | ERM.78 p-M8x63-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 63 | 16 | 26 | 94 |
| 240347-* | ERM.78 p-M8x80-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 80 | 16 | 26 | 97 |
| 240351-* | ERM.78 p-M10x16-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 16 | 16 | 26 | 82 |
| 240353-* | ERM.78 p-M10x20-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 20 | 16 | 26 | 85 |
| 240355-* | ERM.78 p-M10x25-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 25 | 16 | 26 | 91 |
| 240357-* | ERM.78 p-M10x32-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 32 | 16 | 26 | 98 |
| 240359-* | ERM.78 p-M10x40-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 40 | 16 | 26 | 108 |
| 240361-* | ERM.78 p-M10x50-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 50 | 16 | 26 | 120 |
| 240363-* | ERM.78 p-M10x63-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 63 | 16 | 26 | 124 |
| 240365-* | ERM.78 p-M10x80-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 80 | 16 | 26 | 127 |
| 240373-* | ERM.78 p-M12x25-* | 78 | M12 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 25 | 16 | 26 | 109 |
| 240375-* | ERM.78 p-M12x32-* | 78 | M12 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 32 | 16 | 26 | 118 |
| 240377-* | ERM.78 p-M12x40-* | 78 | M12 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 40 | 16 | 26 | 130 |
| 240379-* | ERM.78 p-M12x50-* | 78 | M12 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 50 | 16 | 26 | 144 |
| 240381-* | ERM.78 p-M12x63-* | 78 | M12 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 63 | 16 | 26 | 149 |
| 240383-* | ERM.78 p-M12x80-* | 78 | M12 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 80 | 16 | 26 | 152 |
| 240423-* | ERM.95 p-M10x16-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 16 | 18 | 28 | 111 |
| 240425-* | ERM.95 p-M10x20-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 20 | 18 | 28 | 113 |
| 240427-* | ERM.95 p-M10x25-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 25 | 18 | 28 | 115 |
| 240429-* | ERM.95 p-M10x32-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 32 | 18 | 28 | 118 |
| 240431-* | ERM.95 p-M10x40-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 40 | 18 | 28 | 121 |
| 240433-* | ERM.95 p-M10x50-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 50 | 18 | 28 | 128 |
| 240435-* | ERM.95 p-M10x63-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 63 | 18 | 28 | 133 |
| 240437-* | ERM.95 p-M10x80-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 80 | 18 | 28 | 141 |
| 240447-* | ERM.95 p-M12x16-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 16 | 18 | 28 | 113 |
| 240449-* | ERM.95 p-M12x20-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 20 | 18 | 28 | 117 |
| 240451-* | ERM.95 p-M12x25-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 25 | 18 | 28 | 122 |
| 240453-* | ERM.95 p-M12x32-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 32 | 18 | 28 | 125 |
| 240455-* | ERM.95 p-M12x40-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 40 | 18 | 28 | 132 |
| 240457-* | ERM.95 p-M12x50-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 50 | 18 | 28 | 141 |
| 240459-* | ERM.95 p-M12x63-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 63 | 18 | 28 | 151 |
| 240461-* | ERM.95 p-M12x80-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 80 | 18 | 28 | 160 |
| 240473-* | ERM.95 p-M16x25-* | 95 | M16 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 25 | 18 | 28 | 139 |
| 240475-* | ERM.95 p-M16x32-* | 95 | M16 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 32 | 18 | 28 | 146 |
| 240477-* | ERM.95 p-M16x40-* | 95 | M16 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 40 | 18 | 28 | 154 |
| 240479-* | ERM.95 p-M16x50-* | 95 | M16 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 50 | 18 | 28 | 171 |
| 240481-* | ERM.95 p-M16x63-* | 95 | M16 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 63 | 18 | 28 | 184 |
| 240483-* | ERM.95 p-M16x80-* | 95 | M16 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 80 | 18 | 28 | 199 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

* Поставляется в разной цветовой палитре рычага, например: 241133-C2 ERM.44 SST-p-M5x12-C2

| C2 | C6 | C8 | C9 |
|---|---|---|---|
| RAL2004 | RAL3000 | RAL9006 | RAL9005 |

**ERM-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | R | d | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 241133-* | ERM.44 SST-p-M5x12-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 12 | 11 | 18 | 17 |
| 241135-* | ERM.44 SST-p-M5x16-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 16 | 11 | 18 | 18 |
| 241137-* | ERM.44 SST-p-M5x20-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 20 | 11 | 18 | 19 |
| 241139-* | ERM.44 SST-p-M5x25-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 25 | 11 | 18 | 20 |
| 241141-* | ERM.44 SST-p-M5x32-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 32 | 11 | 18 | 21 |
| 241143-* | ERM.44 SST-p-M5x40-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 40 | 11 | 18 | 22 |
| 241145-* | ERM.44 SST-p-M5x50-* | 44 | M5 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 50 | 11 | 18 | 23 |
| 241153-* | ERM.44 SST-p-M6x12-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 12 | 11 | 18 | 19 |
| 241155-* | ERM.44 SST-p-M6x16-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 16 | 11 | 18 | 20 |
| 241157-* | ERM.44 SST-p-M6x20-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 20 | 11 | 18 | 21 |
| 241159-* | ERM.44 SST-p-M6x25-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 25 | 11 | 18 | 22 |
| 241161-* | ERM.44 SST-p-M6x32-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 32 | 11 | 18 | 23 |
| 241163-* | ERM.44 SST-p-M6x40-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 40 | 11 | 18 | 24 |
| 241165-* | ERM.44 SST-p-M6x50-* | 44 | M6 | 52 | 14.5 | 30 | 33 | 24.5 | 3.5 | 20.5 | 10 | 50 | 11 | 18 | 25 |
| 241235-* | ERM.63 SST-p-M6x16-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 16 | 13.5 | 24 | 49 |
| 241237-* | ERM.63 SST-p-M6x20-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 20 | 13.5 | 24 | 55 |
| 241239-* | ERM.63 SST-p-M6x25-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 25 | 13.5 | 24 | 57 |
| 241241-* | ERM.63 SST-p-M6x32-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 32 | 13.5 | 24 | 61 |
| 241243-* | ERM.63 SST-p-M6x40-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 40 | 13.5 | 24 | 68 |
| 241245-* | ERM.63 SST-p-M6x50-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 50 | 13.5 | 24 | 77 |
| 241247-* | ERM.63 SST-p-M6x63-* | 63 | M6 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 63 | 13.5 | 24 | 79 |
| 241253-* | ERM.63 SST-p-M8x16-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 16 | 13.5 | 24 | 59 |
| 241255-* | ERM.63 SST-p-M8x20-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 20 | 13.5 | 24 | 66 |
| 241257-* | ERM.63 SST-p-M8x25-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 25 | 13.5 | 24 | 69 |
| 241259-* | ERM.63 SST-p-M8x32-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 32 | 13.5 | 24 | 73 |
| 241261-* | ERM.63 SST-p-M8x40-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 40 | 13.5 | 24 | 82 |
| 241263-* | ERM.63 SST-p-M8x50-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 50 | 13.5 | 24 | 92 |
| 241265-* | ERM.63 SST-p-M8x63-* | 63 | M8 | 73.5 | 18 | 38 | 41 | 31 | 3.5 | 27 | 13.5 | 63 | 13.5 | 24 | 95 |
| 241335-* | ERM.78 SST-p-M8x20-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 20 | 16 | 26 | 69 |
| 241337-* | ERM.78 SST-p-M8x25-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 25 | 16 | 26 | 75 |
| 241339-* | ERM.78 SST-p-M8x32-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 32 | 16 | 26 | 80 |
| 241341-* | ERM.78 SST-p-M8x40-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 40 | 16 | 26 | 88 |
| 241343-* | ERM.78 SST-p-M8x50-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 50 | 16 | 26 | 98 |
| 241345-* | ERM.78 SST-p-M8x63-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 63 | 16 | 26 | 101 |
| 241347-* | ERM.78 SST-p-M8x80-* | 78 | M8 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 80 | 16 | 26 | 104 |
| 241353-* | ERM.78 SST-p-M10x20-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 20 | 16 | 26 | 85 |
| 241355-* | ERM.78 SST-p-M10x25-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 25 | 16 | 26 | 91 |
| 241357-* | ERM.78 SST-p-M10x32-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 32 | 16 | 26 | 98 |
| 241359-* | ERM.78 SST-p-M10x40-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 40 | 16 | 26 | 108 |
| 241361-* | ERM.78 SST-p-M10x50-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 50 | 16 | 26 | 120 |
| 241363-* | ERM.78 SST-p-M10x63-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 63 | 16 | 26 | 124 |
| 241365-* | ERM.78 SST-p-M10x80-* | 78 | M10 | 90.5 | 21.5 | 46 | 50 | 36 | 3.5 | 34.5 | 16 | 80 | 16 | 26 | 127 |
| 241425-* | ERM.95 SST-p-M10x20-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 20 | 18 | 28 | 113 |
| 241427-* | ERM.95 SST-p-M10x25-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 25 | 18 | 28 | 115 |
| 241429-* | ERM.95 SST-p-M10x32-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 32 | 18 | 28 | 118 |
| 241431-* | ERM.95 SST-p-M10x40-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 40 | 18 | 28 | 121 |
| 241433-* | ERM.95 SST-p-M10x50-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 50 | 18 | 28 | 128 |
| 241435-* | ERM.95 SST-p-M10x63-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 63 | 18 | 28 | 133 |
| 241437-* | ERM.95 SST-p-M10x80-* | 95 | M10 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 80 | 18 | 28 | 141 |
| 241449-* | ERM.95 SST-p-M12x20-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 20 | 18 | 28 | 117 |
| 241451-* | ERM.95 SST-p-M12x25-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 25 | 18 | 28 | 122 |
| 241453-* | ERM.95 SST-p-M12x32-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 32 | 18 | 28 | 125 |
| 241455-* | ERM.95 SST-p-M12x40-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 40 | 18 | 28 | 132 |
| 241457-* | ERM.95 SST-p-M12x50-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 50 | 18 | 28 | 141 |
| 241459-* | ERM.95 SST-p-M12x63-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 63 | 18 | 28 | 151 |
| 241461-* | ERM.95 SST-p-M12x80-* | 95 | M12 | 109 | 25 | 56 | 61 | 43 | 5 | 42 | 19 | 80 | 18 | 28 | 160 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS



# Регулируемые ручки рычажного типа

**Цинк, литьё под давлением, втулка либо шпилька из стали**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Цинк, литьё под давлением

с пластиковым покрытием
черный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
чёрный цвет RAL 9011, гладкая поверхность **SZ**
оранжевый цвет RAL 2004, текстурированная поверхность **OS**
красный цвет RAL 3000, текстурированная отделка **RS**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

хромирование **CR**

без покрытия, матирование **RH**

**Вариант с резьбовой втулкой**

Резьбовая втулка и фиксирующий винт
Сталь, чернение

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**

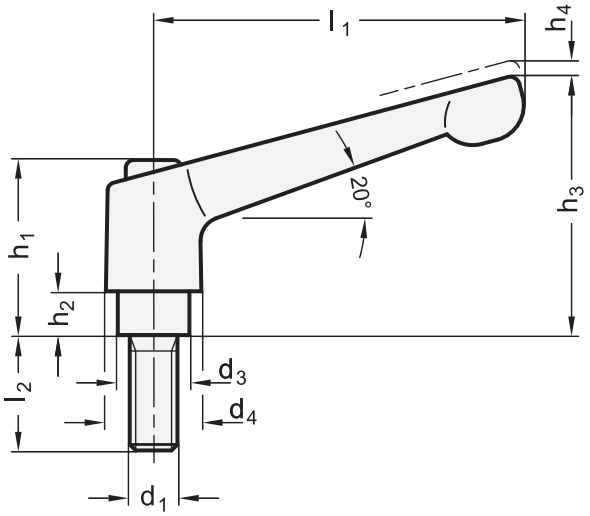
Шпилька и фиксирующий винт
Сталь, чернение

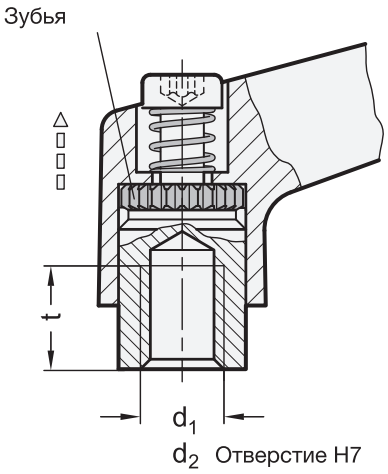
## ИНФОРМАЦИЯ

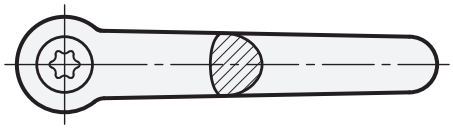
Регулируемые ручки GN 300 идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Центральная вставка находится в зубчатом зацеплении с ручкой.
Потяните за рукоятку, зубцы расцепятся, появится возможность повернуть её в наиболее удобное для прижатия положение. При отпускании ручки зубцы автоматически сцепляются.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 300

## Регулируемые ручки рычажного типа

* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW, SZ, OS, RS, SR, CR или RH)

SW RAL9005 | SZ RAL9011 | OS RAL2004 | RS RAL3000 | SR RAL9006 | CR хромированный | RH без покрытия

### GN 300-с резьбовой вставкой

| Описание | l1 | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300-30-B5-* | 30 | - | B 5 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 9 | 25 |
| GN 300-30-B6-* | 30 | - | B 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 9 | 24 |
| GN 300-30-M3-* | 30 | M 3 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 7 | 27 |
| GN 300-30-M4-* | 30 | M 4 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 9 | 27 |
| GN 300-30-M5-* | 30 | M 5 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 9 | 25 |
| GN 300-30-M6-* | 30 | M 6 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 9 | 24 |
| GN 300-45-B5-* | 45 | - | B 5 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 9 | 33 |
| GN 300-45-B6-* | 45 | - | B 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 9 | 32 |
| GN 300-45-M4-* | 45 | M 4 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 9 | 34 |
| GN 300-45-M5-* | 45 | M 5 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 9 | 33 |
| GN 300-45-M6-* | 45 | M 6 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 9 | 32 |
| GN 300-63-B8-* | 63 | - | B 8 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 74 |
| GN 300-63-M6-* | 63 | M 6 | - | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 77 |
| GN 300-63-M8-* | 63 | M 8 | - | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 75 |
| GN 300-78-B8-* | 78 | - | B 8 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 14 | 122 |
| GN 300-78-B10-* | 78 | - | B 10 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 14 | 118 |
| GN 300-78-M8-* | 78 | M 8 | - | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 14 | 123 |
| GN 300-78-M10-* | 78 | M 10 | - | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 14 | 121 |
| GN 300-92-B12-* | 92 | - | B 12 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 17 | 178 |
| GN 300-92-M10-* | 92 | M 10 | - | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 17 | 187 |
| GN 300-92-M12-* | 92 | M 12 | - | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 17 | 181 |
| GN 300-108-B12-* | 108 | - | B 12 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 22 | 305 |
| GN 300-108-B16-* | 108 | - | B 16 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 22 | 291 |
| GN 300-108-M12-* | 108 | M 12 | - | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 22 | 304 |
| GN 300-108-M14-* | 108 | M 14 | - | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 22 | 298 |
| GN 300-108-M16-* | 108 | M 16 | - | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 22 | 290 |

### GN 300-с резьбовым штифтом

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300-30-M3-6-* | 30 | M 3 | 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 21 |
| GN 300-30-M3-8-* | 30 | M 3 | 8 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 22 |
| GN 300-30-M3-10-* | 30 | M 3 | 10 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 23 |
| GN 300-30-M3-12-* | 30 | M 3 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 24 |
| GN 300-30-M3-16-* | 30 | M 3 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 25 |
| GN 300-30-M4-12-* | 30 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 300-30-M4-16-* | 30 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 300-30-M4-20-* | 30 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300-30-M4-25-* | 30 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300-30-M4-32-* | 30 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300-30-M5-12-* | 30 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300-30-M5-16-* | 30 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300-30-M5-20-* | 30 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300-30-M5-25-* | 30 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300-30-M5-32-* | 30 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300-30-M5-40-* | 30 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 32 |
| GN 300-30-M5-50-* | 30 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 33 |
| GN 300-30-M6-12-* | 30 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300-30-M6-16-* | 30 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300-30-M6-20-* | 30 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 300

## Регулируемые ручки рычажного типа



* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW, SZ, OS, RS, SR, CR или RH)

SW RAL9005 | SZ RAL9011 | OS RAL2004 | RS RAL3000 | SR RAL9006 | CR хромированный | RH без покрытия

### GN 300-с резьбовым штифтом

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300-30-M6-25-* | 30 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 32 |
| GN 300-30-M6-32-* | 30 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 33 |
| GN 300-30-M6-40-* | 30 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 35 |
| GN 300-30-M6-50-* | 30 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 36 |
| GN 300-45-M4-12-* | 45 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 35 |
| GN 300-45-M4-16-* | 45 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300-45-M4-20-* | 45 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300-45-M4-25-* | 45 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300-45-M4-32-* | 45 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |
| GN 300-45-M5-12-* | 45 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 35 |
| GN 300-45-M5-16-* | 45 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 36 |
| GN 300-45-M5-20-* | 45 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 37 |
| GN 300-45-M5-25-* | 45 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 38 |
| GN 300-45-M5-32-* | 45 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300-45-M5-40-* | 45 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |
| GN 300-45-M5-50-* | 45 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 42 |
| GN 300-45-M6-12-* | 45 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 36 |
| GN 300-45-M6-16-* | 45 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 37 |
| GN 300-45-M6-20-* | 45 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 38 |
| GN 300-45-M6-25-* | 45 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300-45-M6-32-* | 45 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 41 |
| GN 300-45-M6-40-* | 45 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 41 |
| GN 300-45-M6-50-* | 45 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 43 |
| GN 300-63-M6-12-* | 63 | M 6 | 12 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 80 |
| GN 300-63-M6-16-* | 63 | M 6 | 16 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 80 |
| GN 300-63-M6-20-* | 63 | M 6 | 20 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 82 |
| GN 300-63-M6-25-* | 63 | M 6 | 25 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 83 |
| GN 300-63-M6-32-* | 63 | M 6 | 32 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 84 |
| GN 300-63-M6-40-* | 63 | M 6 | 40 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 85 |
| GN 300-63-M6-50-* | 63 | M 6 | 50 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 86 |
| GN 300-63-M6-63-* | 63 | M 6 | 63 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 88 |
| GN 300-63-M8-12-* | 63 | M 8 | 12 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 82 |
| GN 300-63-M8-16-* | 63 | M 8 | 16 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 84 |
| GN 300-63-M8-20-* | 63 | M 8 | 20 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 85 |
| GN 300-63-M8-25-* | 63 | M 8 | 25 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 86 |
| GN 300-63-M8-32-* | 63 | M 8 | 32 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 88 |
| GN 300-63-M8-40-* | 63 | M 8 | 40 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 93 |
| GN 300-63-M8-50-* | 63 | M 8 | 50 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 95 |
| GN 300-63-M8-63-* | 63 | M 8 | 63 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 98 |
| GN 300-63-M10-20-* | 63 | M 10 | 20 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 88 |
| GN 300-63-M10-25-* | 63 | M 10 | 25 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 91 |
| GN 300-63-M10-32-* | 63 | M 10 | 32 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 94 |
| GN 300-63-M10-40-* | 63 | M 10 | 40 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 96 |
| GN 300-63-M10-50-* | 63 | M 10 | 50 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 103 |
| GN 300-63-M10-63-* | 63 | M 10 | 63 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 108 |
| GN 300-63-M10-80-* | 63 | M 10 | 80 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 118 |
| GN 300-78-M8-16-* | 78 | M 8 | 16 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 131 |
| GN 300-78-M8-20-* | 78 | M 8 | 20 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 132 |
| GN 300-78-M8-25-* | 78 | M 8 | 25 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 133 |
| GN 300-78-M8-32-* | 78 | M 8 | 32 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 136 |
| GN 300-78-M8-40-* | 78 | M 8 | 40 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 140 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 300

## Регулируемые ручки рычажного типа

* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW, SZ, OS, RS, SR, CR или RH)

| SW | SZ | OS | RS | SR | CR | RH |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL9011 | RAL2004 | RAL3000 | RAL9006 | хромированный | без покрытия |

### GN 300-с резьбовым штифтом

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300-78-M8-50-* | 78 | M 8 | 50 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 145 |
| GN 300-78-M8-63-* | 78 | M 8 | 63 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 147 |
| GN 300-78-M8-80-* | 78 | M 8 | 80 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 152 |
| GN 300-78-M10-16-* | 78 | M 10 | 16 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 137 |
| GN 300-78-M10-20-* | 78 | M 10 | 20 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 139 |
| GN 300-78-M10-25-* | 78 | M 10 | 25 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 141 |
| GN 300-78-M10-32-* | 78 | M 10 | 32 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 145 |
| GN 300-78-M10-40-* | 78 | M 10 | 40 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 149 |
| GN 300-78-M10-50-* | 78 | M 10 | 50 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 154 |
| GN 300-78-M10-63-* | 78 | M 10 | 63 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 160 |
| GN 300-78-M10-80-* | 78 | M 10 | 80 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 170 |
| GN 300-78-M12-25-* | 78 | M 12 | 25 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 145 |
| GN 300-78-M12-32-* | 78 | M 12 | 32 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 150 |
| GN 300-78-M12-40-* | 78 | M 12 | 40 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 156 |
| GN 300-78-M12-50-* | 78 | M 12 | 50 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 163 |
| GN 300-78-M12-63-* | 78 | M 12 | 63 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 171 |
| GN 300-78-M12-80-* | 78 | M 12 | 80 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 183 |
| GN 300-92-M10-16-* | 92 | M 10 | 16 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 199 |
| GN 300-92-M10-20-* | 92 | M 10 | 20 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 202 |
| GN 300-92-M10-25-* | 92 | M 10 | 25 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 205 |
| GN 300-92-M10-32-* | 92 | M 10 | 32 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 209 |
| GN 300-92-M10-40-* | 92 | M 10 | 40 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 213 |
| GN 300-92-M10-50-* | 92 | M 10 | 50 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 219 |
| GN 300-92-M10-63-* | 92 | M 10 | 63 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 224 |
| GN 300-92-M10-80-* | 92 | M 10 | 80 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 235 |
| GN 300-92-M12-16-* | 92 | M 12 | 16 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 206 |
| GN 300-92-M12-20-* | 92 | M 12 | 20 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 209 |
| GN 300-92-M12-25-* | 92 | M 12 | 25 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 215 |
| GN 300-92-M12-32-* | 92 | M 12 | 32 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 220 |
| GN 300-92-M12-40-* | 92 | M 12 | 40 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 224 |
| GN 300-92-M12-50-* | 92 | M 12 | 50 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 230 |
| GN 300-92-M12-63-* | 92 | M 12 | 63 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 242 |
| GN 300-92-M12-80-* | 92 | M 12 | 80 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 250 |
| GN 300-92-M16-25-* | 92 | M 16 | 25 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 226 |
| GN 300-92-M16-32-* | 92 | M 16 | 32 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 234 |
| GN 300-92-M16-40-* | 92 | M 16 | 40 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 245 |
| GN 300-92-M16-50-* | 92 | M 16 | 50 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 259 |
| GN 300-92-M16-63-* | 92 | M 16 | 63 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 276 |
| GN 300-92-M16-80-* | 92 | M 16 | 80 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 311 |
| GN 300-108-M12-25-* | 108 | M 12 | 25 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 350 |
| GN 300-108-M12-32-* | 108 | M 12 | 32 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 320 |
| GN 300-108-M12-40-* | 108 | M 12 | 40 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 307 |
| GN 300-108-M12-50-* | 108 | M 12 | 50 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 340 |
| GN 300-108-M12-63-* | 108 | M 12 | 63 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 365 |
| GN 300-108-M12-80-* | 108 | M 12 | 80 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 383 |
| GN 300-108-M12-120-* | 108 | M 12 | 120 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 410 |
| GN 300-108-M16-25-* | 108 | M 16 | 25 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 355 |
| GN 300-108-M16-32-* | 108 | M 16 | 32 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 365 |
| GN 300-108-M16-40-* | 108 | M 16 | 40 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 376 |
| GN 300-108-M16-50-* | 108 | M 16 | 50 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 388 |
| GN 300-108-M16-63-* | 108 | M 16 | 63 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 407 |
| GN 300-108-M16-80-* | 108 | M 16 | 80 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 429 |
| GN 300-108-M16-120-* | 108 | M 16 | 120 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 476 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки рычажного типа

**Цинк, литьё под давлением, втулка либо шпилька из нержавеющей стали**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Цинк, литьё под давлением

с пластиковым покрытием
черный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
чёрный цвет RAL 9011, гладкая поверхность **SZ**
оранжевый цвет RAL 2004, текстурированная поверхность **OS**
красный цвет RAL 3000, текстурированная отделка **RS**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

хромирование **CR**

без покрытия, матирование **RH**

**Вариант с резьбовой втулкой**

Резьбовая втулка и фиксирующий винт
Нержавеющая сталь AISI 303

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**

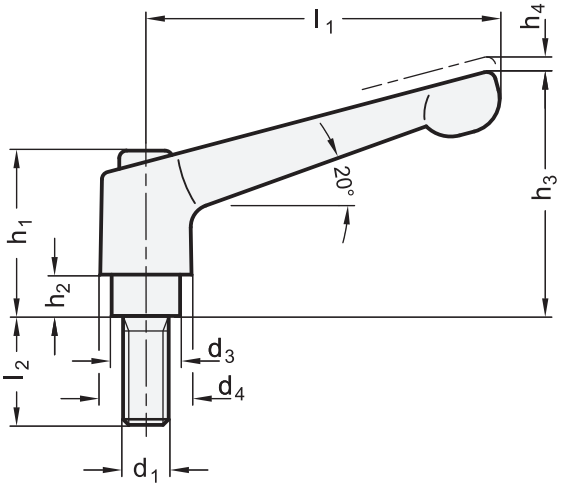
Шпилька и фиксирующий винт
Нержавеющая сталь AISI 303

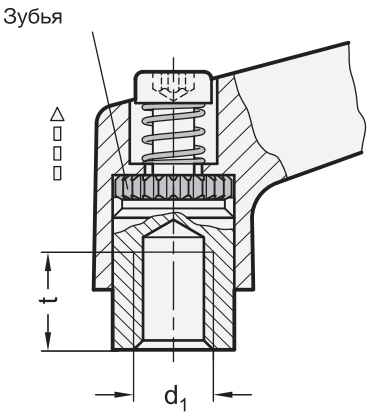
## ИНФОРМАЦИЯ

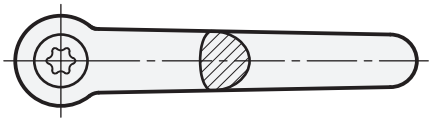
Регулируемые ручки GN 300.1 идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Центральная вставка находится в зубчатом зацеплении с ручкой.
Потяните за рукоятку, зубцы расцепятся, появится возможность повернуть её в наиболее удобное для прижатия положение. При отпускании ручки зубцы автоматически сцепляются.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)







Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 300.1 | Регулируемые ручки рычажного типа

* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW, SZ, OS, RS, SR, CR или RH)

| SW | SZ | OS | RS | SR | CR | RH |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL9011 | RAL2004 | RAL3000 | RAL9006 | хромированный | без покрытия |

**GN 300.1-с резьбовой вставкой**

| Description | l1 | d1 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300.1-30-M3-* | 30 | M 3 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 7 | 27 |
| GN 300.1-30-M4-* | 30 | M 4 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 8 | 27 |
| GN 300.1-30-M5-* | 30 | M 5 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 8 | 26 |
| GN 300.1-30-M6-* | 30 | M 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 8 | 25 |
| GN 300.1-45-M4-* | 45 | M 4 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 8 | 34 |
| GN 300.1-45-M5-* | 45 | M 5 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 8 | 33 |
| GN 300.1-45-M6-* | 45 | M 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 8 | 32 |
| GN 300.1-63-M6-* | 63 | M 6 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 76 |
| GN 300.1-63-M8-* | 63 | M 8 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 75 |
| GN 300.1-78-M8-* | 78 | M 8 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 14 | 123 |
| GN 300.1-78-M10-* | 78 | M 10 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 14 | 119 |
| GN 300.1-92-M10-* | 92 | M 10 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 17 | 184 |
| GN 300.1-92-M12-* | 92 | M 12 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 17 | 178 |
| GN 300.1-108-M12-* | 108 | M 12 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 22 | 306 |
| GN 300.1-108-M16-* | 108 | M 16 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 22 | 289 |

**GN 300.1-с резьбовым штифтом**

| Description | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300.1-30-M3-6-* | 30 | M 3 | 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 27 |
| GN 300.1-30-M3-8-* | 30 | M 3 | 8 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 300.1-30-M3-10-* | 30 | M 3 | 10 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 300.1-30-M3-12-* | 30 | M 3 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.1-30-M3-16-* | 30 | M 3 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.1-30-M4-12-* | 30 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 300.1-30-M4-16-* | 30 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 300.1-30-M4-20-* | 30 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300.1-30-M4-25-* | 30 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.1-30-M4-32-* | 30 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300.1-30-M5-12-* | 30 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300.1-30-M5-16-* | 30 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300.1-30-M5-20-* | 30 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300.1-30-M5-25-* | 30 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.1-30-M5-32-* | 30 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300.1-30-M5-40-* | 30 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 32 |
| GN 300.1-30-M5-50-* | 30 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 33 |
| GN 300.1-30-M6-12-* | 30 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300.1-30-M6-16-* | 30 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.1-30-M6-20-* | 30 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300.1-30-M6-25-* | 30 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 32 |
| GN 300.1-30-M6-32-* | 30 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 33 |
| GN 300.1-30-M6-40-* | 30 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 34 |
| GN 300.1-30-M6-50-* | 30 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 35 |
| GN 300.1-45-M4-12-* | 45 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 35 |
| GN 300.1-45-M4-16-* | 45 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 36 |
| GN 300.1-45-M4-20-* | 45 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 35 |
| GN 300.1-45-M4-25-* | 45 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 37 |
| GN 300.1-45-M4-32-* | 45 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 38 |
| GN 300.1-45-M5-12-* | 45 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 35 |
| GN 300.1-45-M5-16-* | 45 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 36 |
| GN 300.1-45-M5-20-* | 45 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 37 |
| GN 300.1-45-M5-25-* | 45 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 38 |
| GN 300.1-45-M5-32-* | 45 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 38 |
| GN 300.1-45-M5-40-* | 45 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300.1-45-M5-50-* | 45 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 43 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 300.1 | Регулируемые ручки рычажного типа



* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW, SZ, OS, RS, SR, CR или RH)

SW RAL9005 | SZ RAL9011 | OS RAL2004 | RS RAL3000 | SR RAL9006 | CR хромированный | RH без покрытия

**GN 300.1-с резьбовым штифтом**

| Description | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300.1-45-M6-12-* | 45 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 36 |
| GN 300.1-45-M6-16-* | 45 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 37 |
| GN 300.1-45-M6-20-* | 45 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 38 |
| GN 300.1-45-M6-25-* | 45 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300.1-45-M6-32-* | 45 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300.1-45-M6-40-* | 45 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |
| GN 300.1-45-M6-50-* | 45 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 43 |
| GN 300.1-63-M6-16-* | 63 | M 6 | 16 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 80 |
| GN 300.1-63-M6-20-* | 63 | M 6 | 20 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 91 |
| GN 300.1-63-M6-25-* | 63 | M 6 | 25 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 82 |
| GN 300.1-63-M6-32-* | 63 | M 6 | 32 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 83 |
| GN 300.1-63-M6-40-* | 63 | M 6 | 40 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 85 |
| GN 300.1-63-M6-50-* | 63 | M 6 | 50 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 86 |
| GN 300.1-63-M6-63-* | 63 | M 6 | 63 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 88 |
| GN 300.1-63-M8-16-* | 63 | M 8 | 16 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 84 |
| GN 300.1-63-M8-20-* | 63 | M 8 | 20 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 85 |
| GN 300.1-63-M8-25-* | 63 | M 8 | 25 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 87 |
| GN 300.1-63-M8-32-* | 63 | M 8 | 32 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 89 |
| GN 300.1-63-M8-40-* | 63 | M 8 | 40 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 91 |
| GN 300.1-63-M8-50-* | 63 | M 8 | 50 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 93 |
| GN 300.1-63-M8-63-* | 63 | M 8 | 63 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 98 |
| GN 300.1-78-M8-20-* | 78 | M 8 | 20 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 137 |
| GN 300.1-78-M8-25-* | 78 | M 8 | 25 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 138 |
| GN 300.1-78-M8-32-* | 78 | M 8 | 32 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 139 |
| GN 300.1-78-M8-40-* | 78 | M 8 | 40 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 140 |
| GN 300.1-78-M8-50-* | 78 | M 8 | 50 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 144 |
| GN 300.1-78-M8-63-* | 78 | M 8 | 63 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 148 |
| GN 300.1-78-M8-80-* | 78 | M 8 | 80 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 156 |
| GN 300.1-78-M10-20-* | 78 | M 10 | 20 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 139 |
| GN 300.1-78-M10-25-* | 78 | M 10 | 25 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 140 |
| GN 300.1-78-M10-32-* | 78 | M 10 | 32 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 142 |
| GN 300.1-78-M10-40-* | 78 | M 10 | 40 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 149 |
| GN 300.1-78-M10-50-* | 78 | M 10 | 50 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 154 |
| GN 300.1-78-M10-63-* | 78 | M 10 | 63 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 161 |
| GN 300.1-78-M10-80-* | 78 | M 10 | 80 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 166 |
| GN 300.1-92-M10-20-* | 92 | M 10 | 20 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 202 |
| GN 300.1-92-M10-25-* | 92 | M 10 | 25 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 205 |
| GN 300.1-92-M10-32-* | 92 | M 10 | 32 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 209 |
| GN 300.1-92-M10-40-* | 92 | M 10 | 40 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 213 |
| GN 300.1-92-M10-50-* | 92 | M 10 | 50 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 219 |
| GN 300.1-92-M10-63-* | 92 | M 10 | 63 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 225 |
| GN 300.1-92-M10-80-* | 92 | M 10 | 80 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 235 |
| GN 300.1-92-M12-20-* | 92 | M 12 | 20 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 209 |
| GN 300.1-92-M12-25-* | 92 | M 12 | 25 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 215 |
| GN 300.1-92-M12-32-* | 92 | M 12 | 32 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 220 |
| GN 300.1-92-M12-40-* | 92 | M 12 | 40 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 222 |
| GN 300.1-92-M12-50-* | 92 | M 12 | 50 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 233 |
| GN 300.1-92-M12-63-* | 92 | M 12 | 63 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 242 |
| GN 300.1-92-M12-80-* | 92 | M 12 | 80 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 250 |
| GN 300.1-108-M16-32-* | 108 | M 16 | 32 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 365 |
| GN 300.1-108-M16-40-* | 108 | M 16 | 40 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 376 |
| GN 300.1-108-M16-50-* | 108 | M 16 | 50 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 388 |
| GN 300.1-108-M16-63-* | 108 | M 16 | 63 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 407 |
| GN 300.1-108-M16-80-* | 108 | M 16 | 80 | 23 | 30 | 50.5 | 12 | 75 | 5 | 429 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 300.5

## Регулируемые ручки из нержавеющей стали

**матовая отделка, дробеструйная обработка**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **AS**: с наружным шестигранником
- Тип **IS**: с внутренним шестигранником

Ручка
Точное литьё

- Нержавеющая сталь AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка

**Вариант с резьбовой втулкой**

Резьбовая втулка
Нержавеющая сталь AISI 303

Фиксирующий винт
Нержавеющая сталь AISI 303

Пружина
Нержавеющая сталь AISI 301

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**

Шпилька
Нержавеющая сталь AISI 303

Фиксирующий винт
Нержавеющая сталь AISI 303

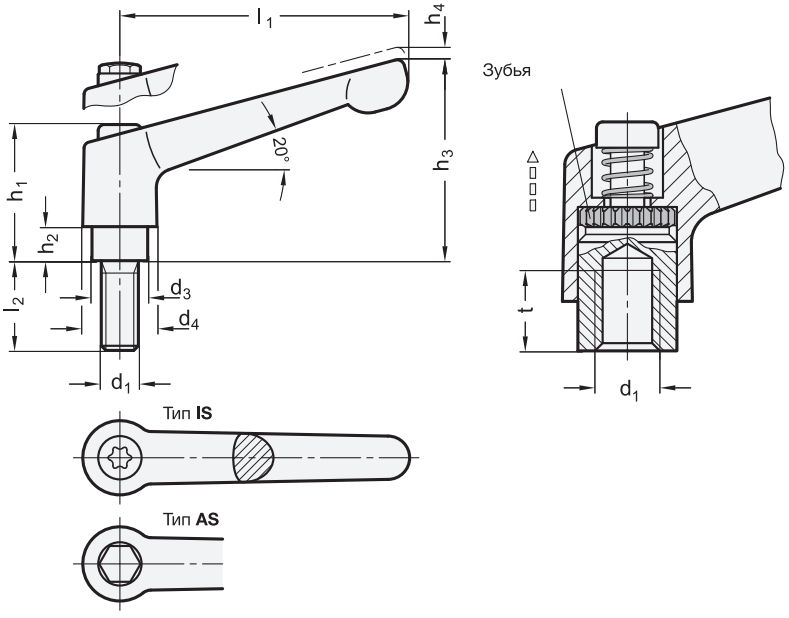
Пружина
Нержавеющая сталь AISI 301

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые ручки GN 300.5 выполнены полностью из нержавеющей стали, подходят для применения в агрессивных средах, а также в пищевой и химической промышленности.
Фиксирующий винт с шестигранной головкой (тип AS) предотвращает скапливание влаги.
Регулируемые ручки идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Центральная вставка находится в зубчатом зацеплении с ручкой.
Потяните за рукоятку, зубцы расцепятся, появится возможность повернуть её в наиболее удобное для прижатия положение. При отпускании ручки зубцы автоматически сцепляются.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)







Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 300.5 | Регулируемые ручки из нержавеющей стали



*Добавьте типы рычагов управления (AS или IS)

**AS** Внешний шестигранник

**IS** Внутренний шестигранник

## GN 300.5-с резьбовой вставкой

STAINLESS STEEL

| Описание | l1 | d1 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300.5-30-M3-* | 30 | M 3 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 7 | 28 |
| GN 300.5-30-M4-* | 30 | M 4 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 8 | 28 |
| GN 300.5-30-M5-* | 30 | M 5 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 8 | 27 |
| GN 300.5-30-M6-* | 30 | M 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 8 | 26 |
| GN 300.5-45-M4-* | 45 | M 4 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 8 | 35 |
| GN 300.5-45-M5-* | 45 | M 5 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 8 | 34 |
| GN 300.5-45-M6-* | 45 | M 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 8 | 33 |
| GN 300.5-63-M6-* | 63 | M 6 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 77 |
| GN 300.5-63-M8-* | 63 | M 8 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 76 |
| GN 300.5-78-M8-* | 78 | M 8 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 14 | 124 |
| GN 300.5-78-M10-* | 78 | M 10 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 14 | 120 |
| GN 300.5-92-M10-* | 92 | M 10 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 17 | 185 |
| GN 300.5-92-M12-* | 92 | M 12 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 17 | 179 |

## GN 300.5-с резьбовым штифтом

STAINLESS STEEL

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300.5-30-M3-6-* | 30 | M 3 | 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 300.5-30-M3-8-* | 30 | M 3 | 8 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 300.5-30-M3-10-* | 30 | M 3 | 10 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300.5-30-M3-12-* | 30 | M 3 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.5-30-M3-16-* | 30 | M 3 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300.5-30-M4-12-* | 30 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300.5-30-M4-16-* | 30 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.5-30-M4-20-* | 30 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.5-30-M4-25-* | 30 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 32 |
| GN 300.5-30-M4-32-* | 30 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.5-30-M5-12-* | 30 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.5-30-M5-16-* | 30 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.5-30-M5-20-* | 30 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300.5-30-M5-25-* | 30 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300.5-30-M5-32-* | 30 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 32 |
| GN 300.5-30-M5-40-* | 30 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 33 |
| GN 300.5-30-M5-50-* | 30 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 34 |
| GN 300.5-30-M6-12-* | 30 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.5-30-M6-16-* | 30 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300.5-30-M6-20-* | 30 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 32 |
| GN 300.5-30-M6-25-* | 30 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 33 |
| GN 300.5-30-M6-32-* | 30 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 34 |
| GN 300.5-30-M6-40-* | 30 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 35 |
| GN 300.5-30-M6-50-* | 30 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 36 |
| GN 300.5-45-M4-12-* | 45 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 35 |
| GN 300.5-45-M4-16-* | 45 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 36 |
| GN 300.5-45-M4-20-* | 45 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 37 |
| GN 300.5-45-M4-25-* | 45 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 38 |
| GN 300.5-45-M4-32-* | 45 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300.5-45-M5-12-* | 45 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300.5-45-M5-16-* | 45 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |
| GN 300.5-45-M5-20-* | 45 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |
| GN 300.5-45-M5-25-* | 45 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |

Массовый тип AS



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 300.5 | Регулируемые ручки из нержавеющей стали

*Добавьте типы рычагов управления (AS или IS)

**AS** Внешний шестигранник

**IS** Внутренний шестигранник

## GN 300.5-с резьбовым штифтом

STAINLESS STEEL

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300.5-45-M5-32-* | 45 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300.5-45-M5-40-* | 45 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |
| GN 300.5-45-M5-50-* | 45 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 44 |
| GN 300.5-45-M6-12-* | 45 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 37 |
| GN 300.5-45-M6-16-* | 45 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 38 |
| GN 300.5-45-M6-20-* | 45 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300.5-45-M6-25-* | 45 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |
| GN 300.5-45-M6-32-* | 45 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 41 |
| GN 300.5-45-M6-40-* | 45 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 42 |
| GN 300.5-45-M6-50-* | 45 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 44 |
| GN 300.5-63-M6-16-* | 63 | M 6 | 16 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 81 |
| GN 300.5-63-M6-20-* | 63 | M 6 | 20 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 82 |
| GN 300.5-63-M6-25-* | 63 | M 6 | 25 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 83 |
| GN 300.5-63-M6-32-* | 63 | M 6 | 32 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 84 |
| GN 300.5-63-M6-40-* | 63 | M 6 | 40 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 86 |
| GN 300.5-63-M6-50-* | 63 | M 6 | 50 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 88 |
| GN 300.5-63-M6-63-* | 63 | M 6 | 63 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 90 |
| GN 300.5-63-M8-16-* | 63 | M 8 | 16 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 85 |
| GN 300.5-63-M8-20-* | 63 | M 8 | 20 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 86 |
| GN 300.5-63-M8-25-* | 63 | M 8 | 25 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 88 |
| GN 300.5-63-M8-32-* | 63 | M 8 | 32 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 90 |
| GN 300.5-63-M8-40-* | 63 | M 8 | 40 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 92 |
| GN 300.5-63-M8-50-* | 63 | M 8 | 50 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 95 |
| GN 300.5-63-M8-63-* | 63 | M 8 | 63 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 100 |
| GN 300.5-78-M8-20-* | 78 | M 8 | 20 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 138 |
| GN 300.5-78-M8-25-* | 78 | M 8 | 25 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 139 |
| GN 300.5-78-M8-32-* | 78 | M 8 | 32 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 140 |
| GN 300.5-78-M8-40-* | 78 | M 8 | 40 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 141 |
| GN 300.5-78-M8-50-* | 78 | M 8 | 50 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 144 |
| GN 300.5-78-M8-63-* | 78 | M 8 | 63 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 149 |
| GN 300.5-78-M8-80-* | 78 | M 8 | 80 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 158 |
| GN 300.5-78-M10-20-* | 78 | M 10 | 20 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 140 |
| GN 300.5-78-M10-25-* | 78 | M 10 | 25 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 141 |
| GN 300.5-78-M10-32-* | 78 | M 10 | 32 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 143 |
| GN 300.5-78-M10-40-* | 78 | M 10 | 40 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 150 |
| GN 300.5-78-M10-50-* | 78 | M 10 | 50 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 155 |
| GN 300.5-78-M10-63-* | 78 | M 10 | 63 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 162 |
| GN 300.5-78-M10-80-* | 78 | M 10 | 80 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 167 |
| GN 300.5-92-M10-20-* | 92 | M 10 | 20 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 203 |
| GN 300.5-92-M10-25-* | 92 | M 10 | 25 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 206 |
| GN 300.5-92-M10-32-* | 92 | M 10 | 32 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 210 |
| GN 300.5-92-M10-40-* | 92 | M 10 | 40 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 214 |
| GN 300.5-92-M10-50-* | 92 | M 10 | 50 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 220 |
| GN 300.5-92-M10-63-* | 92 | M 10 | 63 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 226 |
| GN 300.5-92-M10-80-* | 92 | M 10 | 80 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 230 |
| GN 300.5-92-M12-20-* | 92 | M 12 | 20 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 210 |
| GN 300.5-92-M12-25-* | 92 | M 12 | 25 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 216 |
| GN 300.5-92-M12-32-* | 92 | M 12 | 32 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 221 |
| GN 300.5-92-M12-40-* | 92 | M 12 | 40 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 223 |
| GN 300.5-92-M12-50-* | 92 | M 12 | 50 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 234 |
| GN 300.5-92-M12-63-* | 92 | M 12 | 63 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 243 |
| GN 300.5-92-M12-80-* | 92 | M 12 | 80 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 251 |

Массовый тип AS



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки из нержавеющей стали

**электрохимическая полировка**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **AS**: с наружным шестигранником
- Тип **IS**: с внутренним шестигранником

Ручка
Нержавеющая сталь
Точное литьё

- Нержавеющая сталь AISI CF-8
- электрохимическая полировка

**Вариант с резьбовой втулкой**

Резьбовая втулка
Нержавеющая сталь AISI 303

Фиксирующий винт
Нержавеющая сталь AISI 303

Пружина
Нержавеющая сталь AISI 301

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**

Шпилька
Нержавеющая сталь AISI 303

Фиксирующий винт
Нержавеющая сталь AISI 303

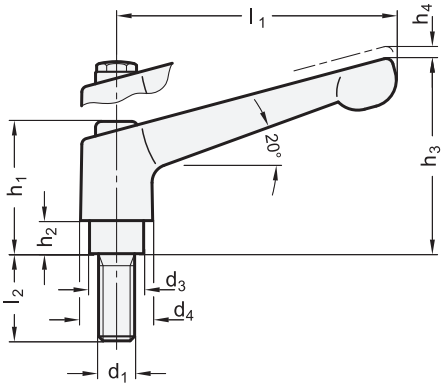
Пружина
Нержавеющая сталь AISI 301

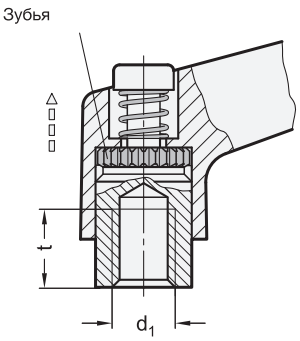
## ИНФОРМАЦИЯ

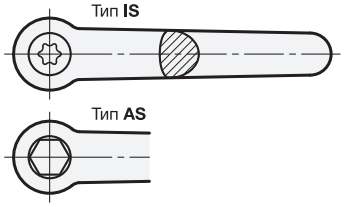
Регулируемые ручки GN 300.6 выполнены полностью из нержавеющей стали, подходят для применения в агрессивных средах, а также в пищевой и химической промышленности.
Фиксирующий винт с шестигранной головкой (тип AS) предотвращает скапливание влаги.
Регулируемые ручки идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Центральная вставка находится в зубчатом зацеплении с ручкой.
Потяните за рукоятку, зубцы расцепятся, появится возможность повернуть её в наиболее удобное для прижатия положение. При отпускании ручки зубцы автоматически сцепляются.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 300.6 | Регулируемые ручки из нержавеющей стали

*Добавьте типы рычагов управления (AS или IS)

**AS** Внешний шестигранник

**IS** Внутренний шестигранник

## GN 300.6-с резьбовой вставкой

**STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 | d1 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300.6-30-M3-* | 30 | M 3 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 7 | 28 |
| GN 300.6-30-M4-* | 30 | M 4 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 8 | 28 |
| GN 300.6-30-M5-* | 30 | M 5 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 8 | 27 |
| GN 300.6-30-M6-* | 30 | M 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 8 | 26 |
| GN 300.6-45-M4-* | 45 | M 4 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 8 | 35 |
| GN 300.6-45-M5-* | 45 | M 5 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 8 | 34 |
| GN 300.6-45-M6-* | 45 | M 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 8 | 33 |
| GN 300.6-63-M6-* | 63 | M 6 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 77 |
| GN 300.6-63-M8-* | 63 | M 8 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 76 |
| GN 300.6-78-M8-* | 78 | M 8 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 14 | 124 |
| GN 300.6-78-M10-* | 78 | M 10 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 14 | 120 |
| GN 300.6-92-M10-* | 92 | M 10 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 17 | 185 |
| GN 300.6-92-M12-* | 92 | M 12 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 17 | 179 |

## GN 300.6-с резьбовым штифтом

**STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300.6-30-M3-6-* | 30 | M 3 | 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 300.6-30-M3-8-* | 30 | M 3 | 8 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 300.6-30-M3-10-* | 30 | M 3 | 10 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.6-30-M3-12-* | 30 | M 3 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300.6-30-M3-16-* | 30 | M 3 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 103 |
| GN 300.6-30-M4-12-* | 30 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 300.6-30-M4-16-* | 30 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.6-30-M4-20-* | 30 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.6-30-M4-25-* | 30 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300.6-30-M4-32-* | 30 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 32 |
| GN 300.6-30-M5-12-* | 30 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.6-30-M5-16-* | 30 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.6-30-M5-20-* | 30 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300.6-30-M5-25-* | 30 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300.6-30-M5-32-* | 30 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 32 |
| GN 300.6-30-M5-40-* | 30 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 33 |
| GN 300.6-30-M5-50-* | 30 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 34 |
| GN 300.6-30-M6-12-* | 30 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 300.6-30-M6-16-* | 30 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 300.6-30-M6-20-* | 30 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 32 |
| GN 300.6-30-M6-25-* | 30 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 33 |
| GN 300.6-30-M6-32-* | 30 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 34 |
| GN 300.6-30-M6-40-* | 30 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 35 |
| GN 300.6-30-M6-50-* | 30 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 36 |
| GN 300.6-45-M4-12-* | 45 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300.6-45-M4-16-* | 45 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 36 |
| GN 300.6-45-M4-20-* | 45 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 37 |
| GN 300.6-45-M4-25-* | 45 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 38 |
| GN 300.6-45-M4-32-* | 45 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |
| GN 300.6-45-M5-12-* | 45 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 36 |
| GN 300.6-45-M5-16-* | 45 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |
| GN 300.6-45-M5-20-* | 45 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |
| GN 300.6-45-M5-25-* | 45 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |

Массовый тип AS



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 300.6 | Регулируемые ручки из нержавеющей стали



*Добавьте типы рычагов управления (AS или IS)

**AS** Внешний шестигранник

**IS** Внутренний шестигранник

## GN 300.6-с резьбовым штифтом

**STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300.6-45-M5-32-* | 45 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300.6-45-M5-40-* | 45 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |
| GN 300.6-45-M5-50-* | 45 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 44 |
| GN 300.6-45-M6-12-* | 45 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 37 |
| GN 300.6-45-M6-16-* | 45 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 38 |
| GN 300.6-45-M6-20-* | 45 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 39 |
| GN 300.6-45-M6-25-* | 45 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 40 |
| GN 300.6-45-M6-32-* | 45 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 41 |
| GN 300.6-45-M6-40-* | 45 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 42 |
| GN 300.6-45-M6-50-* | 45 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 34 | 3.5 | 44 |
| GN 300.6-63-M6-16-* | 63 | M 6 | 16 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 81 |
| GN 300.6-63-M6-20-* | 63 | M 6 | 20 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 82 |
| GN 300.6-63-M6-25-* | 63 | M 6 | 25 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 83 |
| GN 300.6-63-M6-32-* | 63 | M 6 | 32 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 84 |
| GN 300.6-63-M6-40-* | 63 | M 6 | 40 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 80 |
| GN 300.6-63-M6-50-* | 63 | M 6 | 50 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 88 |
| GN 300.6-63-M6-63-* | 63 | M 6 | 63 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 90 |
| GN 300.6-63-M8-16-* | 63 | M 8 | 16 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 85 |
| GN 300.6-63-M8-20-* | 63 | M 8 | 20 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 86 |
| GN 300.6-63-M8-25-* | 63 | M 8 | 25 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 88 |
| GN 300.6-63-M8-32-* | 63 | M 8 | 32 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 90 |
| GN 300.6-63-M8-40-* | 63 | M 8 | 40 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 92 |
| GN 300.6-63-M8-50-* | 63 | M 8 | 50 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 95 |
| GN 300.6-63-M8-63-* | 63 | M 8 | 63 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 100 |
| GN 300.6-78-M8-20-* | 78 | M 8 | 20 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 138 |
| GN 300.6-78-M8-25-* | 78 | M 8 | 25 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 139 |
| GN 300.6-78-M8-32-* | 78 | M 8 | 32 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 140 |
| GN 300.6-78-M8-40-* | 78 | M 8 | 40 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 141 |
| GN 300.6-78-M8-50-* | 78 | M 8 | 50 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 144 |
| GN 300.6-78-M8-63-* | 78 | M 8 | 63 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 149 |
| GN 300.6-78-M8-80-* | 78 | M 8 | 80 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 158 |
| GN 300.6-78-M10-20-* | 78 | M 10 | 20 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 140 |
| GN 300.6-78-M10-25-* | 78 | M 10 | 25 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 141 |
| GN 300.6-78-M10-32-* | 78 | M 10 | 32 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 143 |
| GN 300.6-78-M10-40-* | 78 | M 10 | 40 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 150 |
| GN 300.6-78-M10-50-* | 78 | M 10 | 50 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 155 |
| GN 300.6-78-M10-63-* | 78 | M 10 | 63 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 162 |
| GN 300.6-78-M10-80-* | 78 | M 10 | 80 | 16 | 21 | 36 | 8 | 54 | 4 | 167 |
| GN 300.6-92-M10-20-* | 92 | M 10 | 20 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 203 |
| GN 300.6-92-M10-25-* | 92 | M 10 | 25 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 206 |
| GN 300.6-92-M10-32-* | 92 | M 10 | 32 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 210 |
| GN 300.6-92-M10-40-* | 92 | M 10 | 40 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 214 |
| GN 300.6-92-M10-50-* | 92 | M 10 | 50 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 220 |
| GN 300.6-92-M10-63-* | 92 | M 10 | 63 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 226 |
| GN 300.6-92-M10-80-* | 92 | M 10 | 80 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 230 |
| GN 300.6-92-M12-20-* | 92 | M 12 | 20 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 210 |
| GN 300.6-92-M12-25-* | 92 | M 12 | 25 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 216 |
| GN 300.6-92-M12-32-* | 92 | M 12 | 32 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 221 |
| GN 300.6-92-M12-40-* | 92 | M 12 | 40 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 223 |
| GN 300.6-92-M12-50-* | 92 | M 12 | 50 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 234 |
| GN 300.6-92-M12-63-* | 92 | M 12 | 63 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 243 |
| GN 300.6-92-M12-80-* | 92 | M 12 | 80 | 19 | 24 | 43 | 11 | 64 | 4 | 251 |

Массовый тип AS



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 300.4

## Регулируемые ручки рычажного типа

**Цинк, литьё под давлением / с увеличенной силой прижатия**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Цинк, литьё под давлением

с пластиковым покрытием
черный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
чёрный цвет RAL 9011, гладкая поверхность **SZ**
оранжевый цвет RAL 2004, текстурированная поверхность **OS**
красный цвет RAL 3000, текстурированная отделка **RS**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

хромирование **CR**

**Вариант с резьбовой втулкой**
Сталь, класс разрывной прочности 5.8
азотирование, чернение

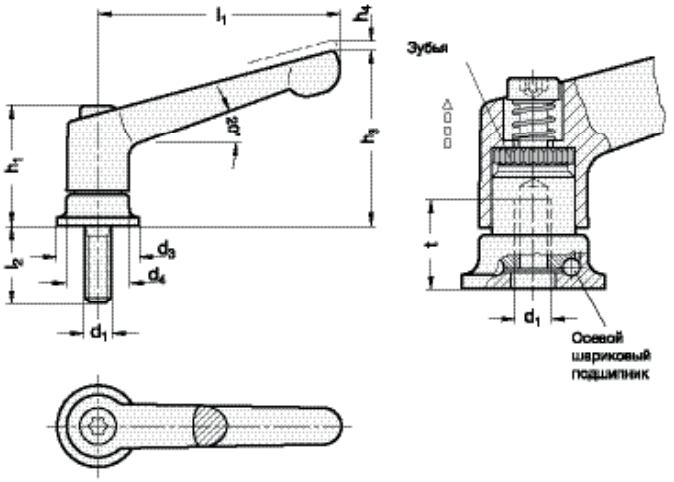
Фиксирующий винт
Сталь, воронение

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**
Сталь, класс разрывной прочности 5.8
азотирование, чернение

Фиксирующий винт
Сталь, чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Втулка и винт у регулируемых ручек GN 300.4 соединяются с прижимным механизмом через шарикоподшипник. Это обеспечивает следующие преимущества:
- **Удвоенное** прижимное усилие при уменьшенном трении.
- В месте контакта между регулируемой ручкой и прижимным компонентом не происходит никакого движения, что существенно повышает износоустойчивость изделия.
- Кроме того, конструкция изделия предотвращает его разбалтывание




* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW, SZ, OS, RS, SR или CR)

| SW | SZ | OS | RS | SR | CR |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL9011 | RAL2004 | RAL3000 | RAL9006 | хромированный |

**GN 300.4-с резьбовой вставкой**

| Описание | l1 | d1 | d3 | d4 | h1 | h3 | h4 | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300.4-63-M6-* | 63 | M 6 | 24 | 17.5 | 34.5 | 48.5 | 4 | 12.5 | 95 |
| GN 300.4-78-M8-* | 78 | M 8 | 25 | 21 | 39.5 | 58.5 | 4 | 14 | 140 |
| GN 300.4-92-M10-* | 92 | M 10 | 30 | 24 | 46.5 | 68.5 | 4 | 18 | 216 |
| GN 300.4-108-M12-* | 108 | M 12 | 35 | 30 | 56.5 | 82 | 5 | 26.5 | 356 |

**GN 300.4-с резьбовым штифтом**

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 300.4-63-M6-20-* | 63 | M 6 | 20 | 24 | 17.5 | 34.5 | 48.5 | 4 | 100 |
| GN 300.4-63-M6-27-* | 63 | M 6 | 27 | 24 | 17.5 | 34.5 | 48.5 | 4 | 103 |
| GN 300.4-78-M8-21-* | 78 | M 8 | 21 | 25 | 21 | 39.5 | 58.5 | 4 | 160 |
| GN 300.4-78-M8-36-* | 78 | M 8 | 36 | 25 | 21 | 39.5 | 58.5 | 4 | 170 |
| GN 300.4-92-M10-29-* | 92 | M 10 | 29 | 30 | 24 | 46.5 | 68.5 | 4 | 220 |
| GN 300.4-92-M10-47-* | 92 | M 10 | 47 | 30 | 24 | 46.5 | 68.5 | 4 | 223 |
| GN 300.4-108-M12-34-* | 108 | M 12 | 34 | 35 | 30 | 56.5 | 82 | 5 | 218 |
| GN 300.4-108-M12-50-* | 108 | M 12 | 50 | 35 | 30 | 56.5 | 82 | 5 | 382 |
| GN 300.4-108-M12-57-* | 108 | M 12 | 57 | 35 | 30 | 56.5 | 82 | 5 | 389 |
| GN 300.4-108-M12-65-* | 108 | M 12 | 65 | 35 | 30 | 56.5 | 82 | 5 | 397 |
| GN 300.4-108-M12-85-* | 108 | M 12 | 85 | 35 | 30 | 56.5 | 82 | 5 | 417 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки рычажного типа

**с кнопкой / цинк, литьё под давлением, втулка либо шпилька из стали**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Цинк, литьё под давлением

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005
текстурированная поверхность **SW**

Нажимная кнопка
Пластик
чёрный цвет RAL 9005 **S**
оранжевый цвет RAL 2004 **O**
серый цвет RAL 7035 **G**

Штифт для крепления кнопки
Нержавеющая сталь

**Вариант с резьбовой втулкой**

Сталь, чернение

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**

Сталь, чернение

## ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые ручки GN 303 идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Центральная вставка находится в зубчатом зацеплении с ручкой.
Кнопка обеспечивает лёгкое разъединение при нажатии. Ручки с такой конструкций применяются, только если для установки их не требуется разбирать.

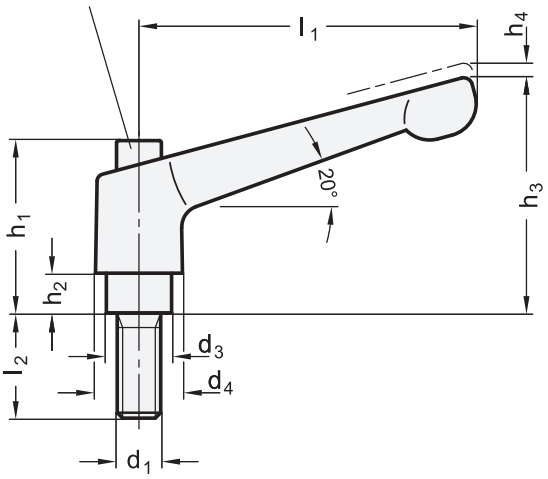
## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Ручки, цветовые исполнения GN 300 (см. стр. 320)

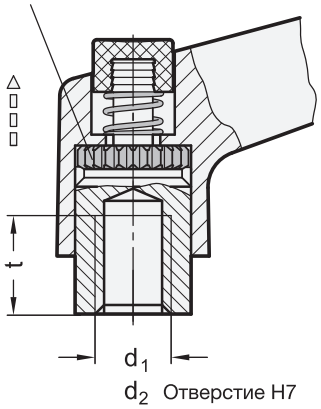
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

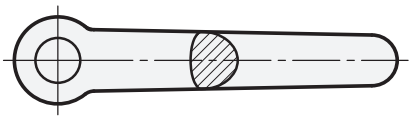
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

Кнопка




Зубья





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 303 | Регулируемые ручки рычажного типа

* Добавьте индекс цвета кнопки (S, O или G)

S RAL9005 O RAL2004 G RAL 7035

### GN 303-с резьбовой вставкой

| Описание | l1 | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 303-30-B5-SW-* | 30 | - | B 5 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 9 | 26 |
| GN 303-30-B6-SW-* | 30 | - | B 6 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 9 | 26 |
| GN 303-30-M3-SW-* | 30 | M 3 | - | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 7 | 26 |
| GN 303-30-M4-SW-* | 30 | M 4 | - | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 9 | 26 |
| GN 303-30-M5-SW-* | 30 | M 5 | - | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 9 | 26 |
| GN 303-30-M6-SW-* | 30 | M 6 | - | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 9 | 25 |
| GN 303-45-B5-SW-* | 45 | - | B 5 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 9 | 32 |
| GN 303-45-B6-SW-* | 45 | - | B 6 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 9 | 32 |
| GN 303-45-M4-SW-* | 45 | M 4 | - | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 9 | 32 |
| GN 303-45-M5-SW-* | 45 | M 5 | - | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 9 | 32 |
| GN 303-45-M6-SW-* | 45 | M 6 | - | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 9 | 32 |
| GN 303-63-B8-SW-* | 63 | - | B 8 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 72 |
| GN 303-63-M6-SW-* | 63 | M 6 | - | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 75 |
| GN 303-63-M8-SW-* | 63 | M 8 | - | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 72 |
| GN 303-78-B8-SW-* | 78 | - | B 8 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 14 | 119 |
| GN 303-78-B10-SW-* | 78 | - | B 10 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 14 | 115 |
| GN 303-78-M8-SW-* | 78 | M 8 | - | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 14 | 120 |
| GN 303-78-M10-SW-* | 78 | M 10 | - | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 14 | 118 |

### GN 303-с резьбовым штифтом

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 303-30-M3-6-SW-* | 30 | M 3 | 6 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 27 |
| GN 303-30-M3-8-SW-* | 30 | M 3 | 8 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 27 |
| GN 303-30-M3-10-SW-* | 30 | M 3 | 10 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 27 |
| GN 303-30-M3-12-SW-* | 30 | M 3 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 303-30-M3-16-SW-* | 30 | M 3 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 303-30-M4-12-SW-* | 30 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 303-30-M4-16-SW-* | 30 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 303-30-M4-20-SW-* | 30 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 303-30-M4-25-SW-* | 30 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 303-30-M4-32-SW-* | 30 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 303-30-M5-12-SW-* | 30 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 303-30-M5-16-SW-* | 30 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 303-30-M5-20-SW-* | 30 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 29 |
| GN 303-30-M5-25-SW-* | 30 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 303-30-M5-32-SW-* | 30 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 31 |
| GN 303-30-M5-40-SW-* | 30 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 33 |
| GN 303-30-M5-50-SW-* | 30 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 33 |
| GN 303-30-M6-12-SW-* | 30 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 37 |
| GN 303-30-M6-16-SW-* | 30 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 38 |
| GN 303-30-M6-20-SW-* | 30 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 39 |
| GN 303-30-M6-25-SW-* | 30 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 40 |
| GN 303-30-M6-32-SW-* | 30 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 41 |
| GN 303-30-M6-40-SW-* | 30 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 42 |
| GN 303-30-M6-50-SW-* | 30 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 42 |
| GN 303-45-M4-12-SW-* | 45 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 35 |
| GN 303-45-M4-16-SW-* | 45 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 35 |
| GN 303-45-M4-20-SW-* | 45 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 35 |
| GN 303-45-M4-25-SW-* | 45 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 36 |
| GN 303-45-M4-32-SW-* | 45 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 36 |
| GN 303-45-M5-12-SW-* | 45 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 35 |
| GN 303-45-M5-16-SW-* | 45 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 36 |
| GN 303-45-M5-20-SW-* | 45 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 36 |
| GN 303-45-M5-25-SW-* | 45 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 37 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 303

## Регулируемые ручки рычажного типа



* Добавьте индекс цвета кнопки (S, O или G)

| S | O | G |
|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL 7035 |

### GN 303-с резьбовым штифтом

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 303-45-M5-32-SW-* | 45 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 38 |
| GN 303-45-M5-40-SW-* | 45 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 39 |
| GN 303-45-M5-50-SW-* | 45 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303-45-M6-12-SW-* | 45 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 36 |
| GN 303-45-M6-16-SW-* | 45 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 37 |
| GN 303-45-M6-20-SW-* | 45 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 37 |
| GN 303-45-M6-25-SW-* | 45 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 38 |
| GN 303-45-M6-32-SW-* | 45 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303-45-M6-40-SW-* | 45 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 41 |
| GN 303-45-M6-50-SW-* | 45 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 42 |
| GN 303-63-M6-12-SW-* | 63 | M 6 | 12 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 80 |
| GN 303-63-M6-16-SW-* | 63 | M 6 | 16 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 80 |
| GN 303-63-M6-20-SW-* | 63 | M 6 | 20 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 80 |
| GN 303-63-M6-25-SW-* | 63 | M 6 | 25 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 82 |
| GN 303-63-M6-32-SW-* | 63 | M 6 | 32 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 82 |
| GN 303-63-M6-40-SW-* | 63 | M 6 | 40 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 84 |
| GN 303-63-M6-50-SW-* | 63 | M 6 | 50 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 85 |
| GN 303-63-M6-63-SW-* | 63 | M 6 | 63 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 87 |
| GN 303-63-M8-12-SW-* | 63 | M 8 | 12 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 81 |
| GN 303-63-M8-16-SW-* | 63 | M 8 | 16 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 82 |
| GN 303-63-M8-20-SW-* | 63 | M 8 | 20 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 75 |
| GN 303-63-M8-25-SW-* | 63 | M 8 | 25 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 85 |
| GN 303-63-M8-32-SW-* | 63 | M 8 | 32 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 87 |
| GN 303-63-M8-40-SW-* | 63 | M 8 | 40 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 89 |
| GN 303-63-M8-50-SW-* | 63 | M 8 | 50 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 93 |
| GN 303-63-M8-63-SW-* | 63 | M 8 | 63 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 96 |
| GN 303-63-M10-20-SW-* | 63 | M 10 | 20 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 87 |
| GN 303-63-M10-25-SW-* | 63 | M 10 | 25 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 89 |
| GN 303-63-M10-32-SW-* | 63 | M 10 | 32 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 92 |
| GN 303-63-M10-40-SW-* | 63 | M 10 | 40 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 97 |
| GN 303-63-M10-50-SW-* | 63 | M 10 | 50 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 102 |
| GN 303-63-M10-63-SW-* | 63 | M 10 | 63 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 108 |
| GN 303-63-M10-80-SW-* | 63 | M 10 | 80 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 117 |
| GN 303-78-M8-16-SW-* | 78 | M 8 | 16 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 122 |
| GN 303-78-M8-20-SW-* | 78 | M 8 | 20 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 122 |
| GN 303-78-M8-25-SW-* | 78 | M 8 | 25 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 124 |
| GN 303-78-M8-32-SW-* | 78 | M 8 | 32 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 127 |
| GN 303-78-M8-40-SW-* | 78 | M 8 | 40 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 131 |
| GN 303-78-M8-50-SW-* | 78 | M 8 | 50 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 134 |
| GN 303-78-M8-63-SW-* | 78 | M 8 | 63 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 140 |
| GN 303-78-M8-80-SW-* | 78 | M 8 | 80 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 143 |
| GN 303-78-M10-16-SW-* | 78 | M 10 | 16 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 133 |
| GN 303-78-M10-20-SW-* | 78 | M 10 | 20 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 135 |
| GN 303-78-M10-25-SW-* | 78 | M 10 | 25 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 138 |
| GN 303-78-M10-32-SW-* | 78 | M 10 | 32 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 141 |
| GN 303-78-M10-40-SW-* | 78 | M 10 | 40 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 152 |
| GN 303-78-M10-50-SW-* | 78 | M 10 | 50 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 152 |
| GN 303-78-M10-63-SW-* | 78 | M 10 | 63 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 158 |
| GN 303-78-M10-80-SW-* | 78 | M 10 | 80 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 166 |
| GN 303-78-M12-25-SW-* | 78 | M 12 | 25 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 143 |
| GN 303-78-M12-32-SW-* | 78 | M 12 | 32 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 148 |
| GN 303-78-M12-40-SW-* | 78 | M 12 | 40 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 155 |
| GN 303-78-M12-50-SW-* | 78 | M 12 | 50 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 169 |
| GN 303-78-M12-63-SW-* | 78 | M 12 | 63 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 171 |
| GN 303-78-M12-80-SW-* | 78 | M 12 | 80 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 174 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 303.1

## Регулируемые ручки рычажного типа

**с кнопкой / цинк, литьё под давлением, втулка либо шпилька из нержавеющей стали**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Цинк, литьё под давлением

с пластиковым покрытием
черный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

Нажимная кнопка
Пластик
чёрный цвет RAL 9005 **S**
оранжевый цвет RAL 2004 **O**
серый цвет RAL 7035 **G**

Штифт для крепления кнопки
Нержавеющая сталь

**Вариант с резьбовой втулкой**

Нержавеющая сталь AISI 303

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**

Нержавеющая сталь AISI 303

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые ручки GN 303.1 идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Центральная вставка находится в зубчатом зацеплении с ручкой.
Кнопка обеспечивает лёгкое разъединение при нажатии. Ручки с такой конструкций применяются, только если для установки их не требуется разбирать.

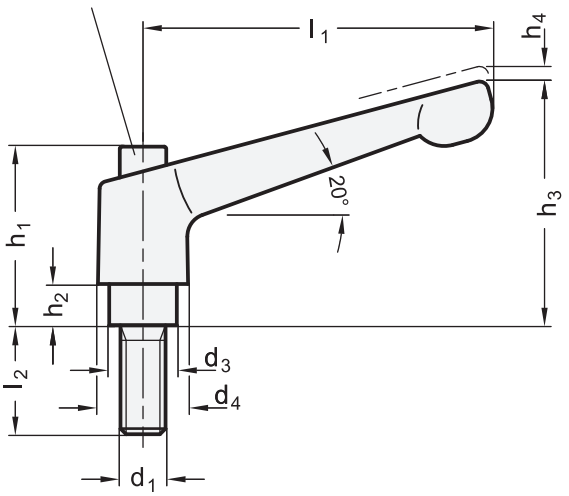
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Ручки, цветовые исполнения GN 300 (см. стр. 320)

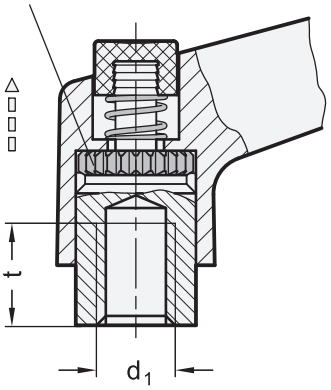
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

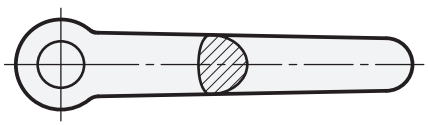
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

Кнопка




Зубья





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 303.1 | Регулируемые ручки рычажного типа



* Добавьте индекс цвета кнопки (S, O или G)

S RAL9005 | O RAL2004 | G RAL 7035

**GN 303.1-с резьбовой вставкой**

| Описание | l1 | d1 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 303.1-30-M3-SW-* | 30 | M 3 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 7 | 30 |
| GN 303.1-30-M4-SW-* | 30 | M 4 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 8 | 26 |
| GN 303.1-30-M5-SW-* | 30 | M 5 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 8 | 20 |
| GN 303.1-30-M6-SW-* | 30 | M 6 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 8 | 20 |
| GN 303.1-45-M4-SW-* | 45 | M 4 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 8 | 38 |
| GN 303.1-45-M5-SW-* | 45 | M 5 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 8 | 36 |
| GN 303.1-45-M6-SW-* | 45 | M 6 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 8 | 34 |
| GN 303.1-63-M6-SW-* | 63 | M 6 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 80 |
| GN 303.1-63-M8-SW-* | 63 | M 8 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 11 | 73 |
| GN 303.1-78-M8-SW-* | 78 | M 8 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 14 | 120 |
| GN 303.1-78-M10-SW-* | 78 | M 10 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 14 | 110 |

**GN 303.1-с резьбовым штифтом**

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 303.1-30-M3-6-SW-* | 30 | M 3 | 6 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 27 |
| GN 303.1-30-M3-8-SW-* | 30 | M 3 | 8 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 27 |
| GN 303.1-30-M3-10-SW-* | 30 | M 3 | 10 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 27 |
| GN 303.1-30-M3-12-SW-* | 30 | M 3 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 303.1-30-M3-16-SW-* | 30 | M 3 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 303.1-30-M4-12-SW-* | 30 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 303.1-30-M4-16-SW-* | 30 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 303.1-30-M4-20-SW-* | 30 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 303.1-30-M4-25-SW-* | 30 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 303.1-30-M4-32-SW-* | 30 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 28 |
| GN 303.1-30-M5-12-SW-* | 30 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 303.1-30-M5-16-SW-* | 30 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 32 |
| GN 303.1-30-M5-20-SW-* | 30 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 32 |
| GN 303.1-30-M5-25-SW-* | 30 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 33 |
| GN 303.1-30-M5-32-SW-* | 30 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 33 |
| GN 303.1-30-M5-40-SW-* | 30 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 35 |
| GN 303.1-30-M5-50-SW-* | 30 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 35 |
| GN 303.1-30-M6-12-SW-* | 30 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 20 |
| GN 303.1-30-M6-16-SW-* | 30 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 303.1-30-M6-20-SW-* | 30 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 30 |
| GN 303.1-30-M6-25-SW-* | 30 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 34 |
| GN 303.1-30-M6-32-SW-* | 30 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 34 |
| GN 303.1-30-M6-40-SW-* | 30 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 37 |
| GN 303.1-30-M6-50-SW-* | 30 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 31 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M4-12-SW-* | 45 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 39 |
| GN 303.1-45-M4-16-SW-* | 45 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 39 |
| GN 303.1-45-M4-20-SW-* | 45 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 39 |
| GN 303.1-45-M4-25-SW-* | 45 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M4-32-SW-* | 45 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M5-12-SW-* | 45 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 36 |
| GN 303.1-45-M5-16-SW-* | 45 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 303.1 | Регулируемые ручки рычажного типа

* Добавьте индекс цвета кнопки (S, O или G)

S RAL9005 O RAL2004 G RAL 7035

**GN 303.1-с резьбовым штифтом**

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 303.1-45-M5-20-SW-* | 45 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M5-25-SW-* | 45 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M5-32-SW-* | 45 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M5-40-SW-* | 45 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M5-50-SW-* | 45 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M6-12-SW-* | 45 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M6-16-SW-* | 45 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M6-20-SW-* | 45 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M6-25-SW-* | 45 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M6-32-SW-* | 45 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M6-40-SW-* | 45 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 40 |
| GN 303.1-45-M6-50-SW-* | 45 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 26.5 | 4 | 35 | 3.5 | 43 |
| GN 303.1-63-M6-12-SW-* | 63 | M 6 | 12 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 83 |
| GN 303.1-63-M6-16-SW-* | 63 | M 6 | 16 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 84 |
| GN 303.1-63-M6-20-SW-* | 63 | M 6 | 20 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 84 |
| GN 303.1-63-M6-25-SW-* | 63 | M 6 | 25 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 86 |
| GN 303.1-63-M6-32-SW-* | 63 | M 6 | 32 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 87 |
| GN 303.1-63-M6-40-SW-* | 63 | M 6 | 40 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 89 |
| GN 303.1-63-M6-50-SW-* | 63 | M 6 | 50 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 90 |
| GN 303.1-63-M6-63-SW-* | 63 | M 6 | 63 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 92 |
| GN 303.1-63-M8-12-SW-* | 63 | M 8 | 12 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 80 |
| GN 303.1-63-M8-16-SW-* | 63 | M 8 | 16 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 80 |
| GN 303.1-63-M8-20-SW-* | 63 | M 8 | 20 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 80 |
| GN 303.1-63-M8-25-SW-* | 63 | M 8 | 25 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 80 |
| GN 303.1-63-M8-32-SW-* | 63 | M 8 | 32 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 80 |
| GN 303.1-63-M8-40-SW-* | 63 | M 8 | 40 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 90 |
| GN 303.1-63-M8-50-SW-* | 63 | M 8 | 50 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 100 |
| GN 303.1-63-M8-63-SW-* | 63 | M 8 | 63 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 100 |
| GN 303.1-63-M10-20-SW-* | 63 | M 10 | 20 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 90 |
| GN 303.1-63-M10-25-SW-* | 63 | M 10 | 25 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 100 |
| GN 303.1-63-M10-32-SW-* | 63 | M 10 | 32 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 100 |
| GN 303.1-63-M10-40-SW-* | 63 | M 10 | 40 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 100 |
| GN 303.1-63-M10-50-SW-* | 63 | M 10 | 50 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 110 |
| GN 303.1-63-M10-63-SW-* | 63 | M 10 | 63 | 13.5 | 17.5 | 32.5 | 6.5 | 45 | 4 | 117 |
| GN 303.1-78-M8-16-SW-* | 78 | M 8 | 16 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 140 |
| GN 303.1-78-M8-20-SW-* | 78 | M 8 | 20 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 140 |
| GN 303.1-78-M8-25-SW-* | 78 | M 8 | 25 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 140 |
| GN 303.1-78-M8-32-SW-* | 78 | M 8 | 32 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 140 |
| GN 303.1-78-M8-40-SW-* | 78 | M 8 | 40 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 140 |
| GN 303.1-78-M8-50-SW-* | 78 | M 8 | 50 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 150 |
| GN 303.1-78-M8-63-SW-* | 78 | M 8 | 63 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 150 |
| GN 303.1-78-M8-80-SW-* | 78 | M 8 | 80 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 160 |
| GN 303.1-78-M10-16-SW-* | 78 | M 10 | 16 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 128 |
| GN 303.1-78-M10-20-SW-* | 78 | M 10 | 20 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 130 |
| GN 303.1-78-M10-25-SW-* | 78 | M 10 | 25 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 132 |
| GN 303.1-78-M10-32-SW-* | 78 | M 10 | 32 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 142 |
| GN 303.1-78-M10-40-SW-* | 78 | M 10 | 40 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 140 |
| GN 303.1-78-M10-50-SW-* | 78 | M 10 | 50 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 145 |
| GN 303.1-78-M10-63-SW-* | 78 | M 10 | 63 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 152 |
| GN 303.1-78-M10-80-SW-* | 78 | M 10 | 80 | 16 | 21 | 37.5 | 8 | 55 | 4 | 159 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки рычажного типа

## со шпильками со специальными наконечниками

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **MS**: латунный наконечник
- Тип **KU**: пластиковый наконечник
- Тип **DZ**: овальный наконечник из закалённой стали
- Тип **ZK**: сферический наконечник
- Тип **KD**: сферический наконечник с вращающейся упорной накладкой

Ручка

Цинк, литьё под давлением

С пластиковым покрытием
черный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
оранжевый цвет RAL 2004, текстурированная поверхность **OS**
красный цвет RAL 3000, текстурированная поверхность **RS**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

Шпилька и фиксирующий винт
Сталь, чернение

Упорная накладка

- Тип MS: латунь
- Тип KU: пластик (POM)
- Тип DZ: закалённая сталь (овальный наконечник)

Упорная накладка
Пластик (полиацеталь POM)

- термостойкость до 80 °C
- чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые ручки GN 306 идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Центральная вставка находится в зубчатом зацеплении с ручкой.
Потяните за рукоятку, зубцы расцепятся, появится возможность повернуть её в наиболее удобное прижимное положение. При отпускании рычага зубцы вновь входят в зацепление.
Латунные и пластиковые наконечники стержней (типы MS / KU) помогают избежать повреждения прижимаемого изделия.
Стержень типа DZ имеет скруглённый торец из закалённой стали.
Упорная накладка (тип KD) легко монтируется и демонтируется. Накладка поставляется отдельно.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- со шпилькой из нержавеющей стали
- Плоская ручка GN 302 (см. стр. 360)

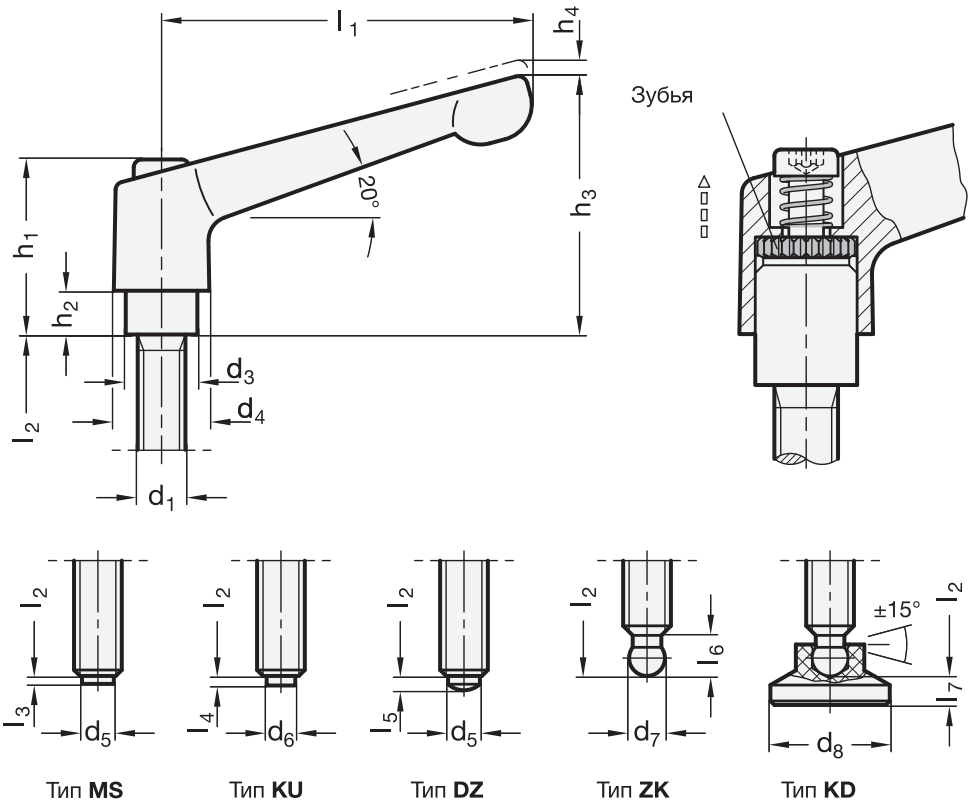




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 306

## Регулируемые ручки рычажного типа




* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW, OS, RS или SR)

| SW | OS | RS | SR |
|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL3000 | RAL9006 |

**GN 306**

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | d5 | d6 | d7 | d8 | h1 | h2 | h3 | h4 | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 306-30-M6-16-DZ-* | 30 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | 1.8 | - | - | 28 |
| GN 306-30-M6-20-DZ-* | 30 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | 1.8 | - | - | 29 |
| GN 306-30-M6-25-DZ-* | 30 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | 1.8 | - | - | 30 |
| GN 306-30-M6-32-DZ-* | 30 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | 1.8 | - | - | 31 |
| GN 306-30-M6-40-DZ-* | 30 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | 1.8 | - | - | 33 |
| GN 306-30-M6-50-DZ-* | 30 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | 1.8 | - | - | 34 |
| GN 306-45-M6-16-DZ-* | 45 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | 1.8 | - | - | 56 |
| GN 306-45-M6-20-DZ-* | 45 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | 1.8 | - | - | 57 |
| GN 306-45-M6-25-DZ-* | 45 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | 1.8 | - | - | 58 |
| GN 306-45-M6-32-DZ-* | 45 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | 1.8 | - | - | 59 |
| GN 306-45-M6-40-DZ-* | 45 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | 1.8 | - | - | 61 |
| GN 306-45-M6-50-DZ-* | 45 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | 1.8 | - | - | 62 |
| GN 306-63-M8-20-DZ-* | 63 | M 8 | 20 | 13.5 | 17.5 | 6 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | 2.5 | - | - | 50 |
| GN 306-63-M8-25-DZ-* | 63 | M 8 | 25 | 13.5 | 17.5 | 6 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | 2.5 | - | - | 64 |
| GN 306-63-M8-32-DZ-* | 63 | M 8 | 32 | 13.5 | 17.5 | 6 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | 2.5 | - | - | 83 |
| GN 306-63-M8-40-DZ-* | 63 | M 8 | 40 | 13.5 | 17.5 | 6 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | 2.5 | - | - | 85 |
| GN 306-63-M8-50-DZ-* | 63 | M 8 | 50 | 13.5 | 17.5 | 6 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | 2.5 | - | - | 89 |
| GN 306-63-M8-63-DZ-* | 63 | M 8 | 63 | 13.5 | 17.5 | 6 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | 2.5 | - | - | 92 |
| GN 306-63-M10-20-DZ-* | 63 | M 10 | 20 | 13.5 | 17.5 | 8 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | 3.5 | - | - | 86 |
| GN 306-63-M10-25-DZ-* | 63 | M 10 | 25 | 13.5 | 17.5 | 8 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | 3.5 | - | - | 93 |
| GN 306-63-M10-32-DZ-* | 63 | M 10 | 32 | 13.5 | 17.5 | 8 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | 3.5 | - | - | 95 |
| GN 306-63-M10-40-DZ-* | 63 | M 10 | 40 | 13.5 | 17.5 | 8 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | 3.5 | - | - | 98 |
| GN 306-63-M10-50-DZ-* | 63 | M 10 | 50 | 13.5 | 17.5 | 8 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | 3.5 | - | - | 100 |
| GN 306-63-M10-63-DZ-* | 63 | M 10 | 63 | 13.5 | 17.5 | 8 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | 3.5 | - | - | 104 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 306

## Регулируемые ручки рычажного типа



* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW, OS, RS или SR)

| SW | OS | RS | SR |
|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL3000 | RAL9006 |

**GN 306**

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | d5 | d6 | d7 | d8 | h1 | h2 | h3 | h4 | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 306-30-M6-16-KD-* | 30 | M 6 | 16 | 10 | 13 | - | - | - | 15 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | - | - | 3.6 | 25 |
| GN 306-30-M6-20-KD-* | 30 | M 6 | 20 | 10 | 13 | - | - | - | 15 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | - | - | 3.6 | 30 |
| GN 306-30-M6-25-KD-* | 30 | M 6 | 25 | 10 | 13 | - | - | - | 15 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | - | - | 3.6 | 31 |
| GN 306-30-M6-32-KD-* | 30 | M 6 | 32 | 10 | 13 | - | - | - | 15 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | - | - | 3.6 | 32 |
| GN 306-30-M6-40-KD-* | 30 | M 6 | 40 | 10 | 13 | - | - | - | 15 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | - | - | 3.6 | 33 |
| GN 306-30-M6-50-KD-* | 30 | M 6 | 50 | 10 | 13 | - | - | - | 15 | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | - | - | 3.6 | 35 |
| GN 306-45-M6-16-KD-* | 45 | M 6 | 16 | 10 | 13 | - | - | - | 15 | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | - | - | 3.6 | 57 |
| GN 306-45-M6-20-KD-* | 45 | M 6 | 20 | 10 | 13 | - | - | - | 15 | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | - | - | 3.6 | 58 |
| GN 306-45-M6-25-KD-* | 45 | M 6 | 25 | 10 | 13 | - | - | - | 15 | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | - | - | 3.6 | 59 |
| GN 306-45-M6-32-KD-* | 45 | M 6 | 32 | 10 | 13 | - | - | - | 15 | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | - | - | 3.6 | 60 |
| GN 306-45-M6-40-KD-* | 45 | M 6 | 40 | 10 | 13 | - | - | - | 15 | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | - | - | 3.6 | 61 |
| GN 306-45-M6-50-KD-* | 45 | M 6 | 50 | 10 | 13 | - | - | - | 15 | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | - | - | 3.6 | 62 |
| GN 306-63-M8-20-KD-* | 63 | M 8 | 20 | 13.5 | 17.5 | - | - | - | 18 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | - | 4.2 | 85 |
| GN 306-63-M8-25-KD-* | 63 | M 8 | 25 | 13.5 | 17.5 | - | - | - | 18 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | - | 4.2 | 86 |
| GN 306-63-M8-32-KD-* | 63 | M 8 | 32 | 13.5 | 17.5 | - | - | - | 18 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | - | 4.2 | 89 |
| GN 306-63-M8-40-KD-* | 63 | M 8 | 40 | 13.5 | 17.5 | - | - | - | 18 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | - | 4.2 | 91 |
| GN 306-63-M8-50-KD-* | 63 | M 8 | 50 | 13.5 | 17.5 | - | - | - | 18 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | - | 4.2 | 93 |
| GN 306-63-M8-63-KD-* | 63 | M 8 | 63 | 13.5 | 17.5 | - | - | - | 18 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | - | 4.2 | 110 |
| GN 306-63-M10-20-KD-* | 63 | M 10 | 20 | 13.5 | 17.5 | - | - | - | 21 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | - | 4.3 | 84 |
| GN 306-63-M10-25-KD-* | 63 | M 10 | 25 | 13.5 | 17.5 | - | - | - | 21 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | - | 4.3 | 87 |
| GN 306-63-M10-32-KD-* | 63 | M 10 | 32 | 13.5 | 17.5 | - | - | - | 21 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | - | 4.3 | 90 |
| GN 306-63-M10-40-KD-* | 63 | M 10 | 40 | 13.5 | 17.5 | - | - | - | 21 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | - | 4.3 | 94 |
| GN 306-63-M10-50-KD-* | 63 | M 10 | 50 | 13.5 | 17.5 | - | - | - | 21 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | - | 4.3 | 100 |
| GN 306-63-M10-63-KD-* | 63 | M 10 | 63 | 13.5 | 17.5 | - | - | - | 21 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | - | 4.3 | 110 |
| GN 306-30-M6-16-KU-* | 30 | M 6 | 16 | 10 | 13 | - | 3.5 | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | 1.3 | - | - | - | 27 |
| GN 306-30-M6-20-KU-* | 30 | M 6 | 20 | 10 | 13 | - | 3.5 | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | 1.3 | - | - | - | 29 |
| GN 306-30-M6-25-KU-* | 30 | M 6 | 25 | 10 | 13 | - | 3.5 | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | 1.3 | - | - | - | 30 |
| GN 306-30-M6-32-KU-* | 30 | M 6 | 32 | 10 | 13 | - | 3.5 | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | 1.3 | - | - | - | 31 |
| GN 306-30-M6-40-KU-* | 30 | M 6 | 40 | 10 | 13 | - | 3.5 | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | 1.3 | - | - | - | 32 |
| GN 306-30-M6-50-KU-* | 30 | M 6 | 50 | 10 | 13 | - | 3.5 | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | 1.3 | - | - | - | 34 |
| GN 306-45-M6-16-KU-* | 45 | M 6 | 16 | 10 | 13 | - | 3.5 | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | 1.3 | - | - | - | 40 |
| GN 306-45-M6-20-KU-* | 45 | M 6 | 20 | 10 | 13 | - | 3.5 | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | 1.3 | - | - | - | 50 |
| GN 306-45-M6-25-KU-* | 45 | M 6 | 25 | 10 | 13 | - | 3.5 | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | 1.3 | - | - | - | 58 |
| GN 306-45-M6-32-KU-* | 45 | M 6 | 32 | 10 | 13 | - | 3.5 | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | 1.3 | - | - | - | 59 |
| GN 306-45-M6-40-KU-* | 45 | M 6 | 40 | 10 | 13 | - | 3.5 | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | 1.3 | - | - | - | 60 |
| GN 306-45-M6-50-KU-* | 45 | M 6 | 50 | 10 | 13 | - | 3.5 | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | 1.3 | - | - | - | 62 |
| GN 306-63-M8-20-KU-* | 63 | M 8 | 20 | 13.5 | 17.5 | - | 5 | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | 1.6 | - | - | - | 78 |
| GN 306-63-M8-25-KU-* | 63 | M 8 | 25 | 13.5 | 17.5 | - | 5 | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | 1.6 | - | - | - | 80 |
| GN 306-63-M8-32-KU-* | 63 | M 8 | 32 | 13.5 | 17.5 | - | 5 | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | 1.6 | - | - | - | 87 |
| GN 306-63-M8-40-KU-* | 63 | M 8 | 40 | 13.5 | 17.5 | - | 5 | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | 1.6 | - | - | - | 88 |
| GN 306-63-M8-50-KU-* | 63 | M 8 | 50 | 13.5 | 17.5 | - | 5 | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | 1.6 | - | - | - | 89 |
| GN 306-63-M8-63-KU-* | 63 | M 8 | 63 | 13.5 | 17.5 | - | 5 | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | 1.6 | - | - | - | 91 |
| GN 306-63-M10-20-KU-* | 63 | M 10 | 20 | 13.5 | 17.5 | - | 6.5 | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | 1.9 | - | - | - | 80 |
| GN 306-63-M10-25-KU-* | 63 | M 10 | 25 | 13.5 | 17.5 | - | 6.5 | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | 1.9 | - | - | - | 84 |
| GN 306-63-M10-32-KU-* | 63 | M 10 | 32 | 13.5 | 17.5 | - | 6.5 | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | 1.9 | - | - | - | 86 |
| GN 306-63-M10-40-KU-* | 63 | M 10 | 40 | 13.5 | 17.5 | - | 6.5 | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | 1.9 | - | - | - | 90 |
| GN 306-63-M10-50-KU-* | 63 | M 10 | 50 | 13.5 | 17.5 | - | 6.5 | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | 1.9 | - | - | - | 96 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 306

## Регулируемые ручки рычажного типа

* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW, OS, RS или SR)

SW RAL9005 | OS RAL2004 | RS RAL3000 | SR RAL9006

**GN 306**

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | d5 | d6 | d7 | d8 | h1 | h2 | h3 | h4 | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 306-30-M6-16-MS-* | 30 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 1 | - | - | - | - | 27 |
| GN 306-30-M6-20-MS-* | 30 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 1 | - | - | - | - | 29 |
| GN 306-30-M6-25-MS-* | 30 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 1 | - | - | - | - | 30 |
| GN 306-30-M6-32-MS-* | 30 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 1 | - | - | - | - | 31 |
| GN 306-30-M6-40-MS-* | 30 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 1 | - | - | - | - | 33 |
| GN 306-30-M6-50-MS-* | 30 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | 1 | - | - | - | - | 34 |
| GN 306-45-M6-16-MS-* | 45 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | 1 | - | - | - | - | 40 |
| GN 306-45-M6-20-MS-* | 45 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | 1 | - | - | - | - | 50 |
| GN 306-45-M6-25-MS-* | 45 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | 1 | - | - | - | - | 58 |
| GN 306-45-M6-32-MS-* | 45 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | 1 | - | - | - | - | 59 |
| GN 306-45-M6-40-MS-* | 45 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | 1 | - | - | - | - | 60 |
| GN 306-45-M6-50-MS-* | 45 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 4 | - | - | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | 1 | - | - | - | - | 62 |
| GN 306-63-M8-20-MS-* | 63 | M 8 | 20 | 13.5 | 17.5 | 6 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 1.5 | - | - | - | - | 80 |
| GN 306-63-M8-25-MS-* | 63 | M 8 | 25 | 13.5 | 17.5 | 6 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 1.5 | - | - | - | - | 87 |
| GN 306-63-M8-32-MS-* | 63 | M 8 | 32 | 13.5 | 17.5 | 6 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 1.5 | - | - | - | - | 90 |
| GN 306-63-M8-40-MS-* | 63 | M 8 | 40 | 13.5 | 17.5 | 6 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 1.5 | - | - | - | - | 91 |
| GN 306-63-M8-50-MS-* | 63 | M 8 | 50 | 13.5 | 17.5 | 6 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 1.5 | - | - | - | - | 95 |
| GN 306-63-M8-63-MS-* | 63 | M 8 | 63 | 13.5 | 17.5 | 6 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 1.5 | - | - | - | - | 100 |
| GN 306-63-M10-20-MS-* | 63 | M 10 | 20 | 13.5 | 17.5 | 8 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 2 | - | - | - | - | 80 |
| GN 306-63-M10-25-MS-* | 63 | M 10 | 25 | 13.5 | 17.5 | 8 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 2 | - | - | - | - | 85 |
| GN 306-63-M10-32-MS-* | 63 | M 10 | 32 | 13.5 | 17.5 | 8 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 2 | - | - | - | - | 90 |
| GN 306-63-M10-40-MS-* | 63 | M 10 | 40 | 13.5 | 17.5 | 8 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 2 | - | - | - | - | 95 |
| GN 306-63-M10-50-MS-* | 63 | M 10 | 50 | 13.5 | 17.5 | 8 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 2 | - | - | - | - | 98 |
| GN 306-63-M10-63-MS-* | 63 | M 10 | 63 | 13.5 | 17.5 | 8 | - | - | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 2 | - | - | - | - | 104 |
| GN 306-30-M6-16-ZK-* | 30 | M 6 | 16 | 10 | 13 | - | - | 4.5 ±0.03 | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | - | 5.1 | - | 24 |
| GN 306-30-M6-20-ZK-* | 30 | M 6 | 20 | 10 | 13 | - | - | 4.5 ±0.03 | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | - | 5.1 | - | 29 |
| GN 306-30-M6-25-ZK-* | 30 | M 6 | 25 | 10 | 13 | - | - | 4.5 ±0.03 | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | - | 5.1 | - | 30 |
| GN 306-30-M6-32-ZK-* | 30 | M 6 | 32 | 10 | 13 | - | - | 4.5 ±0.03 | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | - | 5.1 | - | 31 |
| GN 306-30-M6-40-ZK-* | 30 | M 6 | 40 | 10 | 13 | - | - | 4.5 ±0.03 | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | - | 5.1 | - | 32 |
| GN 306-30-M6-50-ZK-* | 30 | M 6 | 50 | 10 | 13 | - | - | 4.5 ±0.03 | - | 24.5 | 4 | 31 | 3.5 | - | - | - | 5.1 | - | 34 |
| GN 306-45-M6-16-ZK-* | 45 | M 6 | 16 | 10 | 13 | - | - | 4.5 ±0.03 | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | - | 5.1 | - | 55 |
| GN 306-45-M6-20-ZK-* | 45 | M 6 | 20 | 10 | 13 | - | - | 4.5 ±0.03 | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | - | 5.1 | - | 56 |
| GN 306-45-M6-25-ZK-* | 45 | M 6 | 25 | 10 | 13 | - | - | 4.5 ±0.03 | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | - | 5.1 | - | 58 |
| GN 306-45-M6-32-ZK-* | 45 | M 6 | 32 | 10 | 13 | - | - | 4.5 ±0.03 | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | - | 5.1 | - | 59 |
| GN 306-45-M6-40-ZK-* | 45 | M 6 | 40 | 10 | 13 | - | - | 4.5 ±0.03 | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | - | 5.1 | - | 60 |
| GN 306-45-M6-50-ZK-* | 45 | M 6 | 50 | 10 | 13 | - | - | 4.5 ±0.03 | - | 24.5 | 4 | 35 | 3.5 | - | - | - | 5.1 | - | 62 |
| GN 306-63-M8-20-ZK-* | 63 | M 8 | 20 | 13.5 | 17.5 | - | - | 6.1 ±0.05 | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | 6.2 | - | 78 |
| GN 306-63-M8-25-ZK-* | 63 | M 8 | 25 | 13.5 | 17.5 | - | - | 6.1 ±0.05 | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | 6.2 | - | 80 |
| GN 306-63-M8-32-ZK-* | 63 | M 8 | 32 | 13.5 | 17.5 | - | - | 6.1 ±0.05 | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | 6.2 | - | 82 |
| GN 306-63-M8-40-ZK-* | 63 | M 8 | 40 | 13.5 | 17.5 | - | - | 6.1 ±0.05 | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | 6.2 | - | 84 |
| GN 306-63-M8-50-ZK-* | 63 | M 8 | 50 | 13.5 | 17.5 | - | - | 6.1 ±0.05 | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | 6.2 | - | 85 |
| GN 306-63-M8-63-ZK-* | 63 | M 8 | 63 | 13.5 | 17.5 | - | - | 6.1 ±0.05 | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | 6.2 | - | 87 |
| GN 306-63-M10-20-ZK-* | 63 | M 10 | 20 | 13.5 | 17.5 | - | - | 7.8 ±0.05 | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | 7.3 | - | 81 |
| GN 306-63-M10-25-ZK-* | 63 | M 10 | 25 | 13.5 | 17.5 | - | - | 7.8 ±0.05 | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | 7.3 | - | 84 |
| GN 306-63-M10-32-ZK-* | 63 | M 10 | 32 | 13.5 | 17.5 | - | - | 7.8 ±0.05 | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | 7.3 | - | 86 |
| GN 306-63-M10-40-ZK-* | 63 | M 10 | 40 | 13.5 | 17.5 | - | - | 7.8 ±0.05 | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | 7.3 | - | 91 |
| GN 306-63-M10-50-ZK-* | 63 | M 10 | 50 | 13.5 | 17.5 | - | - | 7.8 ±0.05 | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | 7.3 | - | 96 |
| GN 306-63-M10-63-ZK-* | 63 | M 10 | 63 | 13.5 | 17.5 | - | - | 7.8 ±0.05 | - | 31 | 6.5 | 45 | 4 | - | - | - | 7.3 | - | 100 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки

## Технополимер

### КОРПУС РЫЧАГА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### НАЖИМНАЯ КНОПКА
Технополимер, черного цвета, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Прижимной элемент из технополимера, армированный стекловолокном с удерживающим штифтом, чёрного цвета, с насечкой на выступающей части, облегчающей закручивание. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **MRX-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **MRX-SST:** втулка из нержавеющей стали AISI 303 с глухим резьбовым отверстием.
- **MRX-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **MRX-SST-p:** шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Особенно подходит для установки в стеснённом пространстве, когда угол поворота рычага ограничен.
Преимущества изделий данной модели в сравнении с регулируемыми ручками других типов с металлическим фиксирующим винтом:
- абсолютная электрическая изоляция для оператора
- эргономичность

### УСТОЙЧИВОСТЬ К НАГРУЗКАМ
См. ERX. (на стр. 304).

### ДРУГИЕ ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ
Ручка оранжевого цвета (C2) с чёрной кнопкой (C1).
Пример: код 141131-C2-C1 описание MRX.40-C2-B-M5-C1.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Рукоятка серого цвета RAL 7031.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Для срабатывания прижимного элемента поднимите ручку, чтобы разъединить зубчатое зацепление, затем верните её в исходное положение. При отпускании ручки возвратная пружина автоматически входит в зацепление с зубцами.

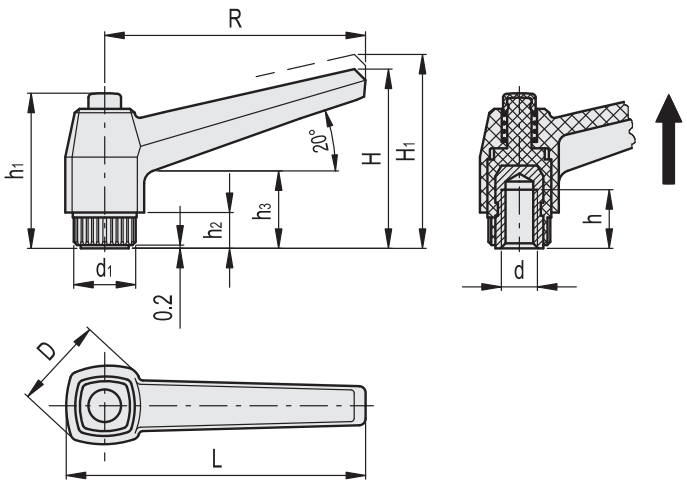
ELESA Original design





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**MRX-B**
**MRX-SST**




**MRX-B**

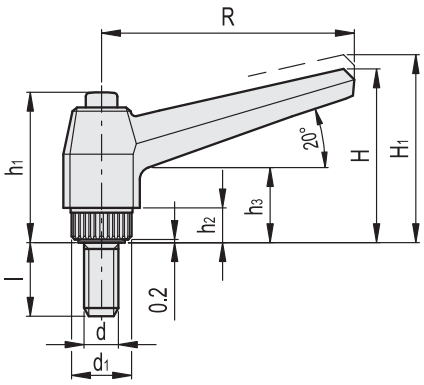
| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 141131 | MRX.40 B-M5 | 42 | M5 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 10 | 29 | 6 | 14 | 12 | 18 | 10 |
| 141141 | MRX.40 B-M6 | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 10 | 29 | 6 | 14 | 12 | 18 | 12 |
| 141411 | MRX.63 B-M6 | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 16 | 37 | 8 | 17 | 15 | 20 | 21 |
| 141421 | MRX.63 B-M8 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 13 | 37 | 8 | 17 | 15 | 20 | 22 |
| 141422 | MRX.63 B-M10 | 63 | M10 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 13 | 37 | 8 | 17 | 15 | 20 | 20 |
| 142111 | MRX.80 B-M8 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 20 | 47 | 10 | 22 | 19 | 24 | 41 |
| 142121 | MRX.80 B-M10 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 18 | 47 | 10 | 22 | 19 | 24 | 42 |
| 142131 | MRX.80 B-M12 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 17 | 47 | 10 | 22 | 19 | 24 | 45 |
| 142501 | MRX.100 B-M10 | 100 | M10 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 20 | 54 | 12 | 25 | 25 | 28 | 70 |
| 142511 | MRX.100 B-M12 | 100 | M12 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 20 | 54 | 12 | 25 | 25 | 28 | 74 |
| 142521 | MRX.100 B-M14 | 100 | M14 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 20 | 54 | 12 | 25 | 25 | 28 | 84 |
| 142531 | MRX.100 B-M16 | 100 | M16 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 22 | 54 | 12 | 25 | 25 | 28 | 81 |

**MRX-SST** **STAINLESS STEEL**

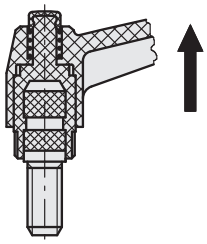
| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 141185 | MRX.40-SST-M5 | 42 | M5 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 6 | 29 | 6 | 14 | 12 | 18 | 14 |
| 141191 | MRX.40-SST-M6 | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 10 | 29 | 6 | 14 | 12 | 18 | 12 |
| 141423 | MRX.63-SST-M6 | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 12 | 37 | 8 | 17 | 15 | 20 | 24 |
| 141425 | MRX.63-SST-M8 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 13 | 37 | 8 | 17 | 15 | 20 | 22 |
| 142155 | MRX.80-SST-M8 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 13 | 47 | 10 | 22 | 19 | 24 | 44 |
| 142161 | MRX.80-SST-M10 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 17 | 47 | 10 | 22 | 19 | 24 | 42 |
| 142561 | MRX.100-SST-M12 | 100 | M12 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 20 | 54 | 12 | 25 | 25 | 28 | 75 |

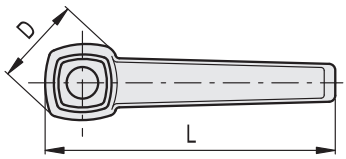


Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




MRX-p






**MRX-p**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 141201 | MRX.40 p-M5x10 | 42 | M5 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 10 | 18 | 10 |
| 141211 | MRX.40 p-M5x16 | 42 | M5 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 16 | 18 | 11 |
| 141221 | MRX.40 p-M5x20 | 42 | M5 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 20 | 18 | 12 |
| 141301 | MRX.40 p-M6x10 | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 10 | 18 | 12 |
| 141311 | MRX.40 p-M6x16 | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 16 | 18 | 13 |
| 141321 | MRX.40 p-M6x20 | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 20 | 18 | 14 |
| 141331 | MRX.40 p-M6x25 | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 25 | 18 | 15 |
| 141335 | MRX.40 p-M6x30 | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 30 | 18 | 16 |
| 141341 | MRX.40 p-M6x40 | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 40 | 18 | 18 |
| 141361 | MRX.40 p-M8x16 | 42 | M8 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 16 | 18 | 15 |
| 141362 | MRX.40 p-M8x20 | 42 | M8 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 20 | 18 | 16 |
| 141363 | MRX.40 p-M8x25 | 42 | M8 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 25 | 18 | 18 |
| 141431 | MRX.63 p-M6x10 | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 10 | 20 | 25 |
| 141441 | MRX.63 p-M6x16 | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 16 | 20 | 26 |
| 141451 | MRX.63 p-M6x20 | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 20 | 20 | 27 |
| 141461 | MRX.63 p-M6x25 | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 25 | 20 | 28 |
| 141466 | MRX.63 p-M6x30 | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 30 | 20 | 29 |
| 141470 | MRX.63 p-M6x35 | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 35 | 20 | 30 |
| 141471 | MRX.63 p-M6x40 | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 40 | 20 | 31 |
| 141501 | MRX.63 p-M8x16 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 16 | 20 | 28 |
| 141511 | MRX.63 p-M8x20 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 20 | 20 | 29 |
| 141521 | MRX.63 p-M8x25 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 25 | 20 | 31 |
| 141531 | MRX.63 p-M8x30 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 30 | 20 | 32 |
| 141535 | MRX.63 p-M8x35 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 35 | 20 | 35 |
| 141541 | MRX.63 p-M8x40 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 40 | 20 | 36 |
| 141551 | MRX.63 p-M8x45 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 45 | 20 | 37 |
| 141561 | MRX.63 p-M8x50 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 50 | 20 | 38 |
| 141569 | MRX.63 p-M8x60 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 60 | 20 | 40 |
| 141581 | MRX.63 p-M10x20 | 63 | M10 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 20 | 20 | 33 |
| 141583 | MRX.63 p-M10x30 | 63 | M10 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 30 | 20 | 36 |
| 141585 | MRX.63 p-M10x40 | 63 | M10 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 40 | 20 | 40 |
| 141587 | MRX.63 p-M10x50 | 63 | M10 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 50 | 20 | 42 |
| 141589 | MRX.63 p-M10x60 | 63 | M10 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 60 | 20 | 46 |
| 142181 | MRX.80 p-M8x20 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 20 | 24 | 52 |
| 142183 | MRX.80 p-M8x25 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 25 | 24 | 54 |
| 142185 | MRX.80 p-M8x30 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 30 | 24 | 56 |
| 142187 | MRX.80 p-M8x40 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 40 | 24 | 60 |
| 142189 | MRX.80 p-M8x45 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 45 | 24 | 62 |
| 142191 | MRX.80 p-M8x50 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 50 | 24 | 64 |
| 142193 | MRX.80 p-M8x55 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 55 | 24 | 66 |
| 142195 | MRX.80 p-M8x60 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 60 | 24 | 68 |
| 142197 | MRX.80 p-M8x70 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 70 | 24 | 70 |
| 142201 | MRX.80 p-M10x20 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 20 | 24 | 54 |
| 142211 | MRX.80 p-M10x25 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 25 | 24 | 57 |
| 142221 | MRX.80 p-M10x30 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 30 | 24 | 60 |
| 142225 | MRX.80 p-M10x35 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 35 | 24 | 62 |
| 142231 | MRX.80 p-M10x40 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 40 | 24 | 62 |
| 142241 | MRX.80 p-M10x50 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 50 | 24 | 68 |
| 142245 | MRX.80 p-M10x60 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 60 | 24 | 73 |
| 142251 | MRX.80 p-M10x70 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 70 | 24 | 79 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### MRX-p

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | I | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 142301 | MRX.80 p-M12x20 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 20 | 24 | 62 |
| 142311 | MRX.80 p-M12x25 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 25 | 24 | 67 |
| 142321 | MRX.80 p-M12x30 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 30 | 24 | 68 |
| 142325 | MRX.80 p-M12x35 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 35 | 24 | 82 |
| 142331 | MRX.80 p-M12x40 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 40 | 24 | 75 |
| 142335 | MRX.80 p-M12x45 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 45 | 24 | 80 |
| 142341 | MRX.80 p-M12x50 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 50 | 24 | 83 |
| 142351 | MRX.80 p-M12x60 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 60 | 24 | 92 |
| 142361 | MRX.80 p-M12x70 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 70 | 24 | 98 |
| 142365 | MRX.80 p-M12x80 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 80 | 24 | 105 |
| 142601 | MRX.100 p-M12x30 | 100 | M12 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 30 | 28 | 96 |
| 142651 | MRX.100 p-M12x50 | 100 | M12 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 50 | 28 | 112 |
| 142701 | MRX.100 p-M12x70 | 100 | M12 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 70 | 28 | 127 |
| 142801 | MRX.100 p-M14x30 | 100 | M14 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 30 | 28 | 112 |
| 142831 | MRX.100 p-M14x50 | 100 | M14 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 50 | 28 | 132 |
| 142851 | MRX.100 p-M14x70 | 100 | M14 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 70 | 28 | 152 |
| 142901 | MRX.100 p-M16x30 | 100 | M16 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 30 | 28 | 138 |
| 142951 | MRX.100 p-M16x50 | 100 | M16 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 50 | 28 | 163 |
| 142981 | MRX.100 p-M16x70 | 100 | M16 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 70 | 28 | 190 |

### MRX-SST-p

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | I | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 141371 | MRX.40-SST-p-M6x16 | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 16 | 18 | 13 |
| 141372 | MRX.40-SST-p-M6x20 | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 20 | 18 | 14 |
| 141373 | MRX.40-SST-p-M6x25 | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 25 | 18 | 15 |
| 141374 | MRX.40-SST-p-M6x30 | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 35.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 30 | 18 | 16 |
| 141700 | MRX.63-SST-p-M8x16 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 16 | 20 | 28 |
| 141701 | MRX.63-SST-p-M8x20 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 20 | 20 | 29 |
| 141702 | MRX.63-SST-p-M8x25 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 25 | 20 | 31 |
| 141711 | MRX.63-SST-p-M8x30 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 30 | 20 | 32 |
| 141713 | MRX.63-SST-p-M8x40 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 40 | 20 | 36 |
| 141715 | MRX.63-SST-p-M8x50 | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 46.5 | 37 | 8 | 17 | 15 | 50 | 20 | 38 |
| 142367 | MRX.80-SST-p-M8x20 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 20 | 24 | 53 |
| 142369 | MRX.80-SST-p-M8x25 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 25 | 24 | 55 |
| 142371 | MRX.80-SST-p-M8x30 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 30 | 24 | 57 |
| 142373 | MRX.80-SST-p-M8x40 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 40 | 24 | 61 |
| 142375 | MRX.80-SST-p-M8x45 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 45 | 24 | 63 |
| 142377 | MRX.80-SST-p-M8x50 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 50 | 24 | 66 |
| 142380 | MRX.80-SST-p-M8x70 | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 70 | 24 | 67 |
| 142381 | MRX.80-SST-p-M10x20 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 20 | 24 | 54 |
| 142385 | MRX.80-SST-p-M10x30 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 30 | 24 | 60 |
| 142387 | MRX.80-SST-p-M10x40 | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 40 | 24 | 62 |
| 142391 | MRX.80-SST-p-M12x30 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 30 | 24 | 68 |
| 142393 | MRX.80-SST-p-M12x40 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 40 | 24 | 75 |
| 142395 | MRX.80-SST-p-M12x50 | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 58.5 | 47 | 10 | 22 | 19 | 50 | 24 | 83 |
| 143001 | MRX.100-SST-p-M12x30 | 100 | M12 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 30 | 28 | 97 |
| 143003 | MRX.100-SST-p-M12x40 | 100 | M12 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 40 | 28 | 105 |
| 143005 | MRX.100-SST-p-M12x50 | 100 | M12 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 50 | 28 | 113 |
| 143009 | MRX.100-SST-p-M12x70 | 100 | M12 | 114 | 33 | 65 | 69.5 | 54 | 12 | 25 | 25 | 70 | 28 | 128 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки

## Технополимер

### КОРПУС РЫЧАГА

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный, оранжевый либо серый цвета, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

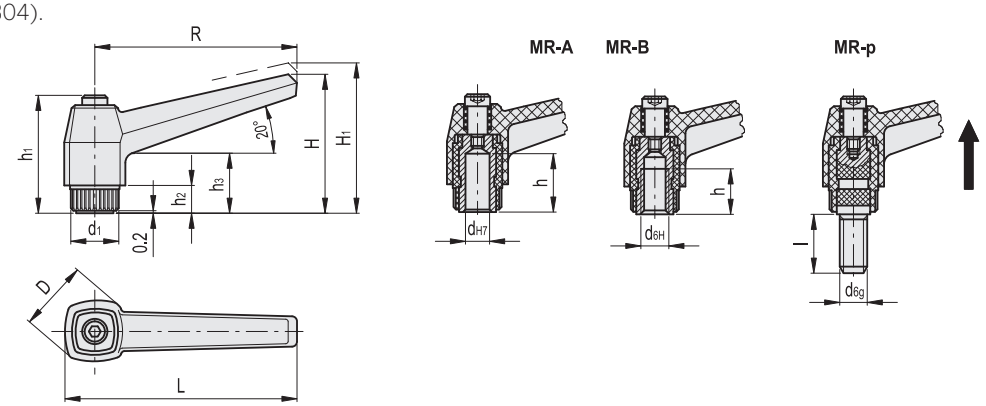
Прижимной элемент из технополимера чёрного цвета, армированный стекловолокном, насечка на выступающей части, упрощающая использование.

- **MR-A**: втулка из воронёной стали с глухим отверстием с резьбой либо без резьбы. Фиксирующий винт из воронёной стали, возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **MR-B**: втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием. Фиксирующий винт из латуни, возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **MR-p**: шпилька из воронёной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11). Фиксирующий винт из воронёной стали, возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.

ELESA Original design

### УСТОЙЧИВОСТЬ К НАГРУЗКАМ

См. ERX. (на стр. 304).




* Заполняется цветовым индексом корпуса рукоятки, например: (C9, C2, C31)

C9 RAL9005 C2 RAL2004 C31 RAL7031

**MR-A**
**MR-B**

| Код C9 | Код C2 | Код C31 | Описание | R | dH7 | d6H | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 41101 | 41102 | 41104 | MR.40 A-5-* | 42 | 5 | - | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 10 | 29 | 6 | 14 | 12 | 18 | 14 |
| 41121 | 41122 | 41124 | MR.40 A-M4-* | 42 | - | M4 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 10 | 29 | 6 | 14 | 12 | 18 | 14 |
| 41131 | 41132 | 41134 | MR.40 A-M5-* | 42 | - | M5 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 10 | 29 | 6 | 14 | 12 | 18 | 14 |
| 41141 | 41142 | 41144 | MR.40 A-M6-* | 42 | - | M6 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 10 | 29 | 6 | 14 | 12 | 18 | 13 |
| 41171 | 41172 | 41174 | MR.40 B-M6-* | 42 | - | M6 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 10 | 29 | 6 | 14 | 12 | 18 | 14 |
| 41401 | 41402 | 41404 | MR.63 A-6-* | 63 | 6 | - | 73 | 23 | 43 | 47 | 15 | 36 | 8 | 17 | 15 | 20 | 25 |
| 41411 | 41412 | 41414 | MR.63 A-M6-* | 63 | - | M6 | 73 | 23 | 43 | 47 | 12 | 36 | 8 | 17 | 15 | 20 | 27 |
| 41421 | 41422 | 41424 | MR.63 A-M8-* | 63 | - | M8 | 73 | 23 | 43 | 47 | 12 | 36 | 8 | 17 | 15 | 20 | 24 |
| 41426 | 41427 | 41429 | MR.63 B-M8-* | 63 | - | M8 | 73 | 23 | 43 | 47 | 12 | 36 | 8 | 17 | 15 | 20 | 25 |
| 42001 | 42002 | 42004 | MR.80 A-8-* | 80 | 8 | - | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 20 | 45 | 10 | 22 | 19 | 24 | 56 |
| 42111 | 42112 | 42114 | MR.80 A-M8-* | 80 | - | M8 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 17 | 45 | 10 | 22 | 19 | 24 | 57 |
| 42121 | 42122 | 42124 | MR.80 A-M10-* | 80 | - | M10 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 17 | 45 | 10 | 22 | 19 | 24 | 54 |
| 42131 | 42132 | 42134 | MR.80 A-M12-* | 80 | - | M12 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 17 | 45 | 10 | 22 | 19 | 24 | 48 |
| 42151 | 42152 | 42154 | MR.80 B-M10-* | 80 | - | M10 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 17 | 45 | 10 | 22 | 19 | 24 | 56 |
| 42401 | 42402 | 42404 | MR.100 A-10-* | 100 | 10 | - | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 25 | 53 | 12 | 25 | 25 | 28 | 114 |
| 42501 | 42502 | 42504 | MR.100 A-M10-* | 100 | - | M10 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 20 | 53 | 12 | 25 | 25 | 28 | 114 |
| 42511 | 42512 | 42514 | MR.100 A-M12-* | 100 | - | M12 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 20 | 53 | 12 | 25 | 25 | 28 | 112 |
| 42521 | 42522 | 42524 | MR.100 A-M14-* | 100 | - | M14 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 20 | 53 | 12 | 25 | 25 | 28 | 104 |
| 42531 | 42532 | 42534 | MR.100 A-M16-* | 100 | - | M16 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 20 | 53 | 12 | 25 | 25 | 28 | 95 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

* Заполняется цветовым индексом корпуса рукоятки, например: (C9, C2, C31)

C9 RAL9005 C2 RAL2004 C31 RAL7031

**MR-p**

| Код C9 | Код C2 | Код C31 | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | I | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 41201 | 41202 | 41204 | MR.40 p-M5x10-* | 42 | M5 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 10 | 18 | 15 |
| 41211 | 41212 | 41214 | MR.40 p-M5x16-* | 42 | M5 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 16 | 18 | 16 |
| 41221 | 41222 | 41224 | MR.40 p-M5x20-* | 42 | M5 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 20 | 18 | 17 |
| 41301 | 41302 | 41304 | MR.40 p-M6x10-* | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 10 | 18 | 16 |
| 41311 | 41312 | 41314 | MR.40 p-M6x16-* | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 16 | 18 | 17 |
| 41321 | 41322 | 41324 | MR.40 p-M6x20-* | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 20 | 18 | 18 |
| 41331 | 41332 | 41334 | MR.40 p-M6x25-* | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 25 | 18 | 19 |
| 41335 | 41336 | 41338 | MR.40 p-M6x30-* | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 30 | 18 | 20 |
| 41341 | 41342 | 41344 | MR.40 p-M6x40-* | 42 | M6 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 40 | 18 | 21 |
| 41357 | 41358 | 41360 | MR.40 p-M8x20-* | 42 | M8 | 50 | 18 | 32 | 36.5 | 29 | 6 | 14 | 12 | 20 | 18 | 20 |
| 41431 | 41432 | 41434 | MR.63 p-M6x10-* | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 10 | 20 | 31 |
| 41441 | 41442 | 41444 | MR.63 p-M6x16-* | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 16 | 20 | 32 |
| 41451 | 41452 | 41454 | MR.63 p-M6x20-* | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 20 | 20 | 33 |
| 41461 | 41462 | 41464 | MR.63 p-M6x25-* | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 25 | 20 | 34 |
| 41466 | 41467 | 41469 | MR.63 p-M6x30-* | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 30 | 20 | 35 |
| 41470 | 41475 | 41476 | MR.63 p-M6x35-* | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 35 | 20 | 35 |
| 41471 | 41472 | 41474 | MR.63 p-M6x40-* | 63 | M6 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 40 | 20 | 36 |
| 41501 | 41502 | 41504 | MR.63 p-M8x16-* | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 16 | 20 | 34 |
| 41511 | 41512 | 41514 | MR.63 p-M8x20-* | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 20 | 20 | 35 |
| 41521 | 41522 | 41524 | MR.63 p-M8x25-* | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 25 | 20 | 37 |
| 41531 | 41532 | 41534 | MR.63 p-M8x30-* | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 30 | 20 | 39 |
| 41526 | 41527 | 41528 | MR.63 p-M8x32-* | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 32 | 20 | 40 |
| 41535 | 41536 | 41538 | MR.63 p-M8x35-* | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 35 | 20 | 41 |
| 41541 | 41542 | 41544 | MR.63 p-M8x40-* | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 40 | 20 | 43 |
| 41551 | 41552 | 41554 | MR.63 p-M8x45-* | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 45 | 20 | 45 |
| 41561 | 41562 | 41564 | MR.63 p-M8x50-* | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 50 | 20 | 47 |
| 41569 | 41570 | 41572 | MR.63 p-M8x60-* | 63 | M8 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 60 | 20 | 51 |
| 41597 | 41598 | 41600 | MR.63 p-M10x40-* | 63 | M10 | 73 | 23 | 43 | 47 | 36 | 8 | 17 | 15 | 40 | 20 | 52 |
| 42182 | 42183 | 42185 | MR.80 p-M8x70-* | 80 | M8 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 70 | 24 | 85 |
| 42196 | 42197 | 42198 | MR.80 p-M10x16-* | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 16 | 24 | 70 |
| 42201 | 42202 | 42204 | MR.80 p-M10x20-* | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 20 | 24 | 72 |
| 42211 | 42212 | 42214 | MR.80 p-M10x25-* | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 25 | 24 | 74 |
| 42221 | 42222 | 42224 | MR.80 p-M10x30-* | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 30 | 24 | 77 |
| 42216 | 42217 | 42218 | MR.80 p-M10x32-* | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 32 | 24 | 78 |
| 42225 | 42226 | 42228 | MR.80 p-M10x35-* | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 35 | 24 | 80 |
| 42231 | 42232 | 42234 | MR.80 p-M10x40-* | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 40 | 24 | 82 |
| 42241 | 42242 | 42244 | MR.80 p-M10x50-* | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 50 | 24 | 87 |
| 42245 | 42246 | 42248 | MR.80 p-M10x60-* | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 60 | 24 | 92 |
| 42251 | 42252 | 42254 | MR.80 p-M10x70-* | 80 | M10 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 70 | 24 | 97 |
| 42301 | 42302 | 42304 | MR.80 p-M12x20-* | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 20 | 24 | 76 |
| 42311 | 42312 | 42314 | MR.80 p-M12x25-* | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 25 | 24 | 80 |
| 42321 | 42322 | 42324 | MR.80 p-M12x30-* | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 30 | 24 | 84 |
| 42325 | 42326 | 42328 | MR.80 p-M12x35-* | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 35 | 24 | 88 |
| 42331 | 42332 | 42334 | MR.80 p-M12x40-* | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 40 | 24 | 92 |
| 42335 | 42336 | 42338 | MR.80 p-M12x45-* | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 45 | 24 | 92 |
| 42341 | 42342 | 42344 | MR.80 p-M12x50-* | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 50 | 24 | 100 |
| 42351 | 42352 | 42354 | MR.80 p-M12x60-* | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 60 | 24 | 108 |
| 42361 | 42362 | 42364 | MR.80 p-M12x70-* | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 70 | 24 | 116 |
| 42365 | 42366 | 42368 | MR.80 p-M12x80-* | 80 | M12 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 80 | 24 | 118 |
| 42381 | 42382 | 42384 | MR.80 p-M14x40-* | 80 | M14 | 92 | 28 | 54 | 59.5 | 45 | 10 | 22 | 19 | 40 | 24 | 153 |
| 42601 | 42602 | 42604 | MR.100 p-M12x30-* | 100 | M12 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 53 | 12 | 25 | 25 | 30 | 28 | 138 |
| 42651 | 42652 | 42654 | MR.100 p-M12x50-* | 100 | M12 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 53 | 12 | 25 | 25 | 50 | 28 | 150 |
| 42701 | 42702 | 42704 | MR.100 p-M12x70-* | 100 | M12 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 53 | 12 | 25 | 25 | 70 | 28 | 162 |
| 42801 | 42802 | 42804 | MR.100 p-M14x30-* | 100 | M14 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 53 | 12 | 25 | 25 | 30 | 28 | 142 |
| 42805 | 42806 | 42808 | MR.100 p-M14x35-* | 100 | M14 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 53 | 12 | 25 | 25 | 35 | 28 | 147 |
| 42831 | 42832 | 42834 | MR.100 p-M14x50-* | 100 | M14 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 53 | 12 | 25 | 25 | 50 | 28 | 162 |
| 42851 | 42852 | 42854 | MR.100 p-M14x70-* | 100 | M14 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 53 | 12 | 25 | 25 | 70 | 28 | 182 |
| 42901 | 42902 | 42904 | MR.100 p-M16x30-* | 100 | M16 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 53 | 12 | 25 | 25 | 30 | 28 | 149 |
| 42951 | 42952 | 42954 | MR.100 p-M16x50-* | 100 | M16 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 53 | 12 | 25 | 25 | 50 | 28 | 177 |
| 42981 | 42982 | 42984 | MR.100 p-M16x70-* | 100 | M16 | 114 | 33 | 65 | 70.5 | 53 | 12 | 25 | 25 | 70 | 28 | 205 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки рычажного типа

**Цинк, литьё под давлением, втулка либо шпилька из стали**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Цинк, литьё под давлением

с пластиковым покрытием
черный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
оранжевый цвет RAL 2004, текстурированная поверхность **OS**

**Вариант исполнения со внутренней резьбой**

Резьбовая втулка и фиксирующий винт
Сталь (5.8), чернение

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**

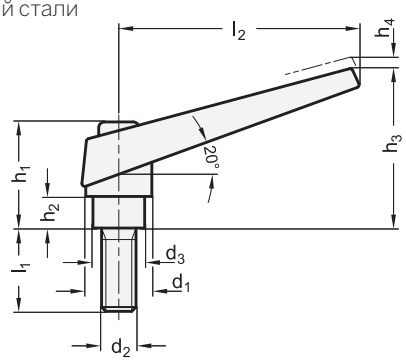
Шпилька и фиксирующий винт
Сталь (5.8), чернение

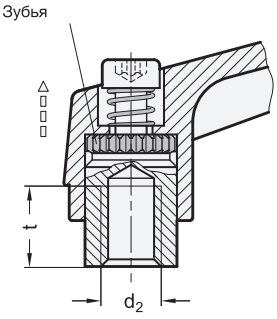
## ИНФОРМАЦИЯ

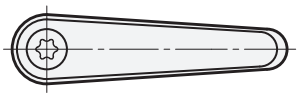
Регулируемые ручки GN 101.1 идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Центральная вставка находится в зубчатом зацеплении с ручкой.
Если потянуть за ручку, зубцы расцепляются, появляется возможность перевести её в наиболее удобное положение. При отпускании ручки зубцы автоматически сцепляются.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- со вставкой из нержавеющей стали



* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW или OS)

SW RAL9005 OS RAL2004

**GN 101-с внутренней резьбой**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 ≈ | h4 | l2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 101-14-M5-* | 14 | M 5 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 9 | 34 |
| GN 101-18-M6-* | 18 | M 6 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 11 | 72 |
| GN 101-18-M8-* | 18 | M 8 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 11 | 69 |
| GN 101-22-M8-* | 22 | M 8 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 14 | 118 |
| GN 101-22-M10-* | 22 | M 10 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 14 | 115 |
| GN 101-25-M10-* | 25 | M 10 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 17 | 176 |
| GN 101-25-M12-* | 25 | M 12 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 17 | 171 |
| GN 101-30-M12-* | 30 | M 12 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 22 | 308 |
| GN 101-30-M16-* | 30 | M 16 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 22 | 290 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 101

## Регулируемые ручки рычажного типа

* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW или OS)

SW RAL9005 OS RAL2004

### GN 101-с резьбовым штифтом

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | h2 | h3 ≈ | h4 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 101-14-M5-12-* | 14 | M 5 | 12 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 37 |
| GN 101-14-M5-16-* | 14 | M 5 | 16 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 37 |
| GN 101-14-M5-20-* | 14 | M 5 | 20 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 38 |
| GN 101-14-M5-25-* | 14 | M 5 | 25 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 39 |
| GN 101-14-M5-32-* | 14 | M 5 | 32 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 39 |
| GN 101-14-M5-40-* | 14 | M 5 | 40 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 39 |
| GN 101-14-M5-50-* | 14 | M 5 | 50 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 40 |
| GN 101-14-M6-12-* | 14 | M 6 | 12 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 37 |
| GN 101-14-M6-16-* | 14 | M 6 | 16 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 39 |
| GN 101-14-M6-20-* | 14 | M 6 | 20 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 38 |
| GN 101-14-M6-25-* | 14 | M 6 | 25 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 39 |
| GN 101-14-M6-32-* | 14 | M 6 | 32 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 40 |
| GN 101-14-M6-40-* | 14 | M 6 | 40 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 41 |
| GN 101-14-M6-50-* | 14 | M 6 | 50 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 43 |
| GN 101-18-M6-16-* | 18 | M 6 | 16 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 78 |
| GN 101-18-M6-20-* | 18 | M 6 | 20 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 78 |
| GN 101-18-M6-25-* | 18 | M 6 | 25 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 79 |
| GN 101-18-M6-32-* | 18 | M 6 | 32 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 80 |
| GN 101-18-M6-40-* | 18 | M 6 | 40 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 82 |
| GN 101-18-M6-50-* | 18 | M 6 | 50 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 83 |
| GN 101-18-M6-63-* | 18 | M 6 | 63 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 84 |
| GN 101-18-M8-16-* | 18 | M 8 | 16 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 79 |
| GN 101-18-M8-20-* | 18 | M 8 | 20 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 81 |
| GN 101-18-M8-25-* | 18 | M 8 | 25 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 83 |
| GN 101-18-M8-32-* | 18 | M 8 | 32 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 84 |
| GN 101-18-M8-40-* | 18 | M 8 | 40 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 88 |
| GN 101-18-M8-50-* | 18 | M 8 | 50 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 90 |
| GN 101-18-M8-63-* | 18 | M 8 | 63 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 93 |
| GN 101-22-M10-20-* | 22 | M 10 | 20 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 134 |
| GN 101-22-M10-25-* | 22 | M 10 | 25 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 136 |
| GN 101-22-M10-32-* | 22 | M 10 | 32 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 140 |
| GN 101-22-M10-40-* | 22 | M 10 | 40 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 143 |
| GN 101-22-M10-50-* | 22 | M 10 | 50 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 149 |
| GN 101-22-M10-63-* | 22 | M 10 | 63 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 152 |
| GN 101-22-M10-80-* | 22 | M 10 | 80 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 160 |
| GN 101-25-M12-25-* | 25 | M 12 | 25 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 204 |
| GN 101-25-M12-32-* | 25 | M 12 | 32 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 209 |
| GN 101-25-M12-40-* | 25 | M 12 | 40 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 215 |
| GN 101-25-M12-50-* | 25 | M 12 | 50 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 223 |
| GN 101-25-M12-63-* | 25 | M 12 | 63 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 230 |
| GN 101-25-M12-80-* | 25 | M 12 | 80 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 240 |
| GN 101-30-M16-32-* | 30 | M 16 | 32 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 365 |
| GN 101-30-M16-40-* | 30 | M 16 | 40 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 380 |
| GN 101-30-M16-50-* | 30 | M 16 | 50 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 390 |
| GN 101-30-M16-63-* | 30 | M 16 | 63 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 403 |
| GN 101-30-M16-80-* | 30 | M 16 | 80 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 424 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки рычажного типа

**Цинк, литьё под давлением, втулка либо шпилька из нержавеющей стали**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Цинк, литьё под давлением

с пластиковым покрытием
черный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
оранжевый цвет RAL 2004, текстурированная поверхность **OS**

**Вариант исполнения со внутренней резьбой**

Резьбовая втулка и фиксирующий винт
Нержавеющая сталь AISI 303

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**

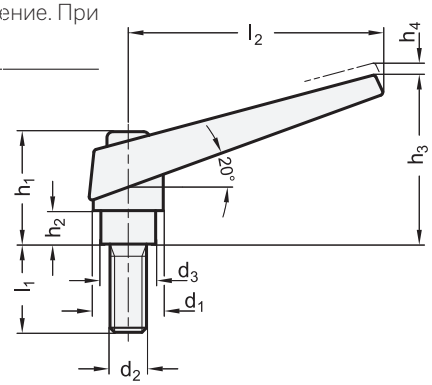
Шпилька и фиксирующий винт
Нержавеющая сталь AISI 303

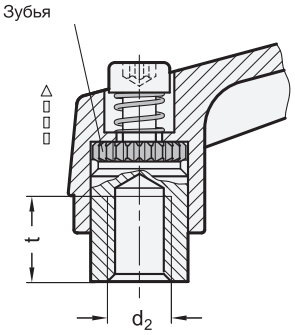
## ИНФОРМАЦИЯ

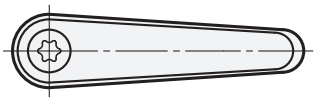
Регулируемые ручки GN 101 идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Центральная вставка находится в зубчатом зацеплении с ручкой.
Если потянуть за ручку, зубцы расцепляются, появляется возможность перевести её в наиболее удобное положение. При отпускании ручки зубцы автоматически сцепляются.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW или OS)

SW RAL9005 OS RAL2004

**GN 101.1-с внутренней резьбой** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 ≈ | h4 | l2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 101.1-14-M5-* | 14** | M 5 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 9 | 36 |
| GN 101.1-14-M6-* | 14** | M 6 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 9 | 36 |
| GN 101.1-18-M6-* | 18** | M 6 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 11 | 71 |
| GN 101.1-18-M8-* | 18** | M 8 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 11 | 60 |
| GN 101.1-22-M8-* | 22** | M 8 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 14 | 116 |
| GN 101.1-22-M10-* | 22** | M 10 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 14 | 116 |
| GN 101.1-25-M10-* | 25** | M 10 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 17 | 174 |
| GN 101.1-25-M12-* | 25** | M 12 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 17 | 168 |
| GN 101.1-30-M12-* | 30** | M 12 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 22 | 290 |
| GN 101.1-30-M16-* | 30** | M 16 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 22 | 273 |

** как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 101.1 | Регулируемые ручки рычажного типа

* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW или OS)

SW RAL9005 OS RAL2004

**GN 101.1-с резьбовым штифтом** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | h2 | h3 ≈ | h4 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 101.1-14-M5-12-* | 14** | M 5 | 12 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 39 |
| GN 101.1-14-M5-16-* | 14** | M 5 | 16 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 39 |
| GN 101.1-14-M5-20-* | 14** | M 5 | 20 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 39 |
| GN 101.1-14-M5-25-* | 14** | M 5 | 25 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 40 |
| GN 101.1-14-M5-32-* | 14** | M 5 | 32 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 41 |
| GN 101.1-14-M5-40-* | 14** | M 5 | 40 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 42 |
| GN 101.1-14-M5-50-* | 14** | M 5 | 50 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 43 |
| GN 101.1-14-M6-12-* | 14** | M 6 | 12 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 39 |
| GN 101.1-14-M6-16-* | 14** | M 6 | 16 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 40 |
| GN 101.1-14-M6-20-* | 14** | M 6 | 20 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 40 |
| GN 101.1-14-M6-25-* | 14** | M 6 | 25 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 39 |
| GN 101.1-14-M6-32-* | 14** | M 6 | 32 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 43 |
| GN 101.1-14-M6-40-* | 14** | M 6 | 40 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 41 |
| GN 101.1-14-M6-50-* | 14** | M 6 | 50 | 10 | 25 | 4.5 | 35 | 3.5 | 45 | 46 |
| GN 101.1-18-M6-16-* | 18** | M 6 | 16 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 77 |
| GN 101.1-18-M6-20-* | 18** | M 6 | 20 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 78 |
| GN 101.1-18-M6-25-* | 18** | M 6 | 25 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 79 |
| GN 101.1-18-M6-32-* | 18** | M 6 | 32 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 79 |
| GN 101.1-18-M6-40-* | 18** | M 6 | 40 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 82 |
| GN 101.1-18-M6-50-* | 18** | M 6 | 50 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 83 |
| GN 101.1-18-M6-63-* | 18** | M 6 | 63 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 85 |
| GN 101.1-18-M8-16-* | 18** | M 8 | 16 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 80 |
| GN 101.1-18-M8-20-* | 18** | M 8 | 20 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 80 |
| GN 101.1-18-M8-25-* | 18** | M 8 | 25 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 83 |
| GN 101.1-18-M8-32-* | 18** | M 8 | 32 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 85 |
| GN 101.1-18-M8-40-* | 18** | M 8 | 40 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 86 |
| GN 101.1-18-M8-50-* | 18** | M 8 | 50 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 90 |
| GN 101.1-18-M8-63-* | 18** | M 8 | 63 | 13.5 | 31 | 6.5 | 45 | 4 | 62 | 95 |
| GN 101.1-22-M10-20-* | 22** | M 10 | 20 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 135 |
| GN 101.1-22-M10-25-* | 22** | M 10 | 25 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 137 |
| GN 101.1-22-M10-32-* | 22** | M 10 | 32 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 139 |
| GN 101.1-22-M10-40-* | 22** | M 10 | 40 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 144 |
| GN 101.1-22-M10-50-* | 22** | M 10 | 50 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 150 |
| GN 101.1-22-M10-63-* | 22** | M 10 | 63 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 157 |
| GN 101.1-22-M10-80-* | 22** | M 10 | 80 | 16 | 36 | 8 | 52 | 4 | 74 | 165 |
| GN 101.1-25-M12-25-* | 25** | M 12 | 25 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 202 |
| GN 101.1-25-M12-32-* | 25** | M 12 | 32 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 207 |
| GN 101.1-25-M12-40-* | 25** | M 12 | 40 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 212 |
| GN 101.1-25-M12-50-* | 25** | M 12 | 50 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 221 |
| GN 101.1-25-M12-63-* | 25** | M 12 | 63 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 229 |
| GN 101.1-25-M12-80-* | 25** | M 12 | 80 | 19 | 43 | 11 | 63 | 4 | 89 | 240 |
| GN 101.1-30-M16-32-* | 30** | M 16 | 32 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 349 |
| GN 101.1-30-M16-40-* | 30** | M 16 | 40 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 360 |
| GN 101.1-30-M16-50-* | 30** | M 16 | 50 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 372 |
| GN 101.1-30-M16-63-* | 30** | M 16 | 63 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 391 |
| GN 101.1-30-M16-80-* | 30** | M 16 | 80 | 23 | 50.5 | 12 | 76 | 5 | 108 | 413 |

** как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки

## Технополимер

### КОРПУС РЫЧАГА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-черный цвет, матовая отделка.

### НАЖИМНАЯ КНОПКА
Технополимер серо-чёрного либо оранжевого цвета, глянцевая поверхность.

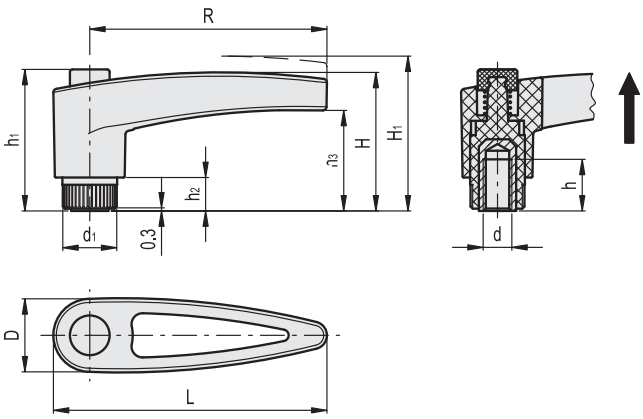
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Прижимной элемент из технополимера, армированный стекловолокном с удерживающим штифтом, чёрного цвета, с насечкой на выступающей части, облегчающей закручивание. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **MRT-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **MRT-SST:** втулка из нержавеющей стали AISI 303 с резьбовым глухим отверстием.
- **MRT-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **MRT-SST-p:** шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Регулируемая ручка с плоской поверхностью, открытая конструкция которой препятствует скапливанию загрязнений. Особенно подходит для установки в стеснённом пространстве, когда угол поворота рычага ограничен.
Преимущества изделий данной модели в сравнении с регулируемыми ручками других типов с металлическим фиксирующим винтом:
- абсолютная электрическая изоляция для оператора
- отсутствие на поверхности стальных компонентов, подверженных ржавению
- эргономичность

### УСТОЙЧИВОСТЬ К НАГРУЗКАМ
См. ERX.(на стр. 304).

### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Для срабатывания прижимного элемента поднимите ручку, чтобы разъединить зубчатое зацепление, затем верните её в исходное положение. При отпускании ручки возвратная пружина автоматически входит в зацепление с зубцами.

**MRT-B**
**MRT-SST**



* Добавьте индекс цвета, например: 140111-C1 MRT.42-B-M5-C1

C1 RAL7021 C2 RAL2004

**MRT-B**

| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 140111-* | MRT.42-B-M5-* | 43 | M5 | 51 | 16 | 28 | 31.5 | 10 | 29 | 6 | 21.5 | 12 | 18 | 10 |
| 140112-* | MRT.42-B-M6-* | 43 | M6 | 51 | 16 | 28 | 31.5 | 10 | 29 | 6 | 21.5 | 12 | 18 | 9 |
| 140121-* | MRT.65-B-M6-* | 64.5 | M6 | 74.5 | 20 | 37 | 41 | 12 | 38 | 9 | 27 | 15 | 20 | 21 |
| 140122-* | MRT.65-B-M8-* | 64.5 | M8 | 74.5 | 20 | 37 | 41 | 13 | 38 | 9 | 27 | 15 | 20 | 22 |
| 140131-* | MRT.80-B-M8-* | 79.5 | M8 | 92 | 25 | 45 | 49 | 20 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 24 | 41 |
| 140132-* | MRT.80-B-M10-* | 79.5 | M10 | 92 | 25 | 45 | 49 | 18 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 24 | 40 |
| 140133-* | MRT.80-B-M12-* | 79.5 | M12 | 92 | 25 | 45 | 49 | 17 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 24 | 39 |

**MRT-SST** **STAINLESS STEEL**

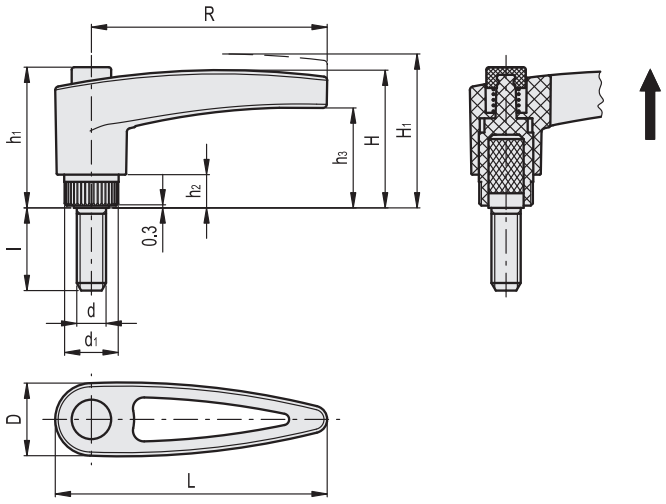
| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 140616-* | MRT.42-SST-M6-* | 43 | M6 | 51 | 16 | 28 | 31.5 | 10 | 29 | 6 | 21.5 | 12 | 18 | 9 |
| 140622-* | MRT.65-SST-M8-* | 64.5 | M8 | 74.5 | 20 | 37 | 41 | 13 | 38 | 9 | 27 | 15 | 20 | 22 |
| 140626-* | MRT.80-SST-M10-* | 79.5 | M10 | 92 | 25 | 45 | 49 | 17 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 24 | 40 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**MRT-p**
**MRT-SST-p**



* Добавьте индекс цвета, например: 140291-C1 MRT.42-p-M4x10-C1

C1 RAL7021 C2 RAL2004

**MRT-p**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 140291-* | MRT.42-p-M4x10-* | 43 | M4 | 51 | 16 | 28 | 31.5 | 29 | 6 | 21.5 | 12 | 10 | 18 | 9 |
| 140303-* | MRT.42-p-M5x20-* | 43 | M5 | 51 | 16 | 28 | 31.5 | 29 | 6 | 21.5 | 12 | 20 | 18 | 12 |
| 140311-* | MRT.42-p-M6x10-* | 43 | M6 | 51 | 16 | 28 | 31.5 | 29 | 6 | 21.5 | 12 | 10 | 18 | 12 |
| 140312-* | MRT.42-p-M6x16-* | 43 | M6 | 51 | 16 | 28 | 31.5 | 29 | 6 | 21.5 | 12 | 16 | 18 | 13 |
| 140313-* | MRT.42-p-M6x20-* | 43 | M6 | 51 | 16 | 28 | 31.5 | 29 | 6 | 21.5 | 12 | 20 | 18 | 14 |
| 140315-* | MRT.42-p-M6x30-* | 43 | M6 | 51 | 16 | 28 | 31.5 | 29 | 6 | 21.5 | 12 | 30 | 18 | 16 |
| 140351-* | MRT.65-p-M8x16-* | 64.5 | M8 | 74.5 | 20 | 37 | 41 | 38 | 9 | 27 | 15 | 16 | 20 | 31 |
| 140352-* | MRT.65-p-M8x20-* | 64.5 | M8 | 74.5 | 20 | 37 | 41 | 38 | 9 | 27 | 15 | 20 | 20 | 32 |
| 140353-* | MRT.65-p-M8x25-* | 64.5 | M8 | 74.5 | 20 | 37 | 41 | 38 | 9 | 27 | 15 | 25 | 20 | 33 |
| 140354-* | MRT.65-p-M8x30-* | 64.5 | M8 | 74.5 | 20 | 37 | 41 | 38 | 9 | 27 | 15 | 30 | 20 | 34 |
| 140356-* | MRT.65-p-M8x40-* | 64.5 | M8 | 74.5 | 20 | 37 | 41 | 38 | 9 | 27 | 15 | 40 | 20 | 37 |
| 140381-* | MRT.80-p-M10x20-* | 79.5 | M10 | 92 | 25 | 45 | 49 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 20 | 24 | 54 |
| 140383-* | MRT.80-p-M10x30-* | 79.5 | M10 | 92 | 25 | 45 | 49 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 30 | 24 | 57 |
| 140385-* | MRT.80-p-M10x40-* | 79.5 | M10 | 92 | 25 | 45 | 49 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 40 | 24 | 60 |
| 140386-* | MRT.80-p-M10x50-* | 79.5 | M10 | 92 | 25 | 45 | 49 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 50 | 24 | 63 |
| 140403-* | MRT.80-p-M12x30-* | 79.5 | M12 | 92 | 25 | 45 | 49 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 30 | 24 | 58 |
| 140407-* | MRT.80-p-M12x50-* | 79.5 | M12 | 92 | 25 | 45 | 49 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 50 | 24 | 65 |

**MRT-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 140671-* | MRT.42-SST-p-M6x16-* | 43 | M6 | 51 | 16 | 28 | 31.5 | 29 | 6 | 21.5 | 12 | 16 | 18 | 13 |
| 140672-* | MRT.42-SST-p-M6x20-* | 43 | M6 | 51 | 16 | 28 | 31.5 | 29 | 6 | 21.5 | 12 | 20 | 18 | 14 |
| 140674-* | MRT.42-SST-p-M6x30-* | 43 | M6 | 51 | 16 | 28 | 31.5 | 29 | 6 | 21.5 | 12 | 30 | 18 | 16 |
| 140691-* | MRT.65-SST-p-M8x16-* | 64.5 | M8 | 74.5 | 20 | 37 | 41 | 38 | 9 | 27 | 15 | 16 | 20 | 31 |
| 140692-* | MRT.65-SST-p-M8x20-* | 64.5 | M8 | 74.5 | 20 | 37 | 41 | 38 | 9 | 27 | 15 | 20 | 20 | 32 |
| 140694-* | MRT.65-SST-p-M8x30-* | 64.5 | M8 | 74.5 | 20 | 37 | 41 | 38 | 9 | 27 | 15 | 30 | 20 | 34 |
| 140695-* | MRT.65-SST-p-M8x40-* | 64.5 | M8 | 74.5 | 20 | 37 | 41 | 38 | 9 | 27 | 15 | 40 | 20 | 37 |
| 140701-* | MRT.80-SST-p-M10x20-* | 79.5 | M10 | 92 | 25 | 45 | 49 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 20 | 24 | 54 |
| 140702-* | MRT.80-SST-p-M10x30-* | 79.5 | M10 | 92 | 25 | 45 | 49 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 30 | 24 | 57 |
| 140703-* | MRT.80-SST-p-M10x40-* | 79.5 | M10 | 92 | 25 | 45 | 49 | 47 | 11 | 34.5 | 18.5 | 40 | 24 | 60 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки

## Ручка из технополимера

### КОРПУС РЫЧАГА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-черный цвет, матовая отделка.

### НАЖИМНАЯ КНОПКА
Технополимер, цветовая палитра Ergostyle, глянцевая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Прижимной элемент из технополимера, армированный стекловолокном с удерживающим штифтом, чёрного цвета, с насечкой на выступающей части, облегчающей закручивание. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **ERW-B**: втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **ERW-SST**: втулка из нержавеющей стали AISI 303 с глухим резьбовым отверстием.
- **ERW-p**: шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **ERW-SST-p**: шпилька из нержавеющей стали AISI 303 с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

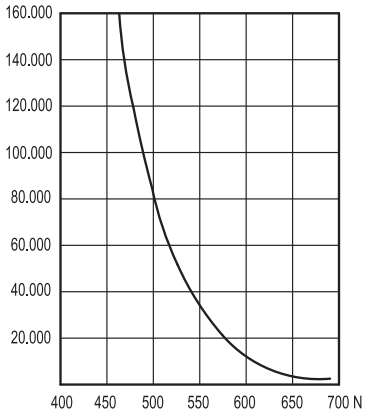
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Ручки данного типа устанавливаются, когда доступное пространство и характер использования делают прямую конфигурацию ручки предпочтительнее наклонной.
Преимущества изделий данной модели в сравнении с регулируемыми ручками других типов с металлическим фиксирующим винтом:
- абсолютная электрическая изоляция для оператора
- отсутствие на поверхности стальных компонентов, подверженных ржавению
- эргономичность

### УСТОЙЧИВОСТЬ К НАГРУЗКАМ
Регулируемые ручки с прижимными элементами предназначены для постоянного использования.
Особое значение имеет эксплуатационная устойчивость ручки, в частности прочность зубчатого элемента в узле зацепления, который передаёт усилие от рычага к резьбовому элементу (втулке или шпильке).
Результаты нескольких лабораторных испытаний, имитирующих жёсткие условия эксплуатации, показали, что, например, регулируемые ручки модели ERW.78 выдерживают более 100 тыс. срабатываний с усилием 490 Н (см. график).
Особый материал, армированный стекловолокном технополимер, обеспечивает регулируемым ручкам производства компании ELESA повышенную эксплуатационную устойчивость.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Для срабатывания прижимного элемента поднимите ручку, чтобы разъединить зубчатое зацепление, затем верните её в исходное положение. При отпускании ручки возвратная пружина автоматически входит в зацепление с зубцами.

ERGOSTYLE®

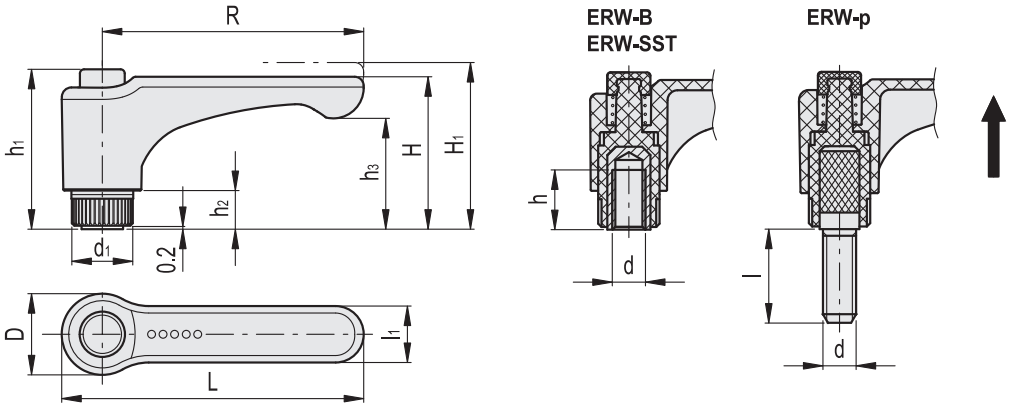
Количество затяжек








Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.



* Добавьте индекс цвета, например: 253061-C2 ERW.30-B-M3-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**ERW-B**

| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 253061-* | ERW.30-B-M3-* | 30 | M3 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 10 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 9 | 18 | 8 |
| 253066-* | ERW.30-B-M4-* | 30 | M4 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 10 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 9 | 18 | 9 |
| 253071-* | ERW.30-B-M5-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 10 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 9 | 18 | 10 |
| 253076-* | ERW.30-B-M6-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 10 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 9 | 18 | 11 |
| 253101-* | ERW.44-B-M5-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 10 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 11 | 18 | 12 |
| 253106-* | ERW.44-B-M6-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 10 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 11 | 18 | 16 |
| 253131-* | ERW.63-B-M6-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 16 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 13.5 | 20 | 22 |
| 253136-* | ERW.63-B-M8-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 13 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 13.5 | 20 | 31 |
| 253139-* | ERW.63-B-M10-* | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 13 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 13.5 | 20 | 29 |
| 253151-* | ERW.78-B-M8-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 20 | 47 | 12 | 30 | 19 | 16 | 24 | 40 |
| 253156-* | ERW.78-B-M10-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 20 | 47 | 12 | 30 | 19 | 16 | 24 | 43 |
| 253161-* | ERW.78-B-M12-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 20 | 47 | 12 | 30 | 19 | 16 | 24 | 46 |

**ERW-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | H1 | h | h1 | h2 | h3 | d1 | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 255071-* | ERW.30-SST-M5-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 6 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 9 | 18 | 10 |
| 255076-* | ERW.30-SST-M6-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 6 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 9 | 18 | 11 |
| 255101-* | ERW.44-SST-M5-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 6 | 29.52 | 6 | 18.5 | 12 | 11 | 18 | 12 |
| 255106-* | ERW.44-SST-M6-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 6 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 11 | 18 | 16 |
| 255131-* | ERW.63-SST-M8-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 12 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 13.5 | 20 | 63 |
| 255136-* | ERW.63-SST-M8-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 12 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 13.5 | 20 | 31 |
| 255151-* | ERW.78-SST-M8-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 13 | 47 | 12 | 30 | 19 | 16 | 24 | 40 |
| 255156-* | ERW.78-SST-M10-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 13 | 47 | 12 | 30 | 19 | 16 | 24 | 43 |

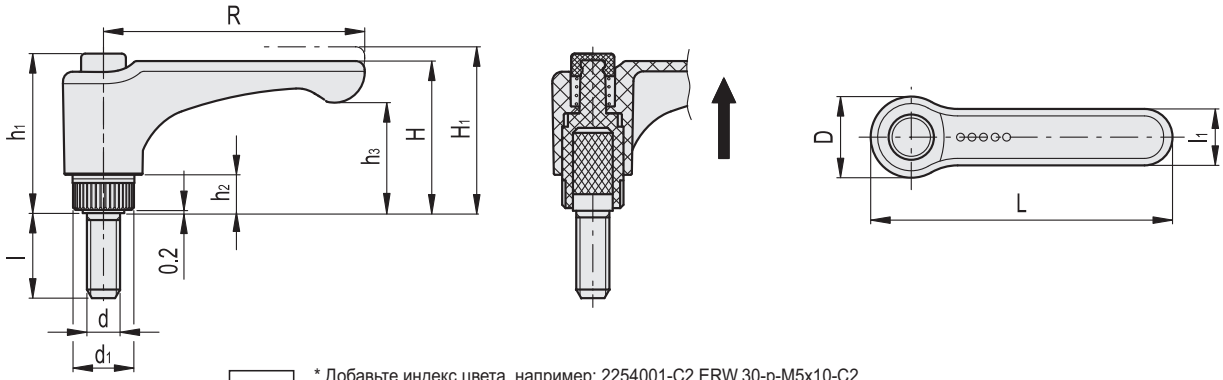
**ERW-p**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 254001-* | ERW.30-p-M5x10-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 10 | 9 | 18 | 10 |
| 254006-* | ERW.30-p-M5x16-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 16 | 9 | 18 | 11 |
| 254011-* | ERW.30-p-M5x20-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 20 | 9 | 18 | 11 |
| 254016-* | ERW.30-p-M6x10-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 10 | 9 | 18 | 11 |
| 254021-* | ERW.30-p-M6x16-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 16 | 9 | 18 | 12 |
| 254026-* | ERW.30-p-M6x20-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 20 | 9 | 18 | 13 |
| 254031-* | ERW.30-p-M6x25-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 25 | 9 | 18 | 14 |
| 254036-* | ERW.30-p-M6x30-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 30 | 9 | 18 | 15 |
| 254046-* | ERW.30-p-M6x40-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 40 | 9 | 18 | 16 |
| 254101-* | ERW.44-p-M5x10-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 10 | 11 | 18 | 12 |
| 254106-* | ERW.44-p-M5x16-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 16 | 11 | 18 | 13 |
| 254111-* | ERW.44-p-M5x20-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 20 | 11 | 18 | 13 |
| 254116-* | ERW.44-p-M6x10-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 10 | 11 | 18 | 13 |
| 254121-* | ERW.44-p-M6x16-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 16 | 11 | 18 | 14 |
| 254126-* | ERW.44-p-M6x20-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 20 | 11 | 18 | 15 |
| 254131-* | ERW.44-p-M6x25-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 25 | 11 | 18 | 16 |
| 254136-* | ERW.44-p-M6x30-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 30 | 11 | 18 | 17 |
| 254146-* | ERW.44-p-M6x40-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 40 | 11 | 18 | 19 |
| 254151-* | ERW.44-p-M6x45-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 45 | 11 | 18 | 20 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**ERW-p**



* Добавьте индекс цвета, например: 2254001-C2 ERW.30-p-M5x10-C2

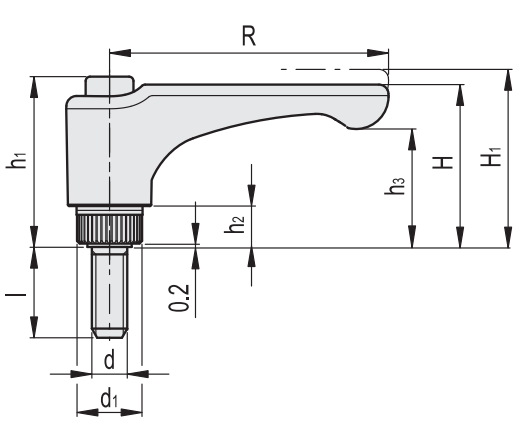
| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**ERW-p**

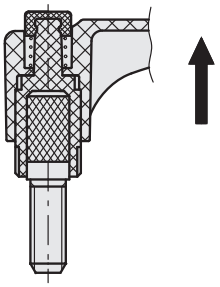
| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 254301-* | ERW.63-p-M6x10-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 10 | 13.5 | 20 | 23 |
| 254306-* | ERW.63-p-M6x16-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 16 | 13.5 | 20 | 24 |
| 254311-* | ERW.63-p-M6x20-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 20 | 13.5 | 20 | 25 |
| 254316-* | ERW.63-p-M6x25-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 25 | 13.5 | 20 | 26 |
| 254321-* | ERW.63-p-M6x30-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 30 | 13.5 | 20 | 27 |
| 254323-* | ERW.63-p-M6x35-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 35 | 13.5 | 20 | 29 |
| 254326-* | ERW.63-p-M6x40-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 40 | 13.5 | 20 | 31 |
| 254333-* | ERW.63-p-M8x16-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 16 | 13.5 | 20 | 29 |
| 254336-* | ERW.63-p-M8x20-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 20 | 13.5 | 20 | 30 |
| 254341-* | ERW.63-p-M8x25-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 25 | 13.5 | 20 | 31 |
| 254346-* | ERW.63-p-M8x30-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 30 | 13.5 | 20 | 33 |
| 254351-* | ERW.63-p-M8x35-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 35 | 13.5 | 20 | 35 |
| 254356-* | ERW.63-p-M8x40-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 40 | 13.5 | 20 | 37 |
| 254361-* | ERW.63-p-M8x45-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 45 | 13.5 | 20 | 38 |
| 254366-* | ERW.63-p-M8x50-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 50 | 13.5 | 20 | 39 |
| 254371-* | ERW.63-p-M8x60-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 60 | 13.5 | 20 | 42 |
| 254376-* | ERW.63-p-M8x70-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 70 | 13.5 | 20 | 45 |
| 254391-* | ERW.63-p-M10x20-* | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 20 | 13.5 | 20 | 35 |
| 254393-* | ERW.63-p-M10x30-* | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 30 | 13.5 | 20 | 38 |
| 254395-* | ERW.63-p-M10x40-* | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 40 | 13.5 | 20 | 42 |
| 254397-* | ERW.63-p-M10x50-* | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 50 | 13.5 | 20 | 44 |
| 254399-* | ERW.63-p-M10x60-* | 63 | M10 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 60 | 13.5 | 20 | 47 |
| 254498-* | ERW.78-p-M8x20-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 20 | 16 | 24 | 48 |
| 254501-* | ERW.78-p-M8x25-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 25 | 16 | 24 | 49 |
| 254503-* | ERW.78-p-M8x30-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 30 | 16 | 24 | 50 |
| 254506-* | ERW.78-p-M8x40-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 40 | 16 | 24 | 52 |
| 254507-* | ERW.78-p-M8x45-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 45 | 16 | 24 | 53 |
| 254509-* | ERW.78-p-M8x50-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 50 | 16 | 24 | 54 |
| 254511-* | ERW.78-p-M8x55-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 55 | 16 | 24 | 55 |
| 254513-* | ERW.78-p-M8x60-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 60 | 16 | 24 | 56 |
| 254515-* | ERW.78-p-M8x70-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 70 | 16 | 24 | 58 |
| 254516-* | ERW.78-p-M10x20-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 20 | 16 | 24 | 55 |
| 254521-* | ERW.78-p-M10x25-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 25 | 16 | 24 | 58 |
| 254526-* | ERW.78-p-M10x30-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 30 | 16 | 24 | 60 |
| 254531-* | ERW.78-p-M10x35-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 35 | 16 | 24 | 62 |
| 254536-* | ERW.78-p-M10x40-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 40 | 16 | 24 | 65 |
| 254541-* | ERW.78-p-M10x50-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 50 | 16 | 24 | 69 |
| 254546-* | ERW.78-p-M10x60-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 60 | 16 | 24 | 74 |
| 254551-* | ERW.78-p-M10x70-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 70 | 16 | 24 | 79 |
| 254561-* | ERW.78-p-M12x20-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 20 | 16 | 24 | 64 |
| 254566-* | ERW.78-p-M12x25-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 25 | 16 | 24 | 67 |
| 254571-* | ERW.78-p-M12x30-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 30 | 16 | 24 | 70 |
| 254573-* | ERW.78-p-M12x35-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 35 | 16 | 24 | 74 |
| 254576-* | ERW.78-p-M12x40-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 40 | 16 | 24 | 77 |
| 254581-* | ERW.78-p-M12x45-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 45 | 16 | 24 | 80 |
| 254586-* | ERW.78-p-M12x50-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 50 | 16 | 24 | 84 |
| 254591-* | ERW.78-p-M12x60-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 60 | 16 | 24 | 91 |
| 254593-* | ERW.78-p-M12x70-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 70 | 16 | 24 | 98 |
| 254596-* | ERW.78-p-M1280-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 80 | 16 | 24 | 105 |

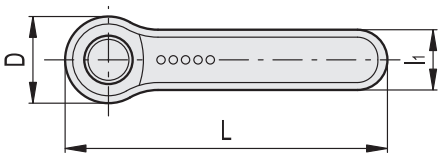


Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**ERW-SST-p**





* Добавьте индекс цвета, например: 255061-C2 ERW.30-SST-p-M5x10-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**ERW-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | H1 | h1 | h2 | h3 | d1 | l | l1 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 255061-* | ERW.30-SST-p-M5x10-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 10 | 9 | 18 | 10 |
| 255066-* | ERW.30-SST-p-M5x16-* | 30 | M5 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 16 | 9 | 18 | 11 |
| 255196-* | ERW.30-SST-p-M6x10-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 10 | 9 | 18 | 11 |
| 255201-* | ERW.30-SST-p-M6X16-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 16 | 9 | 18 | 12 |
| 255203-* | ERW.30-SST-p-M6x20-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 20 | 9 | 18 | 13 |
| 255205-* | ERW.30-SST-p-M6x25-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 25 | 9 | 18 | 14 |
| 255207-* | ERW.30-SST-p-M6x30-* | 30 | M6 | 37.5 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 20.5 | 12 | 30 | 9 | 18 | 15 |
| 255209-* | ERW.44-SST-p-M5x10-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 10 | 11 | 18 | 12 |
| 255211-* | ERW.44-SST-p-M5x16-* | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 16 | 11 | 18 | 13 |
| 255216-* | ERW.44-SST-p-M6x10-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 10 | 11 | 18 | 13 |
| 255221-* | ERW.44-SST-p-M6x16-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 16 | 11 | 18 | 14 |
| 255226-* | ERW.44-SST-p-M6x20-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 20 | 11 | 18 | 15 |
| 255231-* | ERW.44-SST-p-M6x25-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 25 | 11 | 18 | 16 |
| 255236-* | ERW.44-SST-p-M6x30-* | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 27 | 30.5 | 29.5 | 6 | 18.5 | 12 | 30 | 11 | 18 | 17 |
| 255341-* | ERW.63-SST-p-M6x10-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 10 | 13.5 | 20 | 23 |
| 255351-* | ERW.63-SST-p-M6x20-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 20 | 13.5 | 20 | 25 |
| 255421-* | ERW.63-SST-p-M6x30-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 30 | 13.5 | 20 | 27 |
| 255426-* | ERW.63-SST-p-M6x40-* | 63 | M6 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 40 | 13.5 | 20 | 31 |
| 255431-* | ERW.63-SST-p-M8x16-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 16 | 13.5 | 20 | 29 |
| 255436-* | ERW.63-SST-p-M8x20-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 20 | 13.5 | 20 | 30 |
| 255441-* | ERW.63-SST-p-M8x25-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 25 | 13.5 | 20 | 31 |
| 255446-* | ERW.63-SST-p-M8x30-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 30 | 13.5 | 20 | 33 |
| 255451-* | ERW.63-SST-p-M8x35-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 35 | 13.5 | 20 | 35 |
| 255456-* | ERW.63-SST-p-M8x40-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 40 | 13.5 | 20 | 37 |
| 255461-* | ERW.63-SST-p-M8x45-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 45 | 13.5 | 20 | 38 |
| 255466-* | ERW.63-SST-p-M8x50-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 50 | 13.5 | 20 | 39 |
| 255471-* | ERW.63-SST-p-M8x60-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 60 | 13.5 | 20 | 42 |
| 255476-* | ERW.63-SST-p-M8x70-* | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 36.5 | 40 | 37.5 | 8 | 26.5 | 15 | 70 | 13.5 | 20 | 45 |
| 255601-* | ERW.78-SST-p-M8x-20-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 20 | 16 | 24 | 48 |
| 255603-* | ERW.78-SST-p-M8x-25-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 25 | 16 | 24 | 49 |
| 255605-* | ERW.78-SST-p-M8x-30-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 30 | 16 | 24 | 50 |
| 255607-* | ERW.78-SST-p-M8x-40-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 40 | 16 | 24 | 52 |
| 255609-* | ERW.78-SST-p-M8x-45-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 45 | 16 | 24 | 53 |
| 255611-* | ERW.78-SST-p-M8x-50-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 50 | 16 | 24 | 54 |
| 255617-* | ERW.78-SST-p-M8x-70-* | 78 | M8 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 70 | 16 | 24 | 58 |
| 255716-* | ERW.78-SST-p-M10x-20-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 20 | 16 | 24 | 55 |
| 255726-* | ERW.78-SST-p-M10x-30-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 30 | 16 | 24 | 61 |
| 255731-* | ERW.78-SST-p-M10x-35-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 35 | 16 | 24 | 63 |
| 255736-* | ERW.78-SST-p-M10x-40-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 40 | 16 | 24 | 66 |
| 255741-* | ERW.78-SST-p-M10x-50-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 50 | 16 | 24 | 70 |
| 255746-* | ERW.78-SST-p-M10x-60-* | 78 | M10 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 60 | 16 | 24 | 75 |
| 255771-* | ERW.78-SST-p-M12x-30-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 30 | 16 | 24 | 71 |
| 255773-* | ERW.78-SST-p-M12x-35-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 35 | 16 | 24 | 75 |
| 255781-* | ERW.78-SST-p-M12x-40-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 40 | 16 | 24 | 78 |
| 255786-* | ERW.78-SST-p-M12x-50-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 50 | 16 | 24 | 84 |
| 255893-* | ERW.78-SST-p-M12x-70-* | 78 | M12 | 90.5 | 24.5 | 42 | 45.5 | 47 | 12 | 30 | 19 | 70 | 16 | 24 | 99 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## Регулируемые ручки рычажного типа

**Цинк, литьё под давлением, втулка либо шпилька из стали**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Цинк, литьё под давлением

с пластиковым покрытием
черный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
оранжевый цвет RAL 2004, текстурированная поверхность **OS**
красный цвет RAL 3000, текстурированная отделка **RS**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

**Вариант с резьбовой втулкой**

Резьбовая втулка и фиксирующий винт
Сталь, чернение

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**

Шпилька и фиксирующий винт
Сталь (5.8), чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

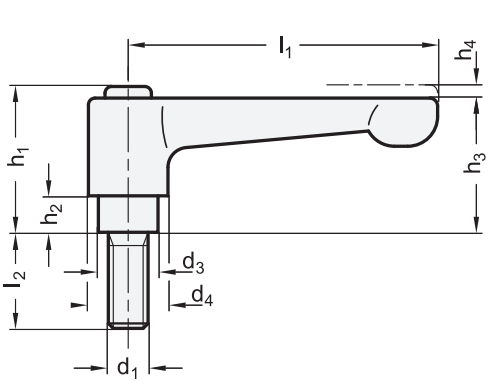
Рукоятка у регулируемых ручек GN 302 прямая и располагается параллельно прижимаемой поверхности.
Регулируемые ручки идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Центральная вставка находится в зубчатом зацеплении с ручкой.
Потяните за рукоятку, зубцы расцепятся, появится возможность повернуть её в наиболее удобное для прижатия положение. При отпускании ручки зубцы автоматически сцепляются.

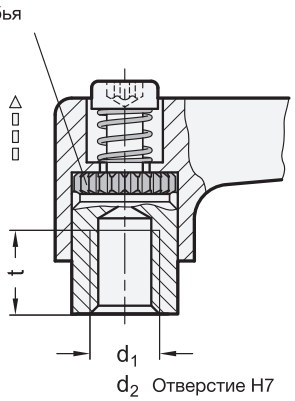
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

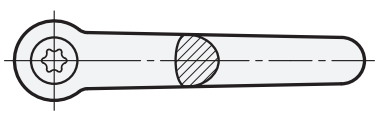
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- со вставкой из нержавеющей стали
- с кнопкой








Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 302

## Регулируемые ручки рычажного типа

* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW, OS, RS или SR)

| SW | OS | RS | SR |
|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL3000 | RAL9006 |

### GN 302-с резьбовой вставкой

| Описание | l1 | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 302-30-B5-* | 30 | - | B 5 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 9 | 24 |
| GN 302-30-B6-* | 30 | - | B 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 9 | 20 |
| GN 302-30-M3-* | 30 | M 3 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 7 | 26 |
| GN 302-30-M4-* | 30 | M 4 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 9 | 26 |
| GN 302-30-M5-* | 30 | M 5 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 9 | 24 |
| GN 302-30-M6-* | 30 | M 6 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 9 | 20 |
| GN 302-45-B5-* | 45 | - | B 5 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 9 | 31 |
| GN 302-45-B6-* | 45 | - | B 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 9 | 30 |
| GN 302-45-M4-* | 45 | M 4 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 9 | 32 |
| GN 302-45-M5-* | 45 | M 5 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 9 | 32 |
| GN 302-45-M6-* | 45 | M 6 | - | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 9 | 31 |
| GN 302-63-B8-* | 63 | - | B 8 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 11 | 72 |
| GN 302-63-M6-* | 63 | M 6 | - | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 11 | 74 |
| GN 302-63-M8-* | 63 | M 8 | - | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 11 | 74 |
| GN 302-78-B8-* | 78 | - | B 8 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 14 | 120 |
| GN 302-78-B10-* | 78 | - | B 10 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 14 | 116 |
| GN 302-78-M8-* | 78 | M 8 | - | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 14 | 121 |
| GN 302-78-M10-* | 78 | M 10 | - | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 14 | 117 |

### GN 302-с резьбовым штифтом

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 302-30-M3-6-* | 30 | M 3 | 6 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 27 |
| GN 302-30-M3-8-* | 30 | M 3 | 8 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 27 |
| GN 302-30-M3-10-* | 30 | M 3 | 10 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 27 |
| GN 302-30-M3-12-* | 30 | M 3 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 27 |
| GN 302-30-M3-16-* | 30 | M 3 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 27 |
| GN 302-30-M4-12-* | 30 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 28 |
| GN 302-30-M4-16-* | 30 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 28 |
| GN 302-30-M4-20-* | 30 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 28 |
| GN 302-30-M4-25-* | 30 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 29 |
| GN 302-30-M4-32-* | 30 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 29 |
| GN 302-45-M4-12-* | 45 | M 4 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 36 |
| GN 302-45-M4-16-* | 45 | M 4 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 37 |
| GN 302-45-M4-20-* | 45 | M 4 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 37 |
| GN 302-45-M4-25-* | 45 | M 4 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 38 |
| GN 302-45-M4-32-* | 45 | M 4 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 39 |
| GN 302-45-M5-12-* | 45 | M 5 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 31 |
| GN 302-45-M5-16-* | 45 | M 5 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 35 |
| GN 302-45-M5-20-* | 45 | M 5 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 40 |
| GN 302-45-M5-25-* | 45 | M 5 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 40 |
| GN 302-45-M5-32-* | 45 | M 5 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 40 |
| GN 302-45-M5-40-* | 45 | M 5 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 50 |
| GN 302-45-M5-50-* | 45 | M 5 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 50 |
| GN 302-45-M6-12-* | 45 | M 6 | 12 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 34 |
| GN 302-45-M6-16-* | 45 | M 6 | 16 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 35 |
| GN 302-45-M6-20-* | 45 | M 6 | 20 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 37 |
| GN 302-45-M6-25-* | 45 | M 6 | 25 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 37 |
| GN 302-45-M6-32-* | 45 | M 6 | 32 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 40 |
| GN 302-45-M6-40-* | 45 | M 6 | 40 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 40 |
| GN 302-45-M6-50-* | 45 | M 6 | 50 | 10 | 13 | 24.5 | 4 | 22 | 3.5 | 46 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 302 | Регулируемые ручки рычажного типа



* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (SW, OS, RS или SR)

| SW | OS | RS | SR |
|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL3000 | RAL9006 |

**GN 302-с резьбовым штифтом**

| Описание | l1 | d1 | l2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 302-63-M6-12-* | 63 | M 6 | 12 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 78 |
| GN 302-63-M6-16-* | 63 | M 6 | 16 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 78 |
| GN 302-63-M6-20-* | 63 | M 6 | 20 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 79 |
| GN 302-63-M6-25-* | 63 | M 6 | 25 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 80 |
| GN 302-63-M6-32-* | 63 | M 6 | 32 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 81 |
| GN 302-63-M6-40-* | 63 | M 6 | 40 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 83 |
| GN 302-63-M6-50-* | 63 | M 6 | 50 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 84 |
| GN 302-63-M6-63-* | 63 | M 6 | 63 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 86 |
| GN 302-63-M8-12-* | 63 | M 8 | 12 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 80 |
| GN 302-63-M8-16-* | 63 | M 8 | 16 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 82 |
| GN 302-63-M8-20-* | 63 | M 8 | 20 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 82 |
| GN 302-63-M8-25-* | 63 | M 8 | 25 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 84 |
| GN 302-63-M8-32-* | 63 | M 8 | 32 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 86 |
| GN 302-63-M8-40-* | 63 | M 8 | 40 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 89 |
| GN 302-63-M8-50-* | 63 | M 8 | 50 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 91 |
| GN 302-63-M8-63-* | 63 | M 8 | 63 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 96 |
| GN 302-63-M10-20-* | 63 | M 10 | 20 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 80 |
| GN 302-63-M10-25-* | 63 | M 10 | 25 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 88 |
| GN 302-63-M10-32-* | 63 | M 10 | 32 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 93 |
| GN 302-63-M10-40-* | 63 | M 10 | 40 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 97 |
| GN 302-63-M10-50-* | 63 | M 10 | 50 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 100 |
| GN 302-63-M10-63-* | 63 | M 10 | 63 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 110 |
| GN 302-63-M10-80-* | 63 | M 10 | 80 | 13.5 | 17.5 | 31 | 6.5 | 28.5 | 4 | 120 |
| GN 302-78-M8-16-* | 78 | M 8 | 16 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 130 |
| GN 302-78-M8-20-* | 78 | M 8 | 20 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 130 |
| GN 302-78-M8-25-* | 78 | M 8 | 25 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 140 |
| GN 302-78-M8-32-* | 78 | M 8 | 32 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 140 |
| GN 302-78-M8-40-* | 78 | M 8 | 40 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 140 |
| GN 302-78-M8-50-* | 78 | M 8 | 50 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 141 |
| GN 302-78-M8-63-* | 78 | M 8 | 63 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 141 |
| GN 302-78-M8-80-* | 78 | M 8 | 80 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 160 |
| GN 302-78-M10-16-* | 78 | M 10 | 16 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 137 |
| GN 302-78-M10-20-* | 78 | M 10 | 20 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 139 |
| GN 302-78-M10-25-* | 78 | M 10 | 25 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 140 |
| GN 302-78-M10-32-* | 78 | M 10 | 32 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 141 |
| GN 302-78-M10-40-* | 78 | M 10 | 40 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 145 |
| GN 302-78-M10-50-* | 78 | M 10 | 50 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 150 |
| GN 302-78-M10-63-* | 78 | M 10 | 63 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 150 |
| GN 302-78-M10-80-* | 78 | M 10 | 80 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 150 |
| GN 302-78-M12-25-* | 78 | M 12 | 25 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 140 |
| GN 302-78-M12-32-* | 78 | M 12 | 32 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 145 |
| GN 302-78-M12-40-* | 78 | M 12 | 40 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 150 |
| GN 302-78-M12-50-* | 78 | M 12 | 50 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 162 |
| GN 302-78-M12-63-* | 78 | M 12 | 63 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 180 |
| GN 302-78-M12-80-* | 78 | M 12 | 80 | 16 | 21 | 36 | 8 | 34 | 4 | 180 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 212.3

## Регулируемые рычаги

**Сталь, чернение**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **E**: наклонная ручка
- Тип **D**: прямая ручка

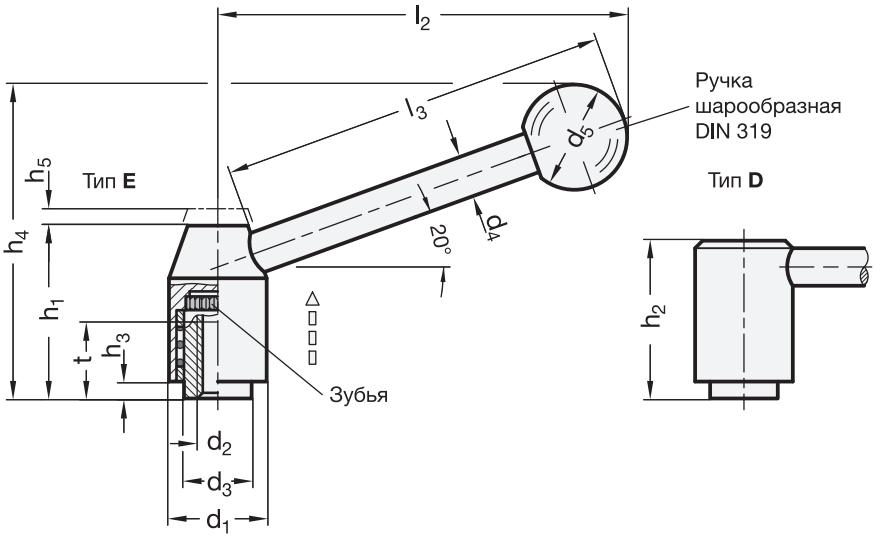
Сталь
чернение

Класс прочности на разрыв 5.8

Поворотные шарообразные ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик, дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые рычаги GN 212.3 идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Резьбовая вставка находится со втулкой в зубчатом соединении, которое может размыкаться.
Потяните за рукоятку, зубцы расцепятся, появится возможность повернуть её в наиболее удобное прижимное положение. При отпускании ручки зубцы автоматически сцепляются вновь.




*Добавьте тип регулируемых натяжных рычагов (E или D)

**E** Угловой рычаг
**D** Прямой рычаг

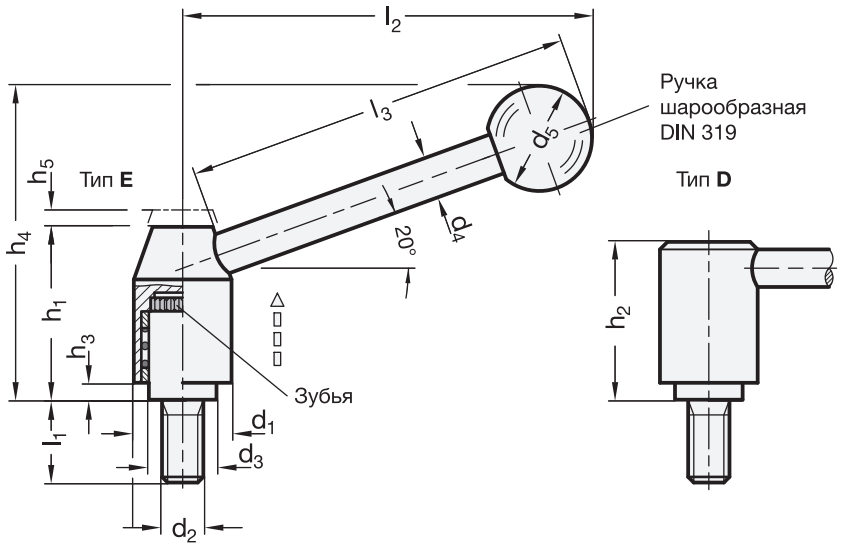
**GN 212.3-с резьбовой вставкой**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ Тип E | h4 ≈ Тип D | h5 | l2 ≈ Тип E | l2 ≈ Тип D | l3 ≈ | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 212.3-21-M6-* | 21 | M 6 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 11 | 97 |
| GN 212.3-21-M8-* | 21 | M 8 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 11 | 93 |
| GN 212.3-24-M8-* | 24 | M 8 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 14 | 161 |
| GN 212.3-24-M10-* | 24 | M 10 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 14 | 157 |
| GN 212.3-28-M10-* | 28 | M 10 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 17 | 264 |
| GN 212.3-28-M12-* | 28 | M 12 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 17 | 258 |
| GN 212.3-33-M12-* | 33 | M 12 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 22 | 381 |
| GN 212.3-33-M14-* | 33 | M 14 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 22 | 373 |
| GN 212.3-33-M16-* | 33 | M 16 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 22 | 364 |
| GN 212.3-40-M16-* | 40 | M 16 | 28 | 14 | 35 | 68 | 64 | 6 | 118 | 71.5 | 5.5 | 148 | 158 | 138 | 36 | 638 |
| GN 212.3-40-M20-* | 40 | M 20 | 28 | 14 | 35 | 68 | 64 | 6 | 118 | 71.5 | 5.5 | 148 | 158 | 138 | 36 | 608 |

Массовый тип E




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*Добавьте тип регулируемых натяжных рычагов (E или D)

**E**
Угловой рычаг

**D**
Прямой рычаг

**GN 212.3-с резьбовым штифтом**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ Тип E | h4 ≈ Тип D | h5 | l2 ≈ Тип E | l2 ≈ Тип D | l3 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 212.3-21-M8-12-* | 21 | M 8 | 12 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 103 |
| GN 212.3-21-M8-16-* | 21 | M 8 | 16 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 104 |
| GN 212.3-21-M8-20-* | 21 | M 8 | 20 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 105 |
| GN 212.3-21-M8-25-* | 21 | M 8 | 25 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 107 |
| GN 212.3-21-M8-32-* | 21 | M 8 | 32 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 109 |
| GN 212.3-21-M8-40-* | 21 | M 8 | 40 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 112 |
| GN 212.3-21-M8-50-* | 21 | M 8 | 50 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 114 |
| GN 212.3-21-M8-63-* | 21 | M 8 | 63 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 119 |
| GN 212.3-21-M10-20-* | 21 | M 10 | 20 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 108 |
| GN 212.3-21-M10-25-* | 21 | M 10 | 25 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 111 |
| GN 212.3-21-M10-32-* | 21 | M 10 | 32 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 115 |
| GN 212.3-21-M10-40-* | 21 | M 10 | 40 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 117 |
| GN 212.3-21-M10-50-* | 21 | M 10 | 50 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 122 |
| GN 212.3-21-M10-63-* | 21 | M 10 | 63 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 126 |
| GN 212.3-21-M10-80-* | 21 | M 10 | 80 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 31 | 1 | 59 | 36 | 4 | 75 | 80.5 | 70 | 136 |
| GN 212.3-24-M10-16-* | 24 | M 10 | 16 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 174 |
| GN 212.3-24-M10-20-* | 24 | M 10 | 20 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 175 |
| GN 212.3-24-M10-25-* | 24 | M 10 | 25 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 177 |
| GN 212.3-24-M10-32-* | 24 | M 10 | 32 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 180 |
| GN 212.3-24-M10-40-* | 24 | M 10 | 40 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 184 |
| GN 212.3-24-M10-50-* | 24 | M 10 | 50 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 190 |
| GN 212.3-24-M10-63-* | 24 | M 10 | 63 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 197 |
| GN 212.3-24-M10-80-* | 24 | M 10 | 80 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 204 |

Массовый тип E



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*Добавьте тип регулируемых натяжных рычагов (E или D)

**E**
Угловой рычаг

**D**
Прямой рычаг

**GN 212.3-с резьбовым штифтом**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ Тип E | h4 ≈ Тип D | h5 | l2 ≈ Тип E | l2 ≈ Тип D | l3 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 212.3-24-M12-25-* | 24 | M 12 | 25 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 183 |
| GN 212.3-24-M12-32-* | 24 | M 12 | 32 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 188 |
| GN 212.3-24-M12-40-* | 24 | M 12 | 40 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 194 |
| GN 212.3-24-M12-50-* | 24 | M 12 | 50 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 201 |
| GN 212.3-24-M12-63-* | 24 | M 12 | 63 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 209 |
| GN 212.3-24-M12-80-* | 24 | M 12 | 80 | 16 | 10 | 25 | 40 | 37 | 2.5 | 75 | 43.5 | 4.5 | 101 | 108 | 96 | 217 |
| GN 212.3-28-M10-16-* | 28 | M 10 | 16 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 277 |
| GN 212.3-28-M10-20-* | 28 | M 10 | 20 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 280 |
| GN 212.3-28-M10-25-* | 28 | M 10 | 25 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 285 |
| GN 212.3-28-M10-32-* | 28 | M 10 | 32 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 289 |
| GN 212.3-28-M10-40-* | 28 | M 10 | 40 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 311 |
| GN 212.3-28-M10-50-* | 28 | M 10 | 50 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 309 |
| GN 212.3-28-M10-63-* | 28 | M 10 | 63 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 304 |
| GN 212.3-28-M12-16-* | 28 | M 12 | 16 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 286 |
| GN 212.3-28-M12-20-* | 28 | M 12 | 20 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 287 |
| GN 212.3-28-M12-25-* | 28 | M 12 | 25 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 292 |
| GN 212.3-28-M12-32-* | 28 | M 12 | 32 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 297 |
| GN 212.3-28-M12-40-* | 28 | M 12 | 40 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 302 |
| GN 212.3-28-M12-50-* | 28 | M 12 | 50 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 309 |
| GN 212.3-28-M12-63-* | 28 | M 12 | 63 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 319 |
| GN 212.3-28-M12-80-* | 28 | M 12 | 80 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 44.5 | 4.5 | 89 | 52.5 | 4.5 | 116 | 124 | 110 | 330 |
| GN 212.3-33-M12-25-* | 33 | M 12 | 25 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 428 |
| GN 212.3-33-M12-32-* | 33 | M 12 | 32 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 425 |
| GN 212.3-33-M12-40-* | 33 | M 12 | 40 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 431 |
| GN 212.3-33-M12-50-* | 33 | M 12 | 50 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 438 |
| GN 212.3-33-M12-63-* | 33 | M 12 | 63 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 446 |
| GN 212.3-33-M16-32-* | 33 | M 16 | 32 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 440 |
| GN 212.3-33-M16-40-* | 33 | M 16 | 40 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 451 |
| GN 212.3-33-M16-50-* | 33 | M 16 | 50 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 463 |
| GN 212.3-33-M16-63-* | 33 | M 16 | 63 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 482 |
| GN 212.3-33-M16-80-* | 33 | M 16 | 80 | 23 | 12 | 32 | 55 | 51.5 | 6 | 100.5 | 60 | 5.5 | 131.5 | 140.5 | 124 | 504 |
| GN 212.3-40-M16-40-* | 40 | M 16 | 40 | 28 | 14 | 35 | 68 | 64 | 6 | 118 | 71.5 | 5.5 | 148 | 158 | 138 | 743 |
| GN 212.3-40-M16-50-* | 40 | M 16 | 50 | 28 | 14 | 35 | 68 | 64 | 6 | 118 | 71.5 | 5.5 | 148 | 158 | 138 | 757 |
| GN 212.3-40-M16-63-* | 40 | M 16 | 63 | 28 | 14 | 35 | 68 | 64 | 6 | 118 | 71.5 | 5.5 | 148 | 158 | 138 | 772 |
| GN 212.3-40-M16-80-* | 40 | M 16 | 80 | 28 | 14 | 35 | 68 | 64 | 6 | 118 | 71.5 | 5.5 | 148 | 158 | 138 | 797 |
| GN 212.3-40-M20-40-* | 40 | M 20 | 40 | 28 | 14 | 35 | 68 | 64 | 6 | 118 | 71.5 | 5.5 | 148 | 158 | 138 | 777 |
| GN 212.3-40-M20-50-* | 40 | M 20 | 50 | 28 | 14 | 35 | 68 | 64 | 6 | 118 | 71.5 | 5.5 | 148 | 158 | 138 | 780 |
| GN 212.3-40-M20-63-* | 40 | M 20 | 63 | 28 | 14 | 35 | 68 | 64 | 6 | 118 | 71.5 | 5.5 | 148 | 158 | 138 | 824 |
| GN 212.3-40-M20-80-* | 40 | M 20 | 80 | 28 | 14 | 35 | 68 | 64 | 6 | 118 | 71.5 | 5.5 | 148 | 158 | 138 | 856 |

Массовый тип E



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые рычаги из нержавеющей стали

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **E**: наклонная ручка

Нержавеющая сталь AISI 303
Втулка и шпилька имеют матовую поверхность после дробеструйной обработки

Поворотные шарообразные ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик, дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

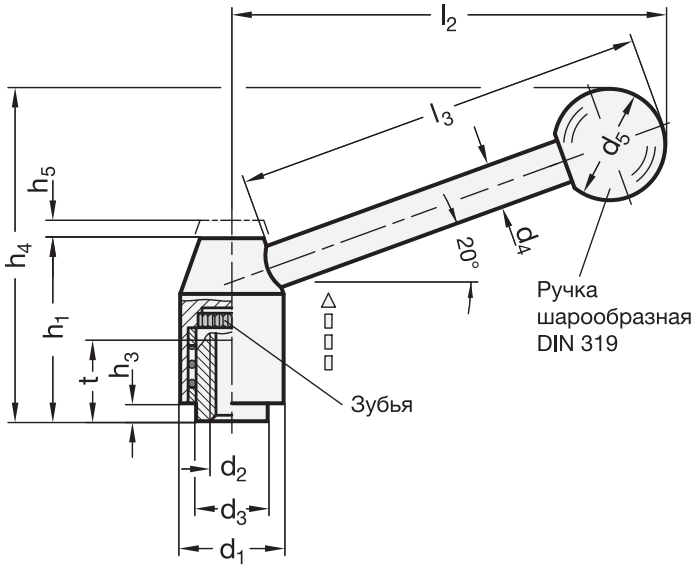
Регулируемые рычаги GN 212.5 идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Резьбовая вставка находится со втулкой в зубчатом соединении, которое может размыкаться.
Потяните за рукоятку, зубцы расцепятся, появится возможность повернуть её в наиболее удобное прижимное положение. При отпускании ручки зубцы вновь автоматически сцепляются.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Прямая рукоятка (90°)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 212.5-с резьбовой вставкой** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h1 | h3 | h4 | h5 | l2 | l3 ≈ | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 212.5-21-M6-E | 21 | M 6 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 1 | 59 | 4 | 75 | 70 | 11 | 97 |
| GN 212.5-21-M8-E | 21 | M 8 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 1 | 59 | 4 | 75 | 70 | 11 | 93 |
| GN 212.5-24-M8-E | 24 | M 8 | 16 | 10 | 25 | 40 | 2.5 | 75 | 4.5 | 101 | 96 | 14 | 170 |
| GN 212.5-24-M10-E | 24 | M 10 | 16 | 10 | 25 | 40 | 2.5 | 75 | 4.5 | 101 | 96 | 14 | 161 |
| GN 212.5-28-M10-E | 28 | M 10 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 4.5 | 89 | 4.5 | 116 | 110 | 17 | 261 |
| GN 212.5-28-M12-E | 28 | M 12 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 4.5 | 89 | 4.5 | 116 | 110 | 17 | 258 |

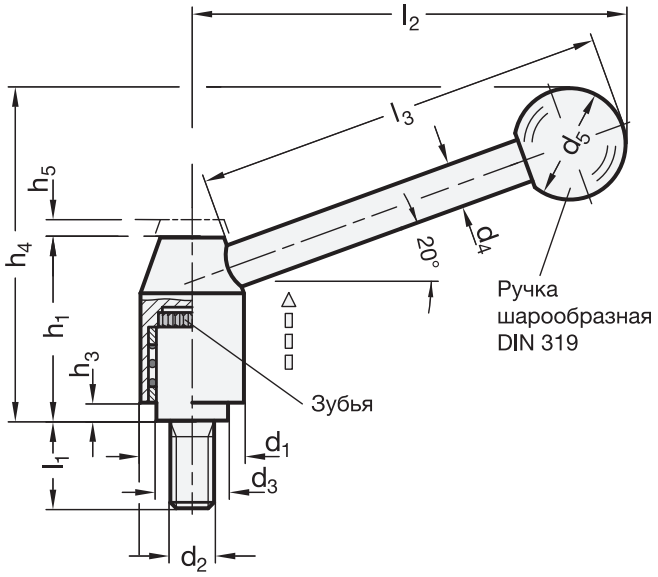




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 212.5

## Регулируемые рычаги из нержавеющей стали




**GN 212.5-с резьбовым штифтом** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | d4 | d5 | h1 | h3 | h4 | h5 | l2 | l3 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 212.5-21-M8-16-E | 21 | M 8 | 16 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 1 | 59 | 4 | 75 | 70 | 104 |
| GN 212.5-21-M8-20-E | 21 | M 8 | 20 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 1 | 59 | 4 | 75 | 70 | 105 |
| GN 212.5-21-M8-25-E | 21 | M 8 | 25 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 1 | 59 | 4 | 75 | 70 | 107 |
| GN 212.5-21-M8-32-E | 21 | M 8 | 32 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 1 | 59 | 4 | 75 | 70 | 107 |
| GN 212.5-21-M8-40-E | 21 | M 8 | 40 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 1 | 59 | 4 | 75 | 70 | 112 |
| GN 212.5-21-M8-50-E | 21 | M 8 | 50 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 1 | 59 | 4 | 75 | 70 | 114 |
| GN 212.5-21-M8-63-E | 21 | M 8 | 63 | 13.5 | 8 | 20 | 33.5 | 1 | 59 | 4 | 75 | 70 | 119 |
| GN 212.5-24-M10-20-E | 24 | M 10 | 20 | 16 | 10 | 25 | 40 | 2.5 | 75 | 4.5 | 101 | 96 | 173 |
| GN 212.5-24-M10-25-E | 24 | M 10 | 25 | 16 | 10 | 25 | 40 | 2.5 | 75 | 4.5 | 101 | 96 | 175 |
| GN 212.5-24-M10-32-E | 24 | M 10 | 32 | 16 | 10 | 25 | 40 | 2.5 | 75 | 4.5 | 101 | 96 | 178 |
| GN 212.5-24-M10-40-E | 24 | M 10 | 40 | 16 | 10 | 25 | 40 | 2.5 | 75 | 4.5 | 101 | 96 | 182 |
| GN 212.5-24-M10-50-E | 24 | M 10 | 50 | 16 | 10 | 25 | 40 | 2.5 | 75 | 4.5 | 101 | 96 | 188 |
| GN 212.5-24-M10-63-E | 24 | M 10 | 63 | 16 | 10 | 25 | 40 | 2.5 | 75 | 4.5 | 101 | 96 | 195 |
| GN 212.5-24-M10-80-E | 24 | M 10 | 80 | 16 | 10 | 25 | 40 | 2.5 | 75 | 4.5 | 101 | 96 | 202 |
| GN 212.5-28-M12-25-E | 28 | M 12 | 25 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 4.5 | 89 | 4.5 | 116 | 110 | 295 |
| GN 212.5-28-M12-32-E | 28 | M 12 | 32 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 4.5 | 89 | 4.5 | 116 | 110 | 300 |
| GN 212.5-28-M12-40-E | 28 | M 12 | 40 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 4.5 | 89 | 4.5 | 116 | 110 | 305 |
| GN 212.5-28-M12-50-E | 28 | M 12 | 50 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 4.5 | 89 | 4.5 | 116 | 110 | 300 |
| GN 212.5-28-M12-63-E | 28 | M 12 | 63 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 4.5 | 89 | 4.5 | 116 | 110 | 322 |
| GN 212.5-28-M12-80-E | 28 | M 12 | 80 | 19 | 12 | 30 | 48.5 | 4.5 | 89 | 4.5 | 116 | 110 | 333 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые прижимные ручки

## НАЖАТЬ для расцепления

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **M**: прямая ручка
- Тип **N**: угловая ручка

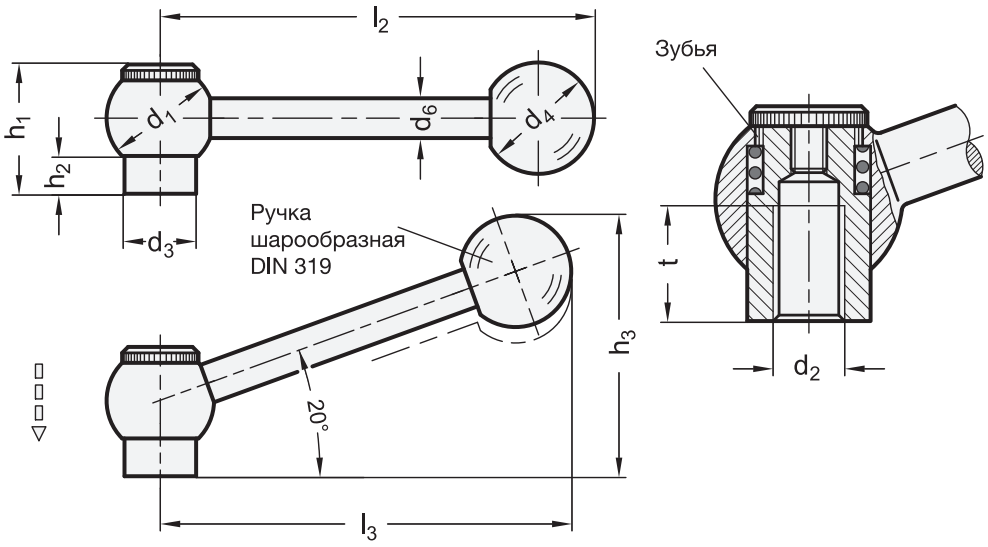
Сталь
чернение

Класс прочности на разрыв 5.8

Поворотные шарообразные ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик, дюропласт
черного цвета, глянцевые

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые ручки GN 6337.3 идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Центральная вставка соединена с рукояткой посредством зубцов, которые легко могут расцепиться.
Нажмите на ручку, зубцы расцепятся, появится возможность повернуть её в наиболее удобное прижимное положение. Обратное зацепление происходит при отпускании ручки.
Если необходимо исключить вращение на 360°, после расцепления вставку можно слегка вкрутить внутрь (для этого в винте с насечкой предусмотрено отверстие).




**GN 6337.3-с резьбовой вставкой**

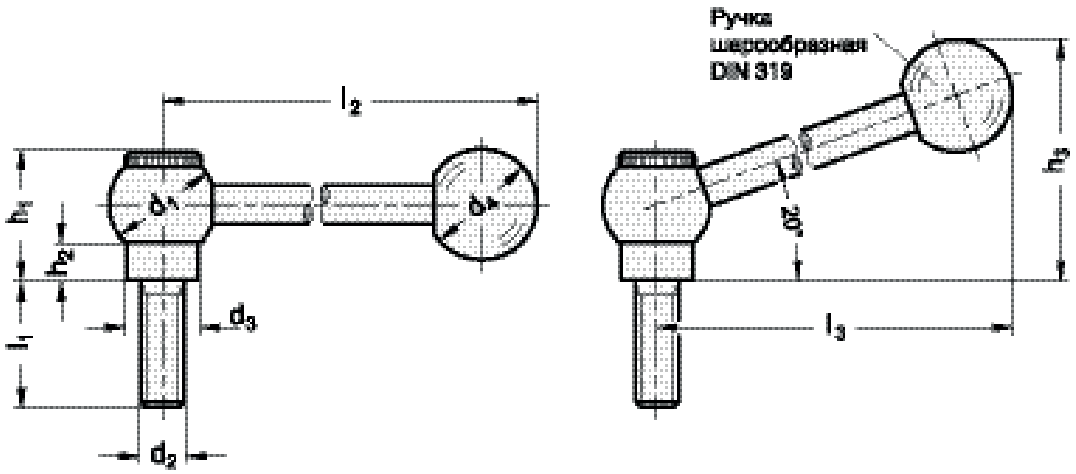
| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d6 | h1 | h2 | h3 ≈ | l2 | l3 ≈ | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6337.3-20-M6-M | 20 | M 6 | 13.5 | 20 | 8.5 | 25 | 8 | - | 74 | - | 12 | 61 |
| GN 6337.3-20-M8-M | 20 | M 8 | 13.5 | 20 | 8.5 | 25 | 8 | - | 74 | - | 12 | 58 |
| GN 6337.3-25-M8-M | 25 | M 8 | 16 | 25 | 11 | 29 | 8 | - | 93 | - | 15 | 114 |
| GN 6337.3-25-M10-M | 25 | M 10 | 16 | 25 | 11 | 29 | 8 | - | 93 | - | 15 | 111 |
| GN 6337.3-28-M10-M | 28 | M 10 | 19 | 30 | 13 | 33.5 | 10.5 | - | 116 | - | 18 | 189 |
| GN 6337.3-28-M12-M | 28 | M 12 | 19 | 30 | 13 | 33.5 | 10.5 | - | 116 | - | 18 | 183 |
| GN 6337.3-20-M6-N | 20 | M 6 | 13.5 | 20 | 8.5 | 25 | 8 | 46 | - | 70 | 12 | 61 |
| GN 6337.3-20-M8-N | 20 | M 8 | 13.5 | 20 | 8.5 | 25 | 8 | 46 | - | 70 | 12 | 58 |
| GN 6337.3-25-M8-N | 25 | M 8 | 16 | 25 | 11 | 29 | 8 | 58 | - | 87 | 15 | 114 |
| GN 6337.3-25-M10-N | 25 | M 10 | 16 | 25 | 11 | 29 | 8 | 58 | - | 87 | 15 | 111 |
| GN 6337.3-28-M10-N | 28 | M 10 | 19 | 30 | 13 | 33.5 | 10.5 | 70.5 | - | 109 | 18 | 189 |
| GN 6337.3-28-M12-N | 28 | M 12 | 19 | 30 | 13 | 33.5 | 10.5 | 70.5 | - | 109 | 18 | 170 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 6337.3 | Регулируемые прижимные ручки




**GN 6337.3-с резьбовым штифтом**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 ≈ | l2 | l3 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6337.3-20-M8-20-M | 20 | M 8 | 20 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 74 | - | 69 |
| GN 6337.3-20-M8-25-M | 20 | M 8 | 25 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 74 | - | 70 |
| GN 6337.3-20-M8-32-M | 20 | M 8 | 32 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 74 | - | 73 |
| GN 6337.3-20-M8-40-M | 20 | M 8 | 40 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 74 | - | 75 |
| GN 6337.3-20-M8-50-M | 20 | M 8 | 50 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 74 | - | 78 |
| GN 6337.3-20-M8-63-M | 20 | M 8 | 63 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 74 | - | 82 |
| GN 6337.3-25-M10-20-M | 25 | M 10 | 20 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 93 | - | 129 |
| GN 6337.3-25-M10-25-M | 25 | M 10 | 25 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 93 | - | 132 |
| GN 6337.3-25-M10-32-M | 25 | M 10 | 32 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 93 | - | 136 |
| GN 6337.3-25-M10-40-M | 25 | M 10 | 40 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 93 | - | 138 |
| GN 6337.3-25-M10-50-M | 25 | M 10 | 50 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 93 | - | 144 |
| GN 6337.3-25-M10-63-M | 25 | M 10 | 63 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 93 | - | 151 |
| GN 6337.3-28-M12-25-M | 28 | M 12 | 25 | 19 | 30 | 33.5 | 10.5 | - | 116 | - | 217 |
| GN 6337.3-28-M12-32-M | 28 | M 12 | 32 | 19 | 30 | 33.5 | 10.5 | - | 116 | - | 222 |
| GN 6337.3-28-M12-40-M | 28 | M 12 | 40 | 19 | 30 | 33.5 | 10.5 | - | 116 | - | 228 |
| GN 6337.3-28-M12-50-M | 28 | M 12 | 50 | 19 | 30 | 33.5 | 10.5 | - | 116 | - | 235 |
| GN 6337.3-28-M12-63-M | 28 | M 12 | 63 | 19 | 30 | 33.5 | 10.5 | - | 116 | - | 243 |
| GN 6337.3-28-M12-80-M | 28 | M 12 | 80 | 19 | 30 | 33.5 | 10.5 | - | 116 | - | 255 |
| GN 6337.3-20-M8-20-N | 20 | M 8 | 20 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 46 | - | 70 | 69 |
| GN 6337.3-20-M8-25-N | 20 | M 8 | 25 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 46 | - | 70 | 70 |
| GN 6337.3-20-M8-32-N | 20 | M 8 | 32 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 46 | - | 70 | 73 |
| GN 6337.3-20-M8-40-N | 20 | M 8 | 40 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 46 | - | 70 | 75 |
| GN 6337.3-20-M8-50-N | 20 | M 8 | 50 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 46 | - | 70 | 78 |
| GN 6337.3-20-M8-63-N | 20 | M 8 | 63 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 46 | - | 70 | 82 |
| GN 6337.3-25-M10-20-N | 25 | M 10 | 20 | 16 | 25 | 29 | 8 | 58 | - | 87 | 129 |
| GN 6337.3-25-M10-25-N | 25 | M 10 | 25 | 16 | 25 | 29 | 8 | 58 | - | 87 | 132 |
| GN 6337.3-25-M10-32-N | 25 | M 10 | 32 | 16 | 25 | 29 | 8 | 58 | - | 87 | 136 |
| GN 6337.3-25-M10-40-N | 25 | M 10 | 40 | 16 | 25 | 29 | 8 | 58 | - | 87 | 138 |
| GN 6337.3-25-M10-50-N | 25 | M 10 | 50 | 16 | 25 | 29 | 8 | 58 | - | 87 | 144 |
| GN 6337.3-25-M10-63-N | 25 | M 10 | 63 | 16 | 25 | 29 | 8 | 58 | - | 87 | 151 |
| GN 6337.3-28-M12-25-N | 28 | M 12 | 25 | 19 | 30 | 33.5 | 10.5 | 70.5 | - | 109 | 217 |
| GN 6337.3-28-M12-32-N | 28 | M 12 | 32 | 19 | 30 | 33.5 | 10.5 | 70.5 | - | 109 | 222 |
| GN 6337.3-28-M12-40-N | 28 | M 12 | 40 | 19 | 30 | 33.5 | 10.5 | 70.5 | - | 109 | 228 |
| GN 6337.3-28-M12-50-N | 28 | M 12 | 50 | 19 | 30 | 33.5 | 10.5 | 70.5 | - | 109 | 235 |
| GN 6337.3-28-M12-63-N | 28 | M 12 | 63 | 19 | 30 | 33.5 | 10.5 | 70.5 | - | 109 | 243 |
| GN 6337.3-28-M12-80-N | 28 | M 12 | 80 | 19 | 30 | 33.5 | 10.5 | 70.5 | - | 109 | 255 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 125

## Регулируемые плоские ручки рычажного типа

**Сталь, чернение**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **D**: прямая ручка
- Тип **E**: наклонная ручка

Сталь
чернение

Класс прочности на разрыв 5.8

Гладкая поверхность, натуральный цвет
диск из анодированного алюминия

Поворотные шарообразные ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик, дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

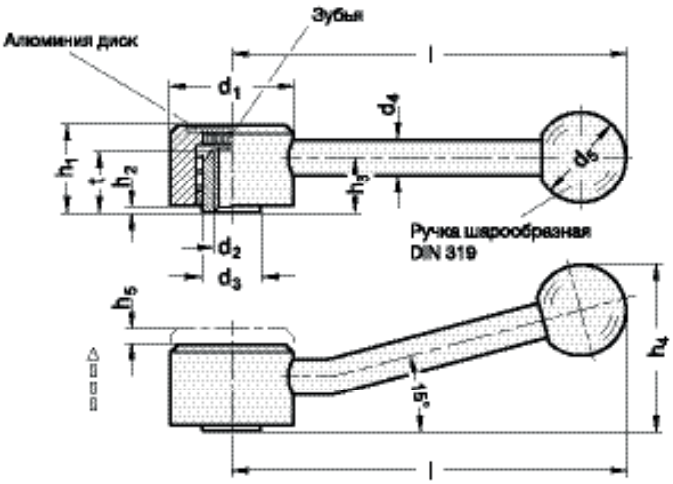
Масса ручек модели GN 125 сведена к минимуму.
Как и регулируемые ручки других моделей, они идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Резьбовая вставка находится со втулкой в зубчатом соединении, которое может размыкаться. Если потянуть за ручку, зубцы расцепляются, появляется возможность перевести её в наиболее удобное положение. При отпускании ручки зубцы вновь автоматически сцепляются.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- с резьбовым сквозным отверстием

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Добавьте тип регулируемых плоских натяжных рычагов (E или D)

| D | E |
|---|---|
| Прямой рычаг | Угловой рычаг |

### GN 125-с резьбовой вставкой

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | h5 | l | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 125-32-M6-* | 32 | M 6 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 11 | 141 |
| GN 125-32-M8-* | 32 | M 8 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 11 | 139 |
| GN 125-36-M8-* | 36 | M 8 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 14 | 223 |
| GN 125-36-M10-* | 36 | M 10 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 14 | 222 |
| GN 125-36-M12-* | 36 | M 12 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 14 | 220 |
| GN 125-40-M10-* | 40 | M 10 | 19 | 12 | 30 | 26.5 | 2 | 16 | 50 | 4.5 | 130 | 17 | 307 |
| GN 125-40-M12-* | 40 | M 12 | 19 | 12 | 30 | 26.5 | 2 | 16 | 50 | 4.5 | 130 | 17 | 301 |
| GN 125-45-M12-* | 45 | M 12 | 23 | 12 | 32 | 31.5 | 2 | 20 | 60 | 5 | 145 | 23 | 425 |
| GN 125-45-M14-* | 45 | M 14 | 23 | 12 | 32 | 31.5 | 2 | 20 | 60 | 5 | 145 | 23 | 415 |
| GN 125-45-M16-* | 45 | M 16 | 23 | 12 | 32 | 31.5 | 2 | 20 | 60 | 5 | 145 | 23 | 406 |

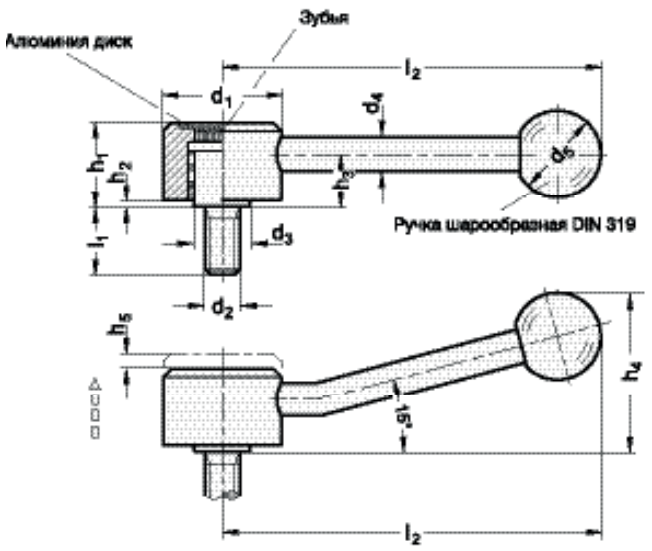
Массовый тип E



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 125

## Регулируемые плоские ручки рычажного типа




*Добавьте тип регулируемых плоских натяжных рычагов (E или D)

**D**
Прямой рычаг

**E**
Угловой рычаг

### GN 125-с резьбовым штифтом

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | h5 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 125-32-M8-12-* | 32 | M 8 | 12 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 147 |
| GN 125-32-M8-16-* | 32 | M 8 | 16 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 148 |
| GN 125-32-M8-20-* | 32 | M 8 | 20 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 149 |
| GN 125-32-M8-25-* | 32 | M 8 | 25 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 151 |
| GN 125-32-M8-32-* | 32 | M 8 | 32 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 153 |
| GN 125-32-M8-40-* | 32 | M 8 | 40 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 156 |
| GN 125-32-M8-50-* | 32 | M 8 | 50 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 158 |
| GN 125-32-M8-63-* | 32 | M 8 | 63 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 163 |
| GN 125-32-M10-20-* | 32 | M 10 | 20 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 155 |
| GN 125-32-M10-25-* | 32 | M 10 | 25 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 155 |
| GN 125-32-M10-32-* | 32 | M 10 | 32 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 159 |
| GN 125-32-M10-40-* | 32 | M 10 | 40 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 172 |
| GN 125-32-M10-50-* | 32 | M 10 | 50 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 173 |
| GN 125-32-M10-63-* | 32 | M 10 | 63 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 173 |
| GN 125-32-M10-80-* | 32 | M 10 | 80 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 193 |
| GN 125-36-M10-16-* | 36 | M 10 | 16 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 235 |
| GN 125-36-M10-20-* | 36 | M 10 | 20 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 237 |
| GN 125-36-M10-25-* | 36 | M 10 | 25 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 239 |
| GN 125-36-M10-32-* | 36 | M 10 | 32 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 242 |
| GN 125-36-M10-40-* | 36 | M 10 | 40 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 246 |
| GN 125-36-M10-50-* | 36 | M 10 | 50 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 250 |
| GN 125-36-M10-63-* | 36 | M 10 | 63 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 259 |
| GN 125-36-M10-80-* | 36 | M 10 | 80 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 266 |
| GN 125-36-M12-25-* | 36 | M 12 | 25 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 245 |
| GN 125-36-M12-32-* | 36 | M 12 | 32 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 250 |
| GN 125-36-M12-40-* | 36 | M 12 | 40 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 256 |
| GN 125-36-M12-50-* | 36 | M 12 | 50 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 263 |
| GN 125-36-M12-63-* | 36 | M 12 | 63 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 271 |
| GN 125-36-M12-80-* | 36 | M 12 | 80 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 283 |
| GN 125-40-M12-25-* | 40 | M 12 | 25 | 19 | 12 | 30 | 26.5 | 2 | 16 | 50 | 4.5 | 130 | 336 |
| GN 125-40-M12-32-* | 40 | M 12 | 32 | 19 | 12 | 30 | 26.5 | 2 | 16 | 50 | 4.5 | 130 | 342 |
| GN 125-40-M12-40-* | 40 | M 12 | 40 | 19 | 12 | 30 | 26.5 | 2 | 16 | 50 | 4.5 | 130 | 348 |
| GN 125-40-M12-50-* | 40 | M 12 | 50 | 19 | 12 | 30 | 26.5 | 2 | 16 | 50 | 4.5 | 130 | 355 |
| GN 125-40-M12-63-* | 40 | M 12 | 63 | 19 | 12 | 30 | 26.5 | 2 | 16 | 50 | 4.5 | 130 | 364 |
| GN 125-40-M12-80-* | 40 | M 12 | 80 | 19 | 12 | 30 | 26.5 | 2 | 16 | 50 | 4.5 | 130 | 376 |
| GN 125-45-M16-32-* | 45 | M 16 | 32 | 23 | 12 | 32 | 31.5 | 2 | 20 | 60 | 5 | 145 | 488 |
| GN 125-45-M16-40-* | 45 | M 16 | 40 | 23 | 12 | 32 | 31.5 | 2 | 20 | 60 | 5 | 145 | 498 |
| GN 125-45-M16-50-* | 45 | M 16 | 50 | 23 | 12 | 32 | 31.5 | 2 | 20 | 60 | 5 | 145 | 512 |
| GN 125-45-M16-63-* | 45 | M 16 | 63 | 23 | 12 | 32 | 31.5 | 2 | 20 | 60 | 5 | 145 | 529 |
| GN 125-45-M16-80-* | 45 | M 16 | 80 | 23 | 12 | 32 | 31.5 | 2 | 20 | 60 | 5 | 145 | 549 |

Массовый тип E



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Плоские ручки рычажного типа из нержавеющей стали

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **D**: прямая ручка
- Тип **E**: наклонная ручка

Нержавеющая сталь AISI 303
матовая отделка, дробеструйная обработка

Гладкая поверхность, натуральный цвет
диск из анодированного алюминия

Поворотные шарообразные ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик, дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

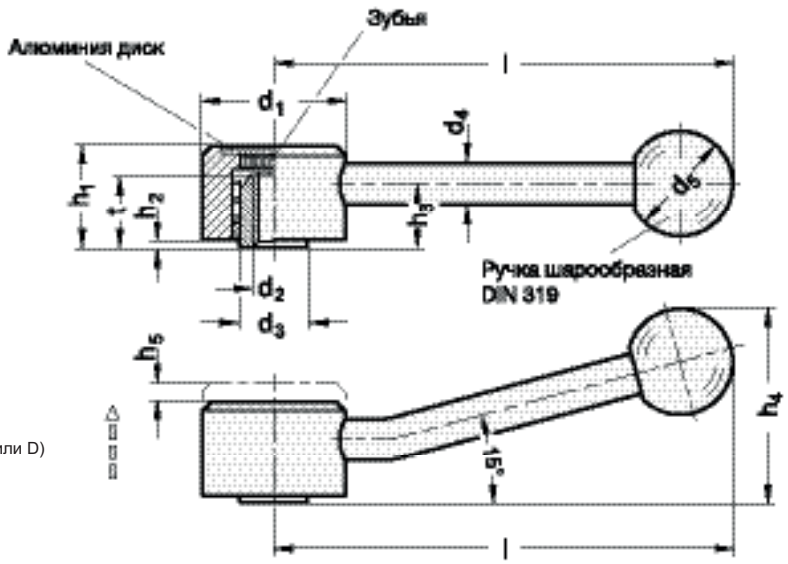
Масса ручек из нержавеющей стали модели GN 125.5 сведена к минимуму.
Как и регулируемые ручки других моделей, они идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. Шпилька находится со втулкой в зубчатом соединении, которое может размыкаться.
Если потянуть за ручку, зубцы расцепляются, появляется возможность перевести её в наиболее удобное положение. При отпускании ручки зубцы вновь автоматически сцепляются.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- с резьбовым сквозным отверстием

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Добавьте тип регулируемых плоских натяжных рычагов (E или D)

| D | E |
|---|---|
| Прямой рычаг | Угловой рычаг |

**GN 125.5-с резьбовой вставкой** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | h5 | l | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 125.5-32-M6-* | 32 | M 6 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 11 | 160 |
| GN 125.5-32-M8-* | 32 | M 8 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 11 | 160 |
| GN 125.5-36-M8-* | 36 | M 8 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 14 | 233 |
| GN 125.5-36-M10-* | 36 | M 10 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 14 | 228 |
| GN 125.5-40-M10-* | 40 | M 10 | 19 | 12 | 30 | 30 | 4 | 19 | 53 | 4.5 | 130 | 17 | 370 |
| GN 125.5-40-M12-* | 40 | M 12 | 19 | 12 | 30 | 30 | 4 | 19 | 53 | 4.5 | 130 | 17 | 340 |
| GN 125.5-45-M12-* | 45 | M 12 | 23 | 12 | 32 | 35.5 | 4 | 24 | 64 | 5 | 145 | 23 | 495 |
| GN 125.5-45-M16-* | 45 | M 16 | 23 | 12 | 32 | 35.5 | 4 | 24 | 64 | 5 | 145 | 23 | 440 |

Массовый тип E

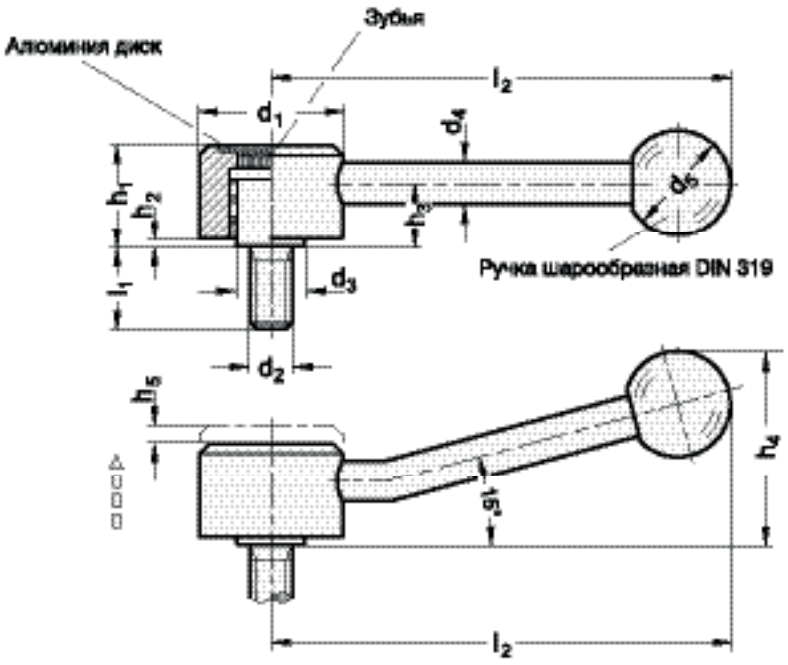




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 125.5

## Плоские ручки рычажного типа из нержавеющей стали




*Добавьте тип регулируемых плоских натяжных рычагов (E или D)

**D** Прямой рычаг

**E** Угловой рычаг

**GN 125.5-с резьбовым штифтом** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | h5 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 125.5-32-M8-12-* | 32 | M 8 | 12 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 155 |
| GN 125.5-32-M8-16-* | 32 | M 8 | 16 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 160 |
| GN 125.5-32-M8-20-* | 32 | M 8 | 20 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 160 |
| GN 125.5-32-M8-25-* | 32 | M 8 | 25 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 159 |
| GN 125.5-32-M8-32-* | 32 | M 8 | 32 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 160 |
| GN 125.5-32-M8-40-* | 32 | M 8 | 40 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 160 |
| GN 125.5-32-M8-50-* | 32 | M 8 | 50 | 13.5 | 8 | 20 | 20.5 | 1.5 | 12.5 | 36 | 4 | 100 | 180 |
| GN 125.5-36-M10-16-* | 36 | M 10 | 16 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 240 |
| GN 125.5-36-M10-20-* | 36 | M 10 | 20 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 250 |
| GN 125.5-36-M10-25-* | 36 | M 10 | 25 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 253 |
| GN 125.5-36-M10-32-* | 36 | M 10 | 32 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 250 |
| GN 125.5-36-M10-40-* | 36 | M 10 | 40 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 260 |
| GN 125.5-36-M10-50-* | 36 | M 10 | 50 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 260 |
| GN 125.5-36-M10-63-* | 36 | M 10 | 63 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 282 |
| GN 125.5-36-M10-80-* | 36 | M 10 | 80 | 16 | 10 | 25 | 24.5 | 2 | 15 | 45 | 4.5 | 120 | 260 |
| GN 125.5-40-M12-25-* | 40 | M 12 | 25 | 19 | 12 | 30 | 30 | 4 | 19 | 53 | 4.5 | 130 | 280 |
| GN 125.5-40-M12-32-* | 40 | M 12 | 32 | 19 | 12 | 30 | 30 | 4 | 19 | 53 | 4.5 | 130 | 380 |
| GN 125.5-40-M12-40-* | 40 | M 12 | 40 | 19 | 12 | 30 | 30 | 4 | 19 | 53 | 4.5 | 130 | 380 |
| GN 125.5-40-M12-50-* | 40 | M 12 | 50 | 19 | 12 | 30 | 30 | 4 | 19 | 53 | 4.5 | 130 | 380 |
| GN 125.5-40-M12-63-* | 40 | M 12 | 63 | 19 | 12 | 30 | 30 | 4 | 19 | 53 | 4.5 | 130 | 400 |
| GN 125.5-40-M12-80-* | 40 | M 12 | 80 | 19 | 12 | 30 | 30 | 4 | 19 | 53 | 4.5 | 130 | 407 |
| GN 125.5-45-M16-32-* | 45 | M 16 | 32 | 23 | 12 | 32 | 35.5 | 4 | 24 | 64 | 5 | 145 | 540 |
| GN 125.5-45-M16-40-* | 45 | M 16 | 40 | 23 | 12 | 32 | 35.5 | 4 | 24 | 64 | 5 | 145 | 540 |
| GN 125.5-45-M16-50-* | 45 | M 16 | 50 | 23 | 12 | 32 | 35.5 | 4 | 24 | 64 | 5 | 145 | 683 |
| GN 125.5-45-M16-63-* | 45 | M 16 | 63 | 23 | 12 | 32 | 35.5 | 4 | 24 | 64 | 5 | 145 | 580 |
| GN 125.5-45-M16-80-* | 45 | M 16 | 80 | 23 | 12 | 32 | 35.5 | 4 | 24 | 64 | 5 | 145 | 724 |

Массовый тип E



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычаги с функцией защиты

**НАЖАТЬ для зацепления**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **E**: наклонная ручка
- Тип **D**: прямая ручка

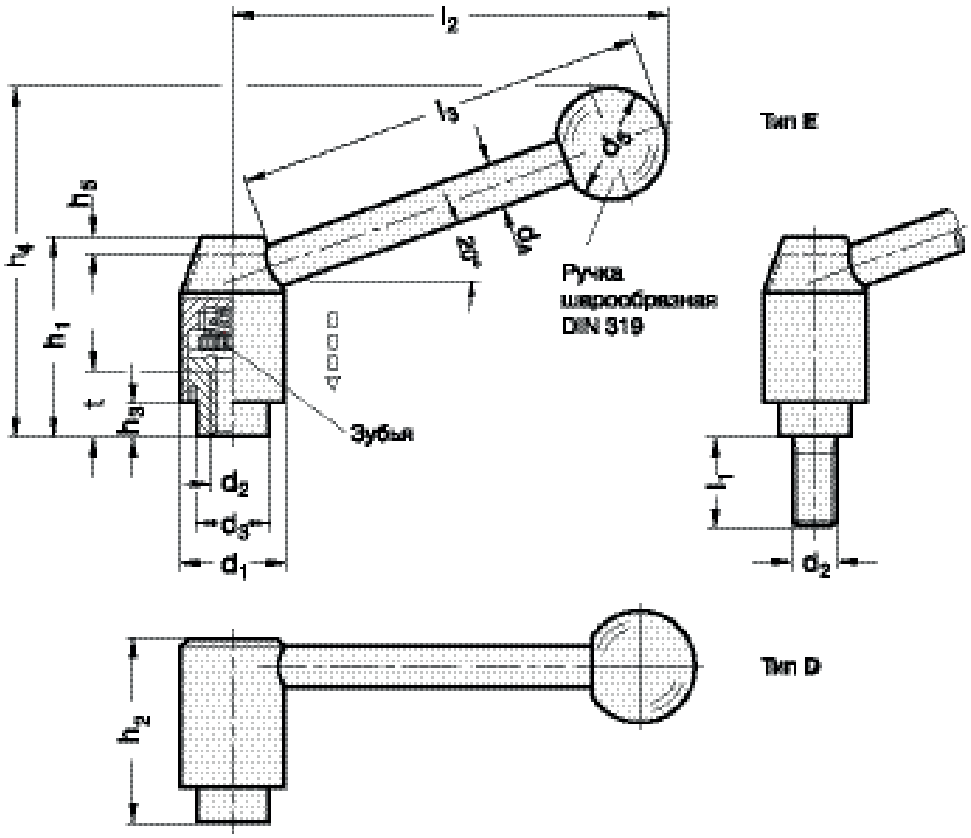
Сталь
чернение

Класс прочности на разрыв 5.8

Поворотные шарообразные ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик, дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Рычаги GN 312 с функцией защиты применяются, когда случайное или ошибочное отпускание или перемещение рычага может привести к несчастному случаю.
В нерабочем положении ручка не соединяется со внутренней пружиной и может свободно вращаться.
Зубчатое зацепление в конструкции ручки срабатывает только после её нажатия.
При отпускании ручки её свободный ход восстанавливается.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 312

## Рычаги с функцией защиты



* Необходимо указать тип рычагов с функцией защиты

**E** угловая ручка

**D** прямой рычаг

### GN 312-с резьбовой вставкой

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 | h4 Тип E | h4 Тип D | h5 | l2 Тип E | l2 Тип D | l3 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 312-21-M6-* | 21 | M 6 | 13.5 | 8 | 20 | 37 | 34.5 | 4.5 | 62 | 39 | 3 | 75 | 39 | 70 | 11 | 101 |
| GN 312-21-M8-* | 21 | M 8 | 13.5 | 8 | 20 | 37 | 34.5 | 4.5 | 62 | 39 | 3 | 75 | 39 | 70 | 11 | 99 |
| GN 312-24-M8-* | 24 | M 8 | 16 | 10 | 25 | 44 | 41 | 6.5 | 78 | 47 | 3.5 | 101 | 47 | 96 | 14 | 165 |
| GN 312-24-M10-* | 24 | M 10 | 16 | 10 | 25 | 44 | 41 | 6.5 | 78 | 47 | 3.5 | 101 | 47 | 96 | 14 | 161 |
| GN 312-28-M10-* | 28 | M 10 | 19 | 12 | 30 | 53 | 49 | 8.5 | 93 | 56 | 4 | 116 | 56 | 110 | 17 | 286 |
| GN 312-28-M12-* | 28 | M 12 | 19 | 12 | 30 | 53 | 49 | 8.5 | 93 | 56 | 4 | 116 | 56 | 110 | 17 | 270 |
| GN 312-33-M12-* | 33 | M 12 | 23 | 12 | 32 | 60 | 56 | 10.5 | 105 | 65 | 4.5 | 131 | 65 | 124 | 22 | 407 |
| GN 312-33-M16-* | 33 | M 16 | 23 | 12 | 32 | 60 | 56 | 10.5 | 105 | 65 | 4.5 | 131 | 65 | 124 | 22 | 390 |

### GN 312-с резьбовым штифтом

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 | h4 Тип E | h4 Тип D | h5 | l2 Тип E | l2 Тип D | l3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 312-21-M8-16-* | 21 | M 8 | 16 | 13.5 | 8 | 20 | 37 | 34.5 | 4.5 | 62 | 39 | 3 | 75 | 81 | 70 | 108 |
| GN 312-21-M8-20-* | 21 | M 8 | 20 | 13.5 | 8 | 20 | 37 | 34.5 | 4.5 | 62 | 39 | 3 | 75 | 81 | 70 | 109 |
| GN 312-21-M8-25-* | 21 | M 8 | 25 | 13.5 | 8 | 20 | 37 | 34.5 | 4.5 | 62 | 39 | 3 | 75 | 81 | 70 | 111 |
| GN 312-21-M8-32-* | 21 | M 8 | 32 | 13.5 | 8 | 20 | 37 | 34.5 | 4.5 | 62 | 39 | 3 | 75 | 81 | 70 | 113 |
| GN 312-21-M8-40-* | 21 | M 8 | 40 | 13.5 | 8 | 20 | 37 | 34.5 | 4.5 | 62 | 39 | 3 | 75 | 81 | 70 | 116 |
| GN 312-21-M8-50-* | 21 | M 8 | 50 | 13.5 | 8 | 20 | 37 | 34.5 | 4.5 | 62 | 39 | 3 | 75 | 81 | 70 | 118 |
| GN 312-21-M8-63-* | 21 | M 8 | 63 | 13.5 | 8 | 20 | 37 | 34.5 | 4.5 | 62 | 39 | 3 | 75 | 81 | 70 | 123 |
| GN 312-24-M10-20-* | 24 | M 10 | 20 | 16 | 10 | 25 | 44 | 41 | 6.5 | 78 | 47 | 3.5 | 101 | 108 | 96 | 179 |
| GN 312-24-M10-25-* | 24 | M 10 | 25 | 16 | 10 | 25 | 44 | 41 | 6.5 | 78 | 47 | 3.5 | 101 | 108 | 96 | 181 |
| GN 312-24-M10-32-* | 24 | M 10 | 32 | 16 | 10 | 25 | 44 | 41 | 6.5 | 78 | 47 | 3.5 | 101 | 108 | 96 | 184 |
| GN 312-24-M10-40-* | 24 | M 10 | 40 | 16 | 10 | 25 | 44 | 41 | 6.5 | 78 | 47 | 3.5 | 101 | 108 | 96 | 188 |
| GN 312-24-M10-50-* | 24 | M 10 | 50 | 16 | 10 | 25 | 44 | 41 | 6.5 | 78 | 47 | 3.5 | 101 | 108 | 96 | 194 |
| GN 312-24-M10-63-* | 24 | M 10 | 63 | 16 | 10 | 25 | 44 | 41 | 6.5 | 78 | 47 | 3.5 | 101 | 108 | 96 | 201 |
| GN 312-24-M10-80-* | 24 | M 10 | 80 | 16 | 10 | 25 | 44 | 41 | 6.5 | 78 | 47 | 3.5 | 101 | 108 | 96 | 185 |
| GN 312-28-M12-20-* | 28 | M 12 | 20 | 19 | 12 | 30 | 53 | 49 | 8.5 | 93 | 56 | 4 | 116 | 124 | 110 | 299 |
| GN 312-28-M12-25-* | 28 | M 12 | 25 | 19 | 12 | 30 | 53 | 49 | 8.5 | 93 | 56 | 4 | 116 | 124 | 110 | 304 |
| GN 312-28-M12-32-* | 28 | M 12 | 32 | 19 | 12 | 30 | 53 | 49 | 8.5 | 93 | 56 | 4 | 116 | 124 | 110 | 309 |
| GN 312-28-M12-40-* | 28 | M 12 | 40 | 19 | 12 | 30 | 53 | 49 | 8.5 | 93 | 56 | 4 | 116 | 124 | 110 | 314 |
| GN 312-28-M12-50-* | 28 | M 12 | 50 | 19 | 12 | 30 | 53 | 49 | 8.5 | 93 | 56 | 4 | 116 | 124 | 110 | 321 |
| GN 312-28-M12-63-* | 28 | M 12 | 63 | 19 | 12 | 30 | 53 | 49 | 8.5 | 93 | 56 | 4 | 116 | 124 | 110 | 331 |
| GN 312-28-M12-80-* | 28 | M 12 | 80 | 19 | 12 | 30 | 53 | 49 | 8.5 | 93 | 56 | 4 | 116 | 124 | 110 | 342 |
| GN 312-33-M16-32-* | 33 | M 16 | 32 | 23 | 12 | 32 | 60 | 56 | 10.5 | 105 | 65 | 4.5 | 131 | 140.5 | 124 | 455 |
| GN 312-33-M16-40-* | 33 | M 16 | 40 | 23 | 12 | 32 | 60 | 56 | 10.5 | 105 | 65 | 4.5 | 131 | 140.5 | 124 | 477 |
| GN 312-33-M16-50-* | 33 | M 16 | 50 | 23 | 12 | 32 | 60 | 56 | 10.5 | 105 | 65 | 4.5 | 131 | 140.5 | 124 | 492 |
| GN 312-33-M16-63-* | 33 | M 16 | 63 | 23 | 12 | 32 | 60 | 56 | 10.5 | 105 | 65 | 4.5 | 131 | 140.5 | 124 | 508 |
| GN 312-33-M16-80-* | 33 | M 16 | 80 | 23 | 12 | 32 | 60 | 56 | 10.5 | 105 | 65 | 4.5 | 131 | 140.5 | 124 | 530 |

Массовый тип D

Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком

**пластиковая контактная пластина / ручка из цинка, литьё под давлением**

reddot design award

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: пластиковая контактная пластина с регулировочной гайкой
- Тип **B**: пластиковая контактная пластина без регулировочной гайки

Ручка
Цинк, литьё под давлением

износостойкое эпоксидное покрытие
чёрный цвет RAL 9005 **B**
оранжевый цвет RAL 2004 **O**
красный цвет RAL 3000 **R**
серебристый цвет RAL 9006 **S**

Контактные пластины
Пластик, армированный стекловолокном

- Тип **A**: полиацеталь (ПОМ)
- Тип **B**: полиамид (ПА)

### Вариант с резьбовой втулкой

Стержень, прижимная гайка, установочная гайка
Оцинкованная сталь, пассивация

### Вариант исполнения с резьбовым стержнем

Стержень, прижимной винт, установочный винт
Оцинкованная сталь, пассивация

## ИНФОРМАЦИЯ

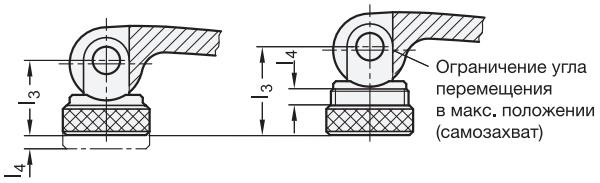
Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком GN 927 используются для быстрого прижатия и высвобождения. В отличие от ручек с резьбовыми соединениями, у этих ручек усилие прижатия создаётся без **крутящего момента**.
Конструкция ручек обеспечивает защиту от превышения максимального усилия при нажатии.
Качественная сборка, все компоненты должным образом закреплены.
Преимущества ручек типа A:
Расстояние между шарниром и поверхностью регулируется с помощью резьбы с частым шагом, что позволяет с лёгкостью достигать максимального усилия прижатия. Кроме того, можно регулировать положение ручки относительно оси прижимного элемента.
Данные прижимные ручки с эксцентриковыми кулачками обеспечивают прижимное усилие до 8 кН.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

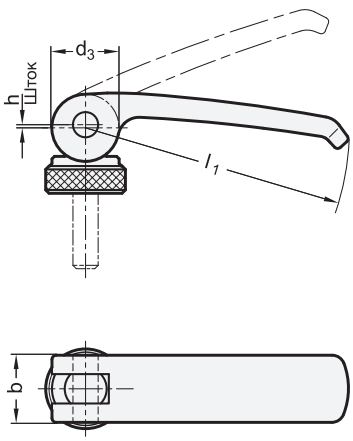
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

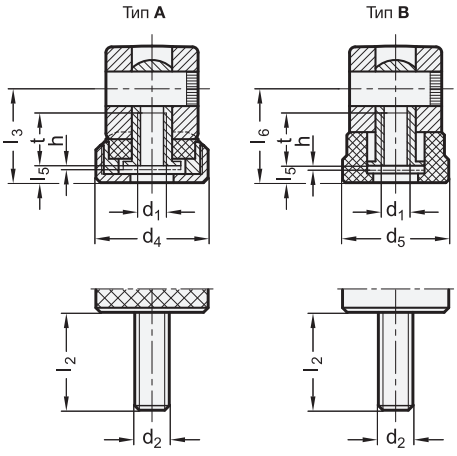
## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ (ТИП A) / ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

$l_3$ регулируем установочный винт для оптимальной прижимной силы в предпочтительном положении рычага




$l_3$ макс. не должно превышать. В противном случае существует риск того, что положение резьбы больше не сможет удерживать силу зажима или может быть повреждена.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (B, O, R или S)

B RAL9005 O RAL2004 R RAL3000 S RAL9006

**GN 927-с резьбовой вставкой**

| Описание | l1 | d1 | b | d3 | d4 | d5 | h | l3 мин. | l3 макс | l4 | l5 | l6 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 927-63-M5-A-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 10 | 56 |
| GN 927-63-M6-A-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 10 | 56 |
| GN 927-82-M6-A-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 12 | 110 |
| GN 927-82-M8-A-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 12 | 110 |
| GN 927-101-M8-A-* | 101 | M 8 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 15 | 218 |
| GN 927-101-M10-A-* | 101 | M 10 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 15 | 210 |
| GN 927-63-M5-B-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 10 | 52 |
| GN 927-63-M6-B-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 10 | 51 |
| GN 927-82-M6-B-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 12 | 110 |
| GN 927-82-M8-B-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 12 | 96 |
| GN 927-101-M8-B-* | 101 | M 8 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 15 | 175 |
| GN 927-101-M10-B-* | 101 | M 10 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 15 | 156 |

**GN 927-с резьбовым штифтом**

| Описание | l1 | d2 | l2 | b | d3 | d4 | d5 | h | l3 мин. | l3 макс | l4 | l5 | l6 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 927-63-M5-16-A-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 60 |
| GN 927-63-M5-20-A-* | 63 | M 5 | 20 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 61 |
| GN 927-63-M5-25-A-* | 63 | M 5 | 25 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 62 |
| GN 927-63-M5-30-A-* | 63 | M 5 | 30 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 63 |
| GN 927-63-M5-35-A-* | 63 | M 5 | 35 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 63 |
| GN 927-63-M5-40-A-* | 63 | M 5 | 40 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 63 |
| GN 927-63-M5-50-A-* | 63 | M 5 | 50 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 65 |
| GN 927-63-M6-16-A-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 60 |
| GN 927-63-M6-20-A-* | 63 | M 6 | 20 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 61 |
| GN 927-63-M6-25-A-* | 63 | M 6 | 25 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 63 |
| GN 927-63-M6-30-A-* | 63 | M 6 | 30 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 64 |
| GN 927-63-M6-35-A-* | 63 | M 6 | 35 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 65 |
| GN 927-63-M6-40-A-* | 63 | M 6 | 40 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 66 |
| GN 927-63-M6-50-A-* | 63 | M 6 | 50 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 68 |
| GN 927-82-M6-20-A-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 120 |
| GN 927-82-M6-25-A-* | 82 | M 6 | 25 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 120 |
| GN 927-82-M6-30-A-* | 82 | M 6 | 30 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 120 |
| GN 927-82-M6-35-A-* | 82 | M 6 | 35 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 120 |
| GN 927-82-M6-40-A-* | 82 | M 6 | 40 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 120 |
| GN 927-82-M6-50-A-* | 82 | M 6 | 50 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 120 |
| GN 927-82-M6-60-A-* | 82 | M 6 | 60 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 120 |
| GN 927-82-M8-20-A-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 123 |
| GN 927-82-M8-25-A-* | 82 | M 8 | 25 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 122 |
| GN 927-82-M8-30-A-* | 82 | M 8 | 30 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 124 |
| GN 927-82-M8-35-A-* | 82 | M 8 | 35 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 125 |
| GN 927-82-M8-40-A-* | 82 | M 8 | 40 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 125 |
| GN 927-82-M8-50-A-* | 82 | M 8 | 50 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 129 |
| GN 927-82-M8-60-A-* | 82 | M 8 | 60 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 134 |
| GN 927-101-M8-25-A-* | 101 | M 8 | 25 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 227 |
| GN 927-101-M8-30-A-* | 101 | M 8 | 30 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 227 |
| GN 927-101-M8-35-A-* | 101 | M 8 | 35 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 228 |
| GN 927-101-M8-40-A-* | 101 | M 8 | 40 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 232 |
| GN 927-101-M8-50-A-* | 101 | M 8 | 50 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 233 |
| GN 927-101-M8-60-A-* | 101 | M 8 | 60 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 237 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 927

## Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком



* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (B, O, R или S)

B RAL9005 O RAL2004 R RAL3000 S RAL9006

### GN 927-с резьбовым штифтом

| Описание | l1 | d2 | l2 | b | d3 | d4 | d5 | h | l3 мин. | l3 макс | l4 | l5 | l6 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 927-101-M10-20-A-* | 101 | M 10 | 20 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 230 |
| GN 927-101-M10-25-A-* | 101 | M 10 | 25 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 231 |
| GN 927-101-M10-30-A-* | 101 | M 10 | 30 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 233 |
| GN 927-101-M10-35-A-* | 101 | M 10 | 35 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 237 |
| GN 927-101-M10-40-A-* | 101 | M 10 | 40 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 238 |
| GN 927-101-M10-50-A-* | 101 | M 10 | 50 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 245 |
| GN 927-101-M10-60-A-* | 101 | M 10 | 60 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 250 |
| GN 927-63-M5-16-B-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 56 |
| GN 927-63-M5-20-B-* | 63 | M 5 | 20 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 55 |
| GN 927-63-M5-25-B-* | 63 | M 5 | 25 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 56 |
| GN 927-63-M5-30-B-* | 63 | M 5 | 30 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 56 |
| GN 927-63-M5-35-B-* | 63 | M 5 | 35 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 56 |
| GN 927-63-M5-40-B-* | 63 | M 5 | 40 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 56 |
| GN 927-63-M5-50-B-* | 63 | M 5 | 50 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 56 |
| GN 927-63-M6-16-B-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 56 |
| GN 927-63-M6-20-B-* | 63 | M 6 | 20 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 56 |
| GN 927-63-M6-25-B-* | 63 | M 6 | 25 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 56 |
| GN 927-63-M6-30-B-* | 63 | M 6 | 30 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 60 |
| GN 927-63-M6-35-B-* | 63 | M 6 | 35 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 60 |
| GN 927-63-M6-40-B-* | 63 | M 6 | 40 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 60 |
| GN 927-63-M6-50-B-* | 63 | M 6 | 50 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 60 |
| GN 927-82-M6-20-B-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 122 |
| GN 927-82-M6-25-B-* | 82 | M 6 | 25 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 122 |
| GN 927-82-M6-30-B-* | 82 | M 6 | 30 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 122 |
| GN 927-82-M6-35-B-* | 82 | M 6 | 35 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 122 |
| GN 927-82-M6-40-B-* | 82 | M 6 | 40 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 122 |
| GN 927-82-M6-50-B-* | 82 | M 6 | 50 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 122 |
| GN 927-82-M6-60-B-* | 82 | M 6 | 60 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 122 |
| GN 927-82-M8-20-B-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 122 |
| GN 927-82-M8-25-B-* | 82 | M 8 | 25 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 100 |
| GN 927-82-M8-30-B-* | 82 | M 8 | 30 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 107 |
| GN 927-82-M8-35-B-* | 82 | M 8 | 35 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 108 |
| GN 927-82-M8-40-B-* | 82 | M 8 | 40 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 110 |
| GN 927-82-M8-50-B-* | 82 | M 8 | 50 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 120 |
| GN 927-82-M8-60-B-* | 82 | M 8 | 60 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 120 |
| GN 927-101-M8-20-B-* | 101 | M 8 | 20 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 200 |
| GN 927-101-M8-25-B-* | 101 | M 8 | 25 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 202 |
| GN 927-101-M8-30-B-* | 101 | M 8 | 30 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 204 |
| GN 927-101-M8-35-B-* | 101 | M 8 | 35 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 204 |
| GN 927-101-M8-40-B-* | 101 | M 8 | 40 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 208 |
| GN 927-101-M8-50-B-* | 101 | M 8 | 50 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 210 |
| GN 927-101-M8-60-B-* | 101 | M 8 | 60 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 213 |
| GN 927-101-M10-20-B-* | 101 | M 10 | 20 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 205 |
| GN 927-101-M10-25-B-* | 101 | M 10 | 25 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 207 |
| GN 927-101-M10-30-B-* | 101 | M 10 | 30 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 209 |
| GN 927-101-M10-35-B-* | 101 | M 10 | 35 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 212 |
| GN 927-101-M10-40-B-* | 101 | M 10 | 40 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 215 |
| GN 927-101-M10-50-B-* | 101 | M 10 | 50 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 219 |
| GN 927-101-M10-60-B-* | 101 | M 10 | 60 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 224 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 927.4

# Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком

**Отдельные компоненты из нержавеющей стали / контактная пластина из пластика / рычаг из цинка, литьё под давлением**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: пластиковая контактная пластина с регулировочной гайкой
- Тип **B**: пластиковая контактная пластина без регулировочной гайки

Ручка
Цинк, литьё под давлением

износостойкое эпоксидное покрытие
чёрный цвет RAL 9005 **B**
оранжевый цвет RAL 2004 **O**
красный цвет RAL 3000 **R**
серебристый цвет RAL 9006 **S**

Контактные пластины
Пластик, армированный стекловолокном

- Тип A: полиацеталь (ПОМ)
- Тип B: полиамид (ПА)

### Вариант с резьбовой втулкой

Стержень, прижимная гайка, установочная гайка
Нержавеющая сталь AISI 303

### Вариант исполнения с резьбовым стержнем

Стержень, прижимной винт, установочный винт
Нержавеющая сталь AISI 303

## ИНФОРМАЦИЯ

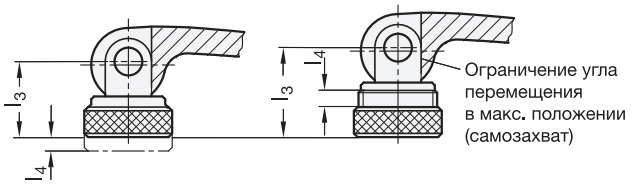
Прижимные ручки GN 927.4 с эксцентриковым кулачком из нержавеющей стали с внутренней резьбой используются для быстрого прижатия и высвобождения. В отличие от ручек с резьбовыми соединениями у этих ручек усилие прижатия создаётся без **крутящего момента**.
Конструкция ручек обеспечивает защиту от превышения максимального усилия при нажатии.
Качественная сборка, все компоненты должным образом закреплены.
Преимущества ручек типа A:
Расстояние между шарниром и поверхностью регулируется с помощью резьбы с частым шагом, что позволяет с лёгкостью достигать максимального усилия прижатия. Кроме того, можно регулировать положение ручки относительно оси прижимного элемента.
Данные прижимные ручки с эксцентриковыми кулачками обеспечивают прижимное усилие до 8 кН.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

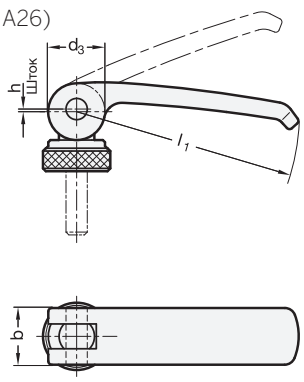
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

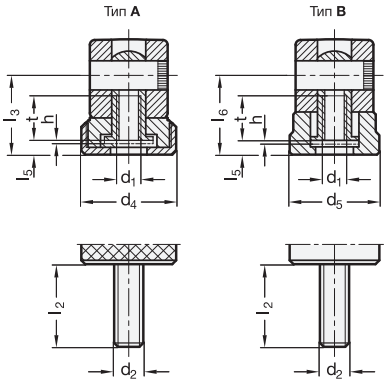
## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ (ТИП A) / ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

l3 регулируем установочный винт
для оптимальной прижимной силы
в предпочтительном положении рычага




l3 макс. не должно превышать.
В противном случае
существует риск того,
что положение резьбы
больше не сможет
удерживать силу
зажима или может
быть повреждена.







Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 927.4

## Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком



* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (B, O, R или S)

| B | O | R | S |
|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL3000 | RAL9006 |

### GN 927.4-с резьбовой вставкой

| Описание | l1 | d1 | b | d3 | d4 | d5 | h | l3 мин. | l3 макс. | l4 | l5 | l6 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 927.4-63-M5-A-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 10 | 57 |
| GN 927.4-63-M6-A-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 10 | 56 |
| GN 927.4-82-M6-A-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 12 | 112 |
| GN 927.4-82-M8-A-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 12 | 110 |
| GN 927.4-101-M8-A-* | 101 | M 8 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 15 | 213 |
| GN 927.4-101-M10-A-* | 101 | M 10 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 15 | 211 |
| GN 927.4-63-M5-B-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 10 | 51 |
| GN 927.4-63-M6-B-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 10 | 50 |
| GN 927.4-82-M6-B-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 12 | 97 |
| GN 927.4-82-M8-B-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 12 | 98 |
| GN 927.4-101-M8-B-* | 101 | M 8 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 15 | 185 |
| GN 927.4-101-M10-B-* | 101 | M 10 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 15 | 185 |

### GN 927.4-с резьбовым штифтом

| Описание | l1 | d2 | l2 | b | d3 | d4 | d5 | h | l3 мин. | l3 макс. | l4 | l5 | l6 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 927.4-63-M5-16-A-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 60 |
| GN 927.4-63-M5-20-A-* | 63 | M 5 | 20 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 61 |
| GN 927.4-63-M5-25-A-* | 63 | M 5 | 25 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 61 |
| GN 927.4-63-M5-30-A-* | 63 | M 5 | 30 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 63 |
| GN 927.4-63-M5-35-A-* | 63 | M 5 | 35 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 63 |
| GN 927.4-63-M5-40-A-* | 63 | M 5 | 40 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 65 |
| GN 927.4-63-M5-50-A-* | 63 | M 5 | 50 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 65 |
| GN 927.4-63-M6-16-A-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 60 |
| GN 927.4-63-M6-20-A-* | 63 | M 6 | 20 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 61 |
| GN 927.4-63-M6-25-A-* | 63 | M 6 | 25 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 62 |
| GN 927.4-63-M6-30-A-* | 63 | M 6 | 30 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 64 |
| GN 927.4-63-M6-35-A-* | 63 | M 6 | 35 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 64 |
| GN 927.4-63-M6-40-A-* | 63 | M 6 | 40 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 65 |
| GN 927.4-63-M6-50-A-* | 63 | M 6 | 50 | 16 | 16 | 19 | - | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | - | 77 |
| GN 927.4-82-M6-20-A-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 118 |
| GN 927.4-82-M6-25-A-* | 82 | M 6 | 25 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 119 |
| GN 927.4-82-M6-30-A-* | 82 | M 6 | 30 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 120 |
| GN 927.4-82-M6-35-A-* | 82 | M 6 | 35 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 120 |
| GN 927.4-82-M6-40-A-* | 82 | M 6 | 40 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 122 |
| GN 927.4-82-M6-50-A-* | 82 | M 6 | 50 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 123 |
| GN 927.4-82-M6-60-A-* | 82 | M 6 | 60 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 126 |
| GN 927.4-82-M8-20-A-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 121 |
| GN 927.4-82-M8-25-A-* | 82 | M 8 | 25 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 122 |
| GN 927.4-82-M8-30-A-* | 82 | M 8 | 30 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 123 |
| GN 927.4-82-M8-35-A-* | 82 | M 8 | 35 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 125 |
| GN 927.4-82-M8-40-A-* | 82 | M 8 | 40 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 128 |
| GN 927.4-82-M8-50-A-* | 82 | M 8 | 50 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 130 |
| GN 927.4-82-M8-60-A-* | 82 | M 8 | 60 | 20 | 20 | 25 | - | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | - | 132 |
| GN 927.4-101-M8-25-A-* | 101 | M 8 | 25 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 228 |
| GN 927.4-101-M8-30-A-* | 101 | M 8 | 30 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 230 |
| GN 927.4-101-M8-35-A-* | 101 | M 8 | 35 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 231 |
| GN 927.4-101-M8-40-A-* | 101 | M 8 | 40 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 232 |
| GN 927.4-101-M8-50-A-* | 101 | M 8 | 50 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 235 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 927.4 Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком

* Добавьте индекс цвета корпуса зажимного рычага (B, O, R или S)

B RAL9005 O RAL2004 R RAL3000 S RAL9006

**GN 927.4-с резьбовым штифтом**

| Описание | l1 | d2 | l2 | b | d3 | d4 | d5 | h | l3 мин. | l3 макс. | l4 | l5 | l6 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 927.4-101-M8-60-A-* | 101 | M 8 | 60 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 238 |
| GN 927.4-101-M10-20-A-* | 101 | M 10 | 20 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 229 |
| GN 927.4-101-M10-25-A-* | 101 | M 10 | 25 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 232 |
| GN 927.4-101-M10-30-A-* | 101 | M 10 | 30 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 234 |
| GN 927.4-101-M10-35-A-* | 101 | M 10 | 35 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 237 |
| GN 927.4-101-M10-40-A-* | 101 | M 10 | 40 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 240 |
| GN 927.4-101-M10-50-A-* | 101 | M 10 | 50 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 234 |
| GN 927.4-101-M10-60-A-* | 101 | M 10 | 60 | 25 | 26 | 30 | - | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | - | 250 |
| GN 927.4-63-M5-16-B-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 55 |
| GN 927.4-63-M5-20-B-* | 63 | M 5 | 20 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 55 |
| GN 927.4-63-M5-25-B-* | 63 | M 5 | 25 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 56 |
| GN 927.4-63-M5-30-B-* | 63 | M 5 | 30 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 56 |
| GN 927.4-63-M5-35-B-* | 63 | M 5 | 35 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 58 |
| GN 927.4-63-M5-40-B-* | 63 | M 5 | 40 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 58 |
| GN 927.4-63-M5-50-B-* | 63 | M 5 | 50 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 59 |
| GN 927.4-63-M6-16-B-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 54 |
| GN 927.4-63-M6-20-B-* | 63 | M 6 | 20 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 55 |
| GN 927.4-63-M6-25-B-* | 63 | M 6 | 25 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 56 |
| GN 927.4-63-M6-30-B-* | 63 | M 6 | 30 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 57 |
| GN 927.4-63-M6-35-B-* | 63 | M 6 | 35 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 58 |
| GN 927.4-63-M6-40-B-* | 63 | M 6 | 40 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 59 |
| GN 927.4-63-M6-50-B-* | 63 | M 6 | 50 | 16 | 16 | - | 18.5 | 0.75 | - | - | - | 3 | 16.3 | 60 |
| GN 927.4-82-M6-20-B-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 103 |
| GN 927.4-82-M6-25-B-* | 82 | M 6 | 25 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 104 |
| GN 927.4-82-M6-30-B-* | 82 | M 6 | 30 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 106 |
| GN 927.4-82-M6-35-B-* | 82 | M 6 | 35 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 106 |
| GN 927.4-82-M6-40-B-* | 82 | M 6 | 40 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 108 |
| GN 927.4-82-M6-50-B-* | 82 | M 6 | 50 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 111 |
| GN 927.4-82-M6-60-B-* | 82 | M 6 | 60 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 111 |
| GN 927.4-82-M8-20-B-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 106 |
| GN 927.4-82-M8-25-B-* | 82 | M 8 | 25 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 110 |
| GN 927.4-82-M8-30-B-* | 82 | M 8 | 30 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 111 |
| GN 927.4-82-M8-35-B-* | 82 | M 8 | 35 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 112 |
| GN 927.4-82-M8-40-B-* | 82 | M 8 | 40 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 114 |
| GN 927.4-82-M8-50-B-* | 82 | M 8 | 50 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 116 |
| GN 927.4-82-M8-60-B-* | 82 | M 8 | 60 | 20 | 20 | - | 22.5 | 1 | - | - | - | 3.7 | 19.5 | 120 |
| GN 927.4-101-M8-20-B-* | 101 | M 8 | 20 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 200 |
| GN 927.4-101-M8-25-B-* | 101 | M 8 | 25 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 203 |
| GN 927.4-101-M8-30-B-* | 101 | M 8 | 30 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 204 |
| GN 927.4-101-M8-35-B-* | 101 | M 8 | 35 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 208 |
| GN 927.4-101-M8-40-B-* | 101 | M 8 | 40 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 209 |
| GN 927.4-101-M8-50-B-* | 101 | M 8 | 50 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 210 |
| GN 927.4-101-M8-60-B-* | 101 | M 8 | 60 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 214 |
| GN 927.4-101-M10-20-B-* | 101 | M 10 | 20 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 200 |
| GN 927.4-101-M10-25-B-* | 101 | M 10 | 25 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 203 |
| GN 927.4-101-M10-30-B-* | 101 | M 10 | 30 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 210 |
| GN 927.4-101-M10-35-B-* | 101 | M 10 | 35 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 220 |
| GN 927.4-101-M10-40-B-* | 101 | M 10 | 40 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 215 |
| GN 927.4-101-M10-50-B-* | 101 | M 10 | 50 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 221 |
| GN 927.4-101-M10-60-B-* | 101 | M 10 | 60 | 25 | 26 | - | 27 | 1.5 | - | - | - | 4.8 | 25.3 | 221 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS



# Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком

## Пластиковая контактная пластина, стальной рычаг

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: пластиковая контактная пластина с регулировочной гайкой
- Тип **B**: пластиковая контактная пластина без регулировочной гайки

Ручка
Сталь (прецизионное литьё)
оцинковка, пассивирование (воронение)

Контактные пластины
Пластик, армированный стекловолокном

- Тип A: полиацеталь (ПОМ)
- Тип B: полиамид (ПА)

**Вариант с резьбовой втулкой**

Стержень, прижимная гайка, установочная гайка
Оцинкованная сталь, пассивация

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**

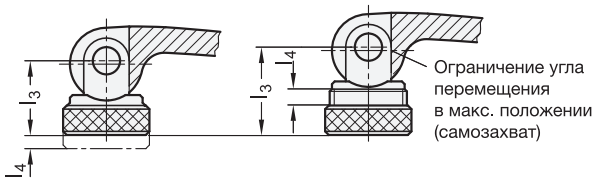
Стержень, прижимной винт, установочный винт
Оцинкованная сталь, пассивация

### ИНФОРМАЦИЯ

Прижимные ручки GN 927.3 с эксцентриковым кулачком используются для быстрого прижатия и высвобождения. В отличие от ручек с резьбовыми соединениями, у этих ручек усилие прижатия создаётся без **крутящего момента**.
Конструкция ручек обеспечивает защиту от превышения максимального усилия при нажатии.
Качественная сборка, все компоненты должным образом закреплены.
Преимущества ручек типа A:
Расстояние между шарниром и поверхностью регулируется с помощью резьбы с частым шагом, что позволяет с лёгкостью достигать максимального усилия прижатия. Кроме того, можно регулировать положение ручки относительно оси прижимного элемента.
Данные прижимные ручки с эксцентриковыми кулачками обеспечивают прижимное усилие до 8 кН.

### КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ (ТИП A) / ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

$l_3$ регулируем установочный винт для оптимальной прижимной силы в предпочтительном положении рычага

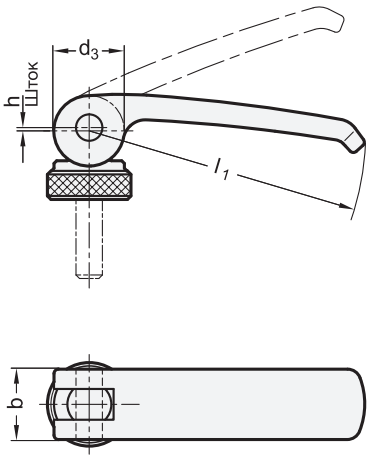


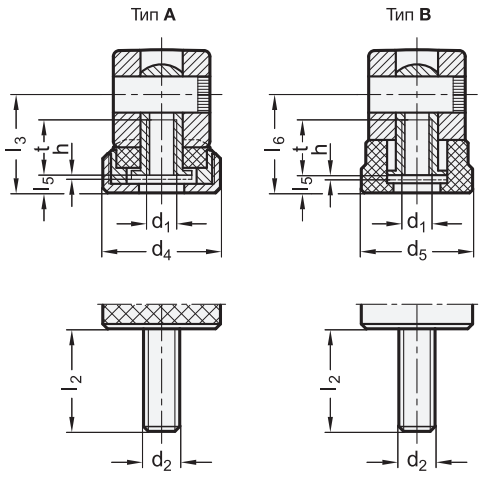

Ограничение угла перемещения в макс. положении (самозахват)

$l_3$ макс. не должно превышать. В противном случае существует риск того, что положение резьбы больше не сможет удерживать силу зажима или может быть повреждена.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)






Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 927.3 | Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком

*Добавьте тип зажимной рукоятки (A или B)

**A** с регулировочной гайкой

**B** без регулировочной гайки

### GN 927.3-с резьбовой вставкой

| Описание | l1 | d1 | b | d3 | d4 | d5 | h | l3 мин. | l3 макс. | l4 | l5 | l6 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 927.3-63-M5-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 10 | 63 |
| GN 927.3-63-M6-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 10 | 63 |
| GN 927.3-82-M6-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 12 | 125 |
| GN 927.3-82-M8-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 12 | 123 |
| GN 927.3-101-M8-* | 101 | M 8 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 15 | 243 |
| GN 927.3-101-M10-* | 101 | M 10 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 15 | 240 |

### GN 927.3-с резьбовым штифтом

| Описание | l1 | d2 | l2 | b | d3 | d4 | d5 | h | l3 мин. | l3 макс. | l4 | l5 | l6 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 927.3-63-M5-16-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 45 |
| GN 927.3-63-M5-20-* | 63 | M 5 | 20 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 66 |
| GN 927.3-63-M5-25-* | 63 | M 5 | 25 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 68 |
| GN 927.3-63-M5-30-* | 63 | M 5 | 30 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 69 |
| GN 927.3-63-M5-35-* | 63 | M 5 | 35 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 69 |
| GN 927.3-63-M5-40-* | 63 | M 5 | 40 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 70 |
| GN 927.3-63-M5-50-* | 63 | M 5 | 50 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 71 |
| GN 927.3-63-M6-16-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 67 |
| GN 927.3-63-M6-20-* | 63 | M 6 | 20 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 67 |
| GN 927.3-63-M6-25-* | 63 | M 6 | 25 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 69 |
| GN 927.3-63-M6-30-* | 63 | M 6 | 30 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 50 |
| GN 927.3-63-M6-35-* | 63 | M 6 | 35 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 70 |
| GN 927.3-63-M6-40-* | 63 | M 6 | 40 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 72 |
| GN 927.3-63-M6-50-* | 63 | M 6 | 50 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 76 |
| GN 927.3-82-M6-20-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 131 |
| GN 927.3-82-M6-25-* | 82 | M 6 | 25 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 131 |
| GN 927.3-82-M6-30-* | 82 | M 6 | 30 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 132 |
| GN 927.3-82-M6-35-* | 82 | M 6 | 35 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 134 |
| GN 927.3-82-M6-40-* | 82 | M 6 | 40 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 137 |
| GN 927.3-82-M6-50-* | 82 | M 6 | 50 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 137 |
| GN 927.3-82-M6-60-* | 82 | M 6 | 60 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 138 |
| GN 927.3-82-M8-20-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 135 |
| GN 927.3-82-M8-25-* | 82 | M 8 | 25 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 136 |
| GN 927.3-82-M8-30-* | 82 | M 8 | 30 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 137 |
| GN 927.3-82-M8-35-* | 82 | M 8 | 35 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 140 |
| GN 927.3-82-M8-40-* | 82 | M 8 | 40 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 141 |
| GN 927.3-82-M8-50-* | 82 | M 8 | 50 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 143 |
| GN 927.3-82-M8-60-* | 82 | M 8 | 60 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 147 |
| GN 927.3-101-M8-20-* | 101 | M 8 | 20 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 255 |
| GN 927.3-101-M8-25-* | 101 | M 8 | 25 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 265 |
| GN 927.3-101-M8-30-* | 101 | M 8 | 30 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 258 |
| GN 927.3-101-M8-35-* | 101 | M 8 | 35 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 260 |
| GN 927.3-101-M8-40-* | 101 | M 8 | 40 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 261 |
| GN 927.3-101-M8-50-* | 101 | M 8 | 50 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 262 |
| GN 927.3-101-M8-60-* | 101 | M 8 | 60 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 266 |
| GN 927.3-101-M10-20-* | 101 | M 10 | 20 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 257 |
| GN 927.3-101-M10-25-* | 101 | M 10 | 25 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 258 |
| GN 927.3-101-M10-30-* | 101 | M 10 | 30 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 262 |
| GN 927.3-101-M10-35-* | 101 | M 10 | 35 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 266 |
| GN 927.3-101-M10-40-* | 101 | M 10 | 40 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 266 |
| GN 927.3-101-M10-50-* | 101 | M 10 | 50 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 270 |
| GN 927.3-101-M10-60-* | 101 | M 10 | 60 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 278 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком из нержавеющей стали

**Отдельные компоненты из нержавеющей стали / контактная пластина из пластика / рычаг из нержавеющей стали**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: пластиковая контактная пластина с регулировочной гайкой
- Тип **B**: пластиковая контактная пластина без регулировочной гайки

Ручка
Нержавеющая сталь AISI CF-8
(прецизионное литьё)

Контактные пластины
Пластик, армированный стекловолокном

- Тип A: полиацеталь (ПОМ)
- Тип B: полиамид (ПА)

**Вариант исполнения с внутренней резьбой**

Стержень, прижимная гайка, установочная гайка
Нержавеющая сталь AISI 303

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**

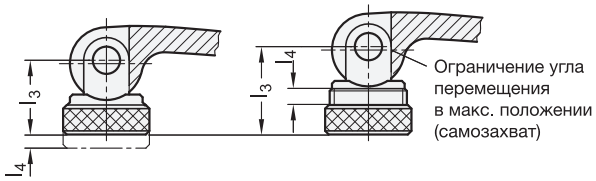
Стержень, прижимной винт, установочный винт
Нержавеющая сталь AISI 303

## ИНФОРМАЦИЯ

Прижимные ручки GN 927.5 с эксцентриковым кулачком из нержавеющей стали с внутренней резьбой используются для быстрого прижатия и высвобождения. В отличие от ручек с резьбовыми соединениями, у этих ручек усилие прижатия создаётся без **крутящего момента**.
Конструкция ручек обеспечивает защиту от превышения максимального усилия при нажатии.
Качественная сборка, все компоненты должным образом закреплены.
Преимущества ручек типа A:
Расстояние между шарниром и поверхностью регулируется с помощью резьбы с частым шагом, что позволяет с лёгкостью достигать максимального усилия прижатия. Кроме того, можно регулировать положение ручки относительно оси прижимного элемента.
Данные прижимные ручки с эксцентриковыми кулачками обеспечивают прижимное усилие до 8 кН.

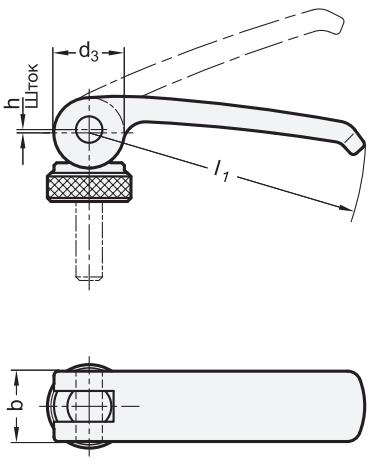
## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ (ТИП A) / ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

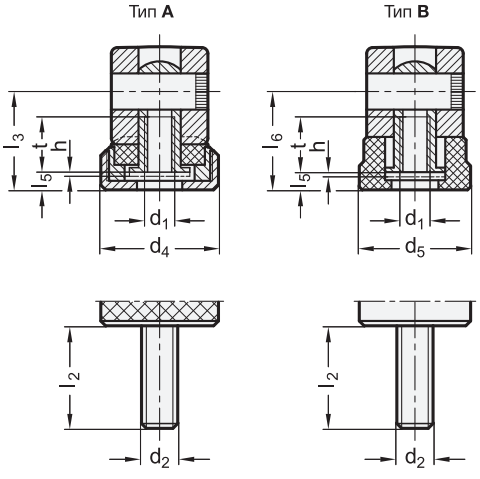
$l_3$ регулируем установочный винт для оптимальной прижимной силы в предпочтительном положении рычага




Ограничение угла перемещения в макс. положении (самозахват)

$l_3$ макс. не должно превышать. В противном случае существует риск того, что положение резьбы больше не сможет удерживать силу зажима или может быть повреждена.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 927.5

## Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком из нержавеющей стали

*Добавьте тип зажимной рукоятки (A или B)

**A** с регулировочной гайкой

**B** без регулировочной гайки

### GN 927.5-с резьбовой вставкой

STAINLESS STEEL

| Описание | l1 | d1 | b | d3 | d4 | d5 | h | l3 мин. | l3 макс. | l4 | l5 | l6 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 927.5-63-M5-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 10 | 93 |
| GN 927.5-63-M6-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 10 | 62 |
| GN 927.5-82-M6-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 12 | 126 |
| GN 927.5-82-M8-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 12 | 124 |
| GN 927.5-101-M8-* | 101 | M 8 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 15 | 239 |
| GN 927.5-101-M10-* | 101 | M 10 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 15 | 238 |

### GN 927.5-с резьбовым штифтом

STAINLESS STEEL

| Описание | l1 | d2 | l2 | b | d3 | d4 | d5 | h | l3 мин. | l3 макс. | l4 | l5 | l6 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 927.5-63-M5-16-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 66 |
| GN 927.5-63-M5-20-* | 63 | M 5 | 20 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 66 |
| GN 927.5-63-M5-25-* | 63 | M 5 | 25 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 67 |
| GN 927.5-63-M5-30-* | 63 | M 5 | 30 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 67 |
| GN 927.5-63-M5-35-* | 63 | M 5 | 35 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 68 |
| GN 927.5-63-M5-40-* | 63 | M 5 | 40 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 68 |
| GN 927.5-63-M5-50-* | 63 | M 5 | 50 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 70 |
| GN 927.5-63-M6-16-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 67 |
| GN 927.5-63-M6-20-* | 63 | M 6 | 20 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 67 |
| GN 927.5-63-M6-25-* | 63 | M 6 | 25 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 68 |
| GN 927.5-63-M6-30-* | 63 | M 6 | 30 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 68 |
| GN 927.5-63-M6-35-* | 63 | M 6 | 35 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 70 |
| GN 927.5-63-M6-40-* | 63 | M 6 | 40 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 70 |
| GN 927.5-63-M6-50-* | 63 | M 6 | 50 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 77 |
| GN 927.5-82-M6-20-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 132 |
| GN 927.5-82-M6-25-* | 82 | M 6 | 25 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 132 |
| GN 927.5-82-M6-30-* | 82 | M 6 | 30 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 133 |
| GN 927.5-82-M6-35-* | 82 | M 6 | 35 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 135 |
| GN 927.5-82-M6-40-* | 82 | M 6 | 40 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 135 |
| GN 927.5-82-M6-50-* | 82 | M 6 | 50 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 137 |
| GN 927.5-82-M6-60-* | 82 | M 6 | 60 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 139 |
| GN 927.5-82-M8-20-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 121 |
| GN 927.5-82-M8-25-* | 82 | M 8 | 25 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 184 |
| GN 927.5-82-M8-30-* | 82 | M 8 | 30 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 138 |
| GN 927.5-82-M8-35-* | 82 | M 8 | 35 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 139 |
| GN 927.5-82-M8-40-* | 82 | M 8 | 40 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 140 |
| GN 927.5-82-M8-50-* | 82 | M 8 | 50 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 143 |
| GN 927.5-82-M8-60-* | 82 | M 8 | 60 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 165 |
| GN 927.5-101-M8-20-* | 101 | M 8 | 20 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 254 |
| GN 927.5-101-M8-25-* | 101 | M 8 | 25 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 256 |
| GN 927.5-101-M8-30-* | 101 | M 8 | 30 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 257 |
| GN 927.5-101-M8-35-* | 101 | M 8 | 35 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 200 |
| GN 927.5-101-M8-40-* | 101 | M 8 | 40 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 232 |
| GN 927.5-101-M8-50-* | 101 | M 8 | 50 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 232 |
| GN 927.5-101-M8-60-* | 101 | M 8 | 60 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 267 |
| GN 927.5-101-M10-20-* | 101 | M 10 | 20 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 257 |
| GN 927.5-101-M10-25-* | 101 | M 10 | 25 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 260 |
| GN 927.5-101-M10-30-* | 101 | M 10 | 30 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 263 |
| GN 927.5-101-M10-35-* | 101 | M 10 | 35 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 264 |
| GN 927.5-101-M10-40-* | 101 | M 10 | 40 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 266 |
| GN 927.5-101-M10-50-* | 101 | M 10 | 50 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 274 |
| GN 927.5-101-M10-60-* | 101 | M 10 | 60 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 276 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком из нержавеющей стали

**Контактная пластина, нержавеющая сталь**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: пластиковая контактная пластина с регулировочной гайкой
- Тип **B**: пластиковая контактная пластина без регулировочной гайки

Ручка
Нержавеющая сталь AISI CF-8

Контактные пластины
Нержавеющая сталь AISI 431
закаленная

**Вариант с резьбовой втулкой**

Стержень, прижимная гайка, установочная гайка
Нержавеющая сталь AISI 303

**Вариант исполнения с резьбовым стержнем**

Стержень, прижимной винт, установочный винт
Нержавеющая сталь AISI 303

## ИНФОРМАЦИЯ

Прижимные ручки GN 927.7 из нержавеющей стали с эксцентриковым кулачком используются для быстрого прижатия и высвобождения. В отличие от ручек с резьбовыми соединениями, у этих ручек усилие прижатия создаётся без **крутящего момента**.
Конструкция ручек обеспечивает защиту от превышения максимального усилия при нажатии.
Качественная сборка, все компоненты должным образом закреплены.
Преимущества ручек типа A:
Расстояние между шарниром и поверхностью регулируется с помощью резьбы с частым шагом, что позволяет с лёгкостью достигать максимального усилия прижатия. Кроме того, можно регулировать положение ручки относительно оси прижимного элемента.
Данные прижимные ручки с эксцентриковыми кулачками обеспечивают прижимное усилие до 8 кН.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

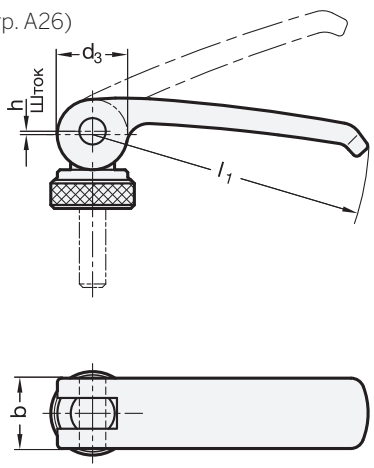
- Прижимная поверхность без смазки

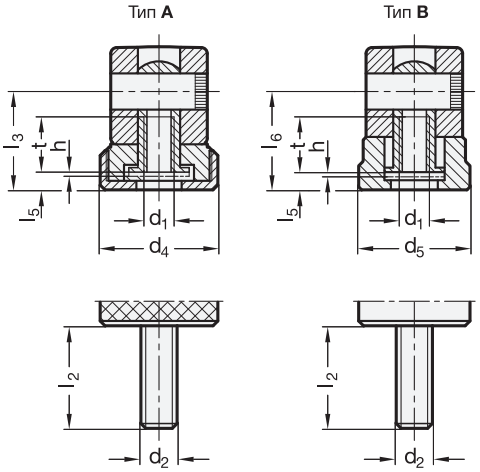
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ (ТИП A) / ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

l3 макс. не должно превышать.
В противном случае
существует риск того,
что положение резьбы
больше не сможет
удерживать силу
зажима или может
быть повреждена.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 927.7

## Прижимные ручки с эксцентриковым кулачком из нержавеющей стали

*Добавьте тип зажимной рукоятки (A или B)

**A** с регулировочной гайкой

**B** без регулировочной гайки

### GN 927.7-с резьбовой вставкой

**STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 | d1 | b | d3 | d4 | d5 | h | l3 мин. | l3 макс. | l4 | l5 | l6 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 927.7-63-M5-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 10 | 66 |
| GN 927.7-63-M6-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 10 | 65 |
| GN 927.7-82-M6-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 12 | 129 |
| GN 927.7-82-M8-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 12 | 128 |
| GN 927.7-101-M8-* | 101 | M 8 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 15 | 250 |
| GN 927.7-101-M10-* | 101 | M 10 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 15 | 247 |

### GN 927.7-с резьбовым штифтом

**STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 | d2 | l2 | b | d3 | d4 | d5 | h | l3 мин. | l3 макс. | l4 | l5 | l6 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 927.7-63-M5-16-* | 63 | M 5 | 16 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 69 |
| GN 927.7-63-M5-20-* | 63 | M 5 | 20 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 70 |
| GN 927.7-63-M5-25-* | 63 | M 5 | 25 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 70 |
| GN 927.7-63-M5-30-* | 63 | M 5 | 30 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 71 |
| GN 927.7-63-M5-35-* | 63 | M 5 | 35 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 71 |
| GN 927.7-63-M5-40-* | 63 | M 5 | 40 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 72 |
| GN 927.7-63-M5-50-* | 63 | M 5 | 50 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 73 |
| GN 927.7-63-M6-16-* | 63 | M 6 | 16 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 69 |
| GN 927.7-63-M6-20-* | 63 | M 6 | 20 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 70 |
| GN 927.7-63-M6-25-* | 63 | M 6 | 25 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 71 |
| GN 927.7-63-M6-30-* | 63 | M 6 | 30 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 71 |
| GN 927.7-63-M6-35-* | 63 | M 6 | 35 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 42 |
| GN 927.7-63-M6-40-* | 63 | M 6 | 40 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 73 |
| GN 927.7-63-M6-50-* | 63 | M 6 | 50 | 16 | 16 | 19 | 18.5 | 0.75 | 16.3 | 18.8 | 2.5 | 3 | 16.3 | 75 |
| GN 927.7-82-M6-20-* | 82 | M 6 | 20 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 135 |
| GN 927.7-82-M6-25-* | 82 | M 6 | 25 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 136 |
| GN 927.7-82-M6-30-* | 82 | M 6 | 30 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 137 |
| GN 927.7-82-M6-35-* | 82 | M 6 | 35 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 138 |
| GN 927.7-82-M6-40-* | 82 | M 6 | 40 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 139 |
| GN 927.7-82-M6-50-* | 82 | M 6 | 50 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 140 |
| GN 927.7-82-M6-60-* | 82 | M 6 | 60 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 142 |
| GN 927.7-82-M8-20-* | 82 | M 8 | 20 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 139 |
| GN 927.7-82-M8-25-* | 82 | M 8 | 25 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 140 |
| GN 927.7-82-M8-30-* | 82 | M 8 | 30 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 141 |
| GN 927.7-82-M8-35-* | 82 | M 8 | 35 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 143 |
| GN 927.7-82-M8-40-* | 82 | M 8 | 40 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 145 |
| GN 927.7-82-M8-50-* | 82 | M 8 | 50 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 146 |
| GN 927.7-82-M8-60-* | 82 | M 8 | 60 | 20 | 20 | 25 | 22.5 | 1 | 19.5 | 22.5 | 3 | 3.7 | 19.5 | 150 |
| GN 927.7-101-M8-20-* | 101 | M 8 | 20 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 263 |
| GN 927.7-101-M8-25-* | 101 | M 8 | 25 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 265 |
| GN 927.7-101-M8-30-* | 101 | M 8 | 30 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 266 |
| GN 927.7-101-M8-35-* | 101 | M 8 | 35 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 267 |
| GN 927.7-101-M8-40-* | 101 | M 8 | 40 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 266 |
| GN 927.7-101-M8-50-* | 101 | M 8 | 50 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 272 |
| GN 927.7-101-M8-60-* | 101 | M 8 | 60 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 273 |
| GN 927.7-101-M10-20-* | 101 | M 10 | 20 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 267 |
| GN 927.7-101-M10-25-* | 101 | M 10 | 25 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 267 |
| GN 927.7-101-M10-30-* | 101 | M 10 | 30 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 271 |
| GN 927.7-101-M10-35-* | 101 | M 10 | 35 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 272 |
| GN 927.7-101-M10-40-* | 101 | M 10 | 40 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 277 |
| GN 927.7-101-M10-50-* | 101 | M 10 | 50 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 281 |
| GN 927.7-101-M10-60-* | 101 | M 10 | 60 | 25 | 26 | 30 | 27 | 1.5 | 25.3 | 29.3 | 4 | 4.8 | 25.3 | 286 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарнирные ручки

## Технополимер

### КОРПУС ШАРНИРНОЙ РУЧКИ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ
Оцинкованная сталь либо нержавеющая сталь AISI 303, глянцевая поверхность, с резьбовым отверстием либо шпилькой.

### КОМПОНЕНТ, СОЕДИНЯЮЩИЙ РУЧКУ С ШАРНИРОМ
Технополимер на основе полиамида (ПА), черный цвет.

### ОСНОВНОЙ КУЛАЧОК СКОЛЬЖЕНИЯ
Супертехнополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

### РЕГУЛИРУЕМАЯ КОЛЬЦЕВАЯ ГАЙКА С НАСЕЧКАМИ
Супертехнополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

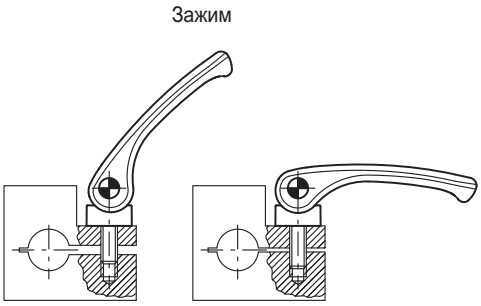
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LAC-B**: позиционирование без регулируемой кольцевой гайки, вращающийся штифт из оцинкованной стали с резьбовым отверстием.
- **LAC-SST**: позиционирование без регулируемой кольцевой гайки, вращающийся штифт из нержавеющей стали AISI 303 с резьбовым отверстием.
- **LAC-p**: позиционирование без регулируемой кольцевой гайки, вращающийся штифт со шпилькой из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **LAC-SST-p**: позиционирование без регулируемой кольцевой гайки, вращающийся штифт с резьбовой шпилькой из нержавеющей стали AISI 303, со скошенным плоским концом, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **LAC-R-B**: позиционирование с помощью регулируемой кольцевой гайки, вращающийся штифт из оцинкованной стали с резьбовым отверстием.
- **LAC-R-p**: позиционирование с помощью регулируемой кольцевой гайки, вращающийся штифт со шпилькой из оцинкованной стали, с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).
- **LAC-R-SST**: позиционирование с помощью регулируемой кольцевой гайки, вращающийся штифт из нержавеющей стали AISI 303 с резьбовым отверстием.
- **LAC-R-SST-p**: позиционирование с помощью регулируемой кольцевой гайки, вращающийся штифт со шпилькой из нержавеющей стали AISI 303, с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

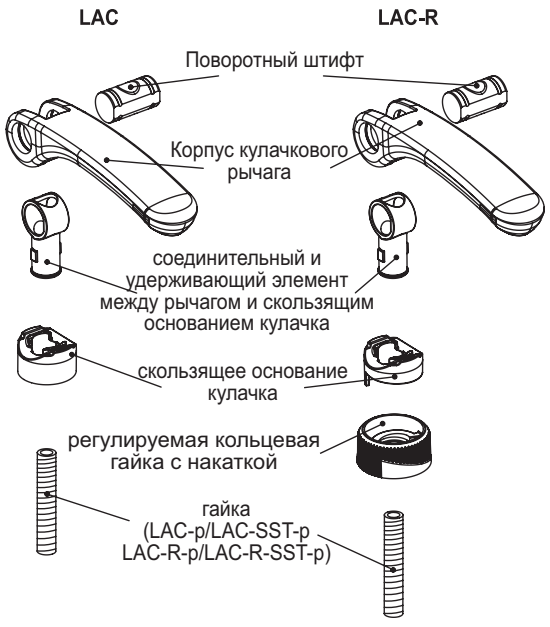
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Шарнирные ручки обеспечивают быстрое и надёжное прижатие.
Ручки модели LAC-R с регулируемой кольцевой гайкой (конструкция запатентована компанией ELESA) обеспечивают быстрое и безопасное прижатие. Кольцевая гайка с насечкой в основании ручки позволяет регулировать прижимную силу и блокировать ручку в требуемом положении.

### РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СБОРКИ
LAC-B, LAC-SST, LAC-R-B и LAC-R-SST с резьбовым отверстием. Установочный винт шарнирной ручки должен выступать на максимальное расстояние h1, см. таблицу и рис. 1. Для оператора сигналом достижения максимального расстояния h1 является соприкасание винта и соединительного элемента.

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ФИКСАЦИИ И РЕГУЛИРОВКЕ
Прижатие в моделях LAC: поднимите рычаг, поверните его по часовой стрелке до упора и опустите.
LAC-R: поворот рычага по часовой стрелке до упора.
Точная регулировка: отрегулируйте силу зажима, вращая кольцевую гайку с насечкой влево либо вправо, затем установите рычаг в требуемое положение. На круглой гайке отмечены минимальное и максимальное значения поворота; для регулировки достаточно половины оборота.
Прижатие: опустите рычаг и поверните его на основании.

ELESA Original design

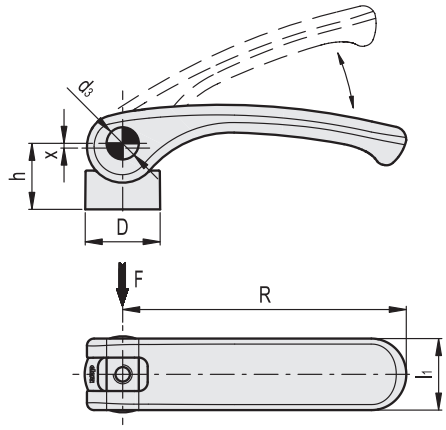





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

LAC-B
LAC-SST




LAC-p
LAC-SST-p

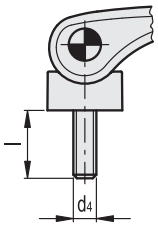
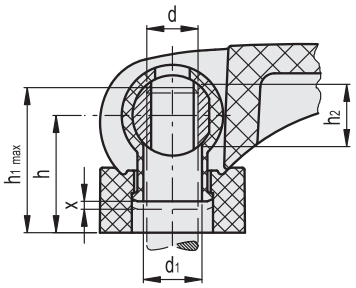



Fig.1




**LAC-B**

| Код | Описание | R | d | D | h | h1 max | h2 | d1 | d3 | l1 | × | Fмакс [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33482 | LAC.63 B-M6 | 63 | M6 | 18 | 18 | 20 | 4 | 6.1 | 9 | 18 | 0.75 | 4000 | 23 |
| 33562 | LAC.80 B-M8 | 79 | M8 | 20 | 21 | 25.5 | 7 | 8.1 | 11 | 20 | 1 | 7000 | 32 |

**LAC-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание |
|---|---|
| 33487 | LAC.63 SST-M6 |
| 33567 | LAC.80 SST-M8 |

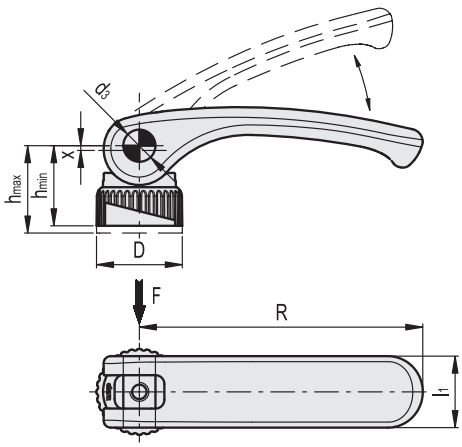
**LAC-p**

| Код | Описание | R | d4 | D | h | d1 | d3 | l | l1 | × | Fмакс [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33492 | LAC.63 p-M6x25 | 63 | M6 | 18 | 18 | 6.1 | 9 | 25 | 18 | 0.75 | 4000 | 33 |
| 33496 | LAC.63 p-M6x50 | 63 | M6 | 18 | 18 | 6.1 | 9 | 50 | 18 | 0.75 | 4000 | 42 |
| 33582 | LAC.80 p-M8x25 | 79 | M8 | 20 | 21 | 8.1 | 11 | 25 | 20 | 1 | 7000 | 46 |
| 33586 | LAC.80 p-M8x50 | 79 | M8 | 20 | 21 | 8.1 | 11 | 50 | 20 | 1 | 7000 | 55 |

**LAC-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание |
|---|---|
| 33497 | LAC-63 SST-p-M6x25 |
| 33501 | LAC-63 SST-p-M6x50 |
| 33587 | LAC-80 SST-p-M8x25 |
| 33591 | LAC-80 SST-p-M8x50 |

LAC-R-B
LAC-R-SST




LAC-R-p
LAC-R-SST-p

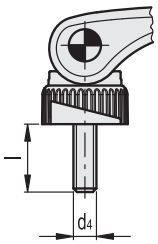
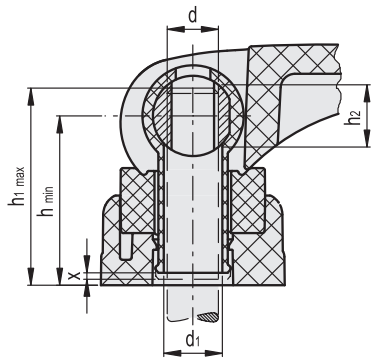



Fig.1




**LAC-R-B**

| Код | Описание | R | d | D | hmin | hmax | h1 max | h2 | d1 | d3 | l1 | × | Fмакс [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33462 | LAC-R-63 B-M6 | 63 | M6 | 21 | 22.5 | 24 | 26 | 4 | 6.1 | 9 | 18 | 0.75 | 4000 | 25 |
| 33512 | LAC-R-80 B-M8 | 79 | M8 | 25 | 26.5 | 28 | 32.5 | 7 | 8.1 | 11 | 20 | 1 | 7000 | 39 |

**LAC-R-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание |
|---|---|
| 33467 | LAC-R-63 SST-M6 |
| 33517 | LAC-R-80 SST-M8 |

**LAC-R-p**

| Код | Описание | R | d4 | D | hmin | hmax | d1 | d3 | l | l1 | × | Fмакс [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33472 | LAC-R-63 p-M6x25 | 63 | M6 | 21 | 22.5 | 24 | 6.1 | 9 | 25 | 18 | 0.75 | 4000 | 35 |
| 33476 | LAC-R-63 p-M6x50 | 63 | M6 | 21 | 22.5 | 24 | 6.1 | 9 | 50 | 18 | 0.75 | 4000 | 44 |
| 33532 | LAC-R-80 p-M8x25 | 79 | M8 | 25 | 26.5 | 28 | 8.1 | 11 | 25 | 20 | 1 | 7000 | 53 |
| 33536 | LAC-R-80 p-M8x50 | 79 | M8 | 25 | 26.5 | 28 | 8.1 | 11 | 50 | 20 | 1 | 7000 | 62 |

**LAC-R-SST-p** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание |
|---|---|
| 33477 | LAC-R-63 SST-p-M6x25 |
| 33481 | LAC-R-63 SST-p-M6x50 |
| 33537 | LAC-R-80 SST-p-M8x25 |
| 33541 | LAC-R-80 SST-p-M8x50 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ручки рычажного типа

## Технополимер

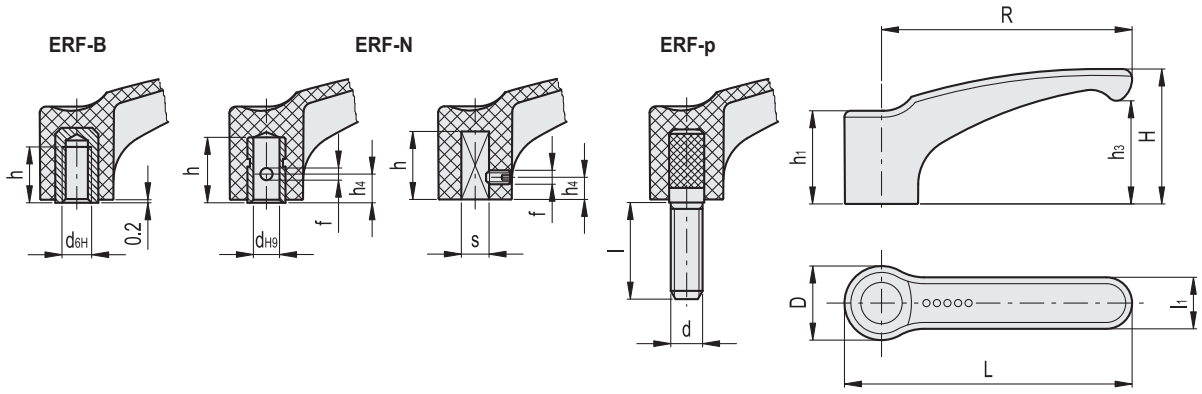
### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-черный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **ERF-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **ERF-N:**
  - цилиндрическое глухое отверстие, латунная вставка и поперечное отверстие под фиксацию шпилькой.
  - глухое отверстие квадратного сечения с латунной вставкой и поперечным установочным винтом UNI 5929-85 с шестигранным шлицем без головки и с углублением в торце.
- **ERF-p**: шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

ERGOSTYLE®




**ERF-B**

| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | h | h1 | h3 | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 232103-C1 | ERF.44 B-M5-C1 | 44 | M5 | 52 | 15.5 | 26.5 | 10 | 19 | 19 | 11 | 10 |
| 232101-C1 | ERF.44 B-M6-C1 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 26.5 | 12 | 19 | 19 | 11 | 9 |
| 232121-C1 | ERF.63 B-M8-C1 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 35 | 13 | 24.5 | 26.5 | 13.5 | 19 |
| 232141-C1 | ERF.78 B-M10-C1 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 42 | 17 | 29.5 | 32 | 16 | 42 |
| 232161-C1 | ERF.95 B-M12-C1 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 51.5 | 20 | 34 | 40 | 18 | 48 |

**ERF-N**

| Код | Описание | R | dH9 | sH10 | L | D | H | h | h1 | h3 | h4 | l1 | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 232106-C1 | ERF.44 N-5x5-C1 | 44 | - | 5 | 52 | 15.5 | 26.5 | 15 | 19 | 19 | 7 | 11 | M4 | 5 |
| 232111-C1 | ERF.44 N-6-C1 | 44 | 6 | - | 52 | 15.5 | 26.5 | 15 | 19 | 19 | 7 | 11 | 3 | 5 |
| 232126-C1 | ERF.63 N-6x6-C1 | 63 | - | 6 | 73.5 | 19 | 35 | 20 | 24.5 | 26.5 | 8 | 13.5 | M4 | 11 |
| 232131-C1 | ERF.63 N-8-C1 | 63 | 8 | - | 73.5 | 19 | 35 | 20 | 24.5 | 26.5 | 8 | 13.5 | 4 | 11 |
| 232146-C1 | ERF.78 N-8x8-C1 | 78 | - | 8 | 90.5 | 23 | 42 | 25 | 29.5 | 32 | 9 | 16 | M5 | 31 |
| 232151-C1 | ERF.78 N-10-C1 | 78 | 10 | - | 90.5 | 23 | 42 | 25 | 29.5 | 32 | 9 | 16 | 4 | 31 |
| 232166-C1 | ERF.95 N-10x10-C1 | 95 | - | 10 | 109 | 26.5 | 51.5 | 30 | 34 | 40 | 10 | 18 | M5 | 37 |
| 232171-C1 | ERF.95 N-12-C1 | 95 | 12 | - | 109 | 26.5 | 51.5 | 30 | 34 | 40 | 10 | 18 | 5 | 37 |

**ERF-p**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | h1 | h3 | l | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 232116-C1 | ERF.44 p-M6x16-C1 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 26.5 | 19 | 19 | 16 | 11 | 13 |
| 232136-C1 | ERF.63 p-M8x25-C1 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 35 | 24.5 | 26.5 | 25 | 13.5 | 32 |
| 232140-C1 | ERF.63 p-M8x45-C1 | 63 | M8 | 73.5 | 19 | 35 | 24.5 | 26.5 | 45 | 13.5 | 42 |
| 232156-C1 | ERF.78 p-M10x30-C1 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 42 | 29.5 | 32 | 30 | 16 | 61 |
| 232176-C1 | ERF.95 p-M12x50-C1 | 95 | M12 | 109 | 26.5 | 51.5 | 34 | 40 | 50 | 18 | 85 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ручки рычажного типа

## Ручка из технополимера

### МАТЕРИАЛ

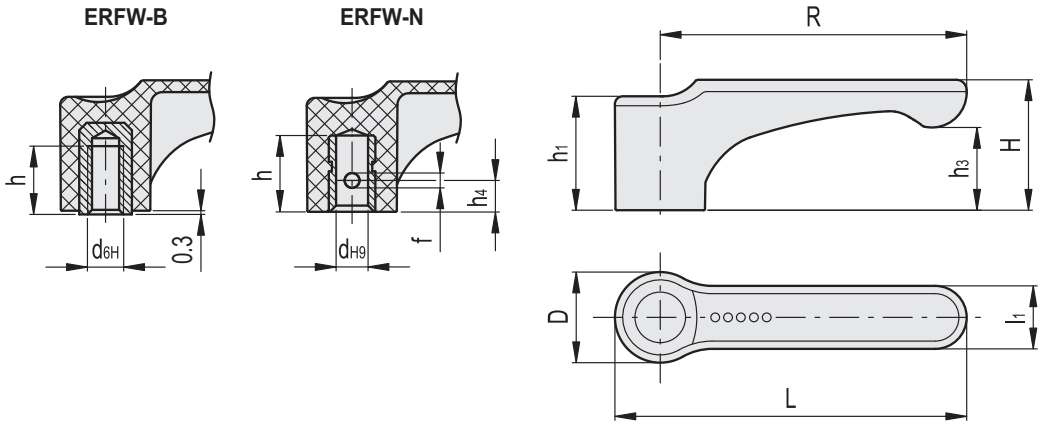
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-черный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **ERFW-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **ERFW-N:** цилиндрическое глухое отверстие, латунная вставка и поперечное отверстие под фиксацию шпилькой.

ERGOSTYLE®

**ERFW-B** **ERFW-N**




**ERFW-B**

| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | h | h1 | h3 | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 232301-C1 | ERFW.44 B-M6-C1 | 44 | M6 | 52 | 15.5 | 21 | 12 | 19 | 13 | 11 | 9 |
| 232321-C1 | ERFW.63 B-M8-C1 | 63 | M8 | 73 | 19 | 28 | 13 | 25 | 18 | 13.5 | 19 |
| 232341-C1 | ERFW.78 B-M10-C1 | 78 | M10 | 90.5 | 23 | 33 | 17 | 30 | 21 | 16 | 42 |

**ERFW-N**

| Код | Описание | R | dH9 | L | D | H | h | h1 | h3 | h4 | l1 | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 232311-C1 | ERFW.44 N-6-C1 | 44 | 6 | 52 | 15.5 | 21 | 15 | 19 | 13 | 7 | 11 | 3 | 5 |
| 232331-C1 | ERFW.63 N-8-C1 | 63 | 8 | 73 | 19 | 28 | 20 | 25 | 18 | 8 | 13.5 | 4 | 11 |
| 232351-C1 | ERFW.78 N-10-C1 | 78 | 10 | 90.5 | 23 | 33 | 25 | 30 | 21 | 9 | 16 | 4 | 31 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ручки рычажного типа

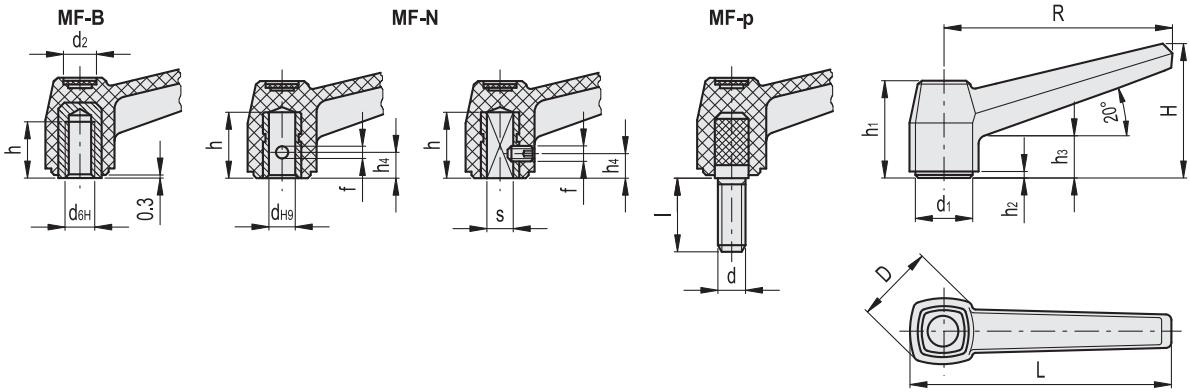
## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ПЛАСТИНА НА ЛИЦЕВОЙ ПОВЕРХНОСТИ
Анодированный алюминий, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **MF-B:** втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.
- **MF-N:**
  - цилиндрическое глухое отверстие, латунная вставка и поперечное отверстие под фиксацию шпилькой.
  - глухое отверстие квадратного сечения с латунной вставкой и поперечным установочным винтом UNI 5929-85 с шестигранным шлицем без головки и с углублением в торце.
- **MF-p:** шпилька из оцинкованной стали с фаской на торце, стандарт UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

ELESA Original design




**MF-B**

| Код | Описание | R | d6H | L | D | H | h | h1 | h2 | h3 | d1 | d2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 39041 | MF.40 B-M5 | 42 | M5 | 50 | 18 | 27 | 10 | 22 | 1.8 | 9 | 11.5 | 9 | 14 |
| 39001 | MF.40 B-M6 | 42 | M6 | 50 | 18 | 27 | 12 | 22 | 1.8 | 9 | 11.5 | 9 | 13 |
| 39111 | MF.63 B-M8 | 63 | M8 | 73 | 23 | 37 | 13 | 27 | 2 | 11 | 14.5 | 9 | 23 |
| 39211 | MF.80 B-M10 | 80 | M10 | 92 | 28 | 47 | 17 | 34 | 2.2 | 14 | 18.5 | 11 | 39 |
| 39311 | MF.100 B-M12 | 100 | M12 | 115 | 35 | 57 | 20 | 40 | 2.4 | 16 | 23.5 | 13 | 70 |

**MF-N**

| Код | Описание | R | dH9 | sH9 | L | D | H | h | h1 | h2 | h3 | h4 | d1 | d2 | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 39011 | MF.40 N-5x5 | 42 | - | 5 | 50 | 18 | 27 | 15 | 22 | 1.8 | 9 | 7 | 11.5 | 9 | M4 | 7 |
| 39021 | MF.40 N-6 | 42 | 6 | - | 50 | 18 | 27 | 15 | 22 | 1.8 | 9 | 7 | 11.5 | 9 | 3 | 7 |
| 39121 | MF.63 N-6x6 | 63 | - | 6 | 73 | 23 | 37 | 20 | 27 | 2 | 11 | 8 | 14.5 | 9 | M4 | 14 |
| 39131 | MF.63 N-8 | 63 | 8 | - | 73 | 23 | 37 | 20 | 27 | 2 | 11 | 8 | 14.5 | 9 | 4 | 14 |
| 39221 | MF.80 N-8x8 | 80 | - | 8 | 92 | 28 | 47 | 25 | 34 | 2.2 | 14 | 9 | 18.5 | 11 | M5 | 27 |
| 39231 | MF.80 N-10 | 80 | 10 | - | 92 | 28 | 47 | 25 | 34 | 2.2 | 14 | 9 | 18.5 | 11 | 4 | 27 |
| 39321 | MF.100 N-10x10 | 100 | - | 10 | 115 | 35 | 57 | 30 | 40 | 2.4 | 16 | 10 | 23.5 | 13 | M5 | 50 |
| 39331 | MF.100 N-12 | 100 | 12 | - | 115 | 35 | 57 | 30 | 40 | 2.4 | 16 | 10 | 23.5 | 13 | 5 | 50 |

**MF-p**

| Код | Описание | R | d6g | L | D | H | h1 | h2 | h3 | d1 | d2 | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 39031 | MF.40 p-M6x16 | 42 | M6 | 50 | 18 | 27 | 22 | 1.8 | 9 | 11.5 | 9 | 16 | 12 |
| 39141 | MF.63 p-M8x25 | 63 | M8 | 73 | 23 | 37 | 27 | 2 | 11 | 14.5 | 9 | 25 | 28 |
| 39241 | MF.80 p-M10x30 | 80 | M10 | 92 | 28 | 47 | 34 | 2.2 | 14 | 18.5 | 11 | 30 | 51 |
| 39341 | MF.100 p-M12x50 | 100 | M12 | 115 | 35 | 57 | 40 | 2.4 | 16 | 23.5 | 13 | 50 | 104 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 316

## Ключ с трещоткой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Сталь
с пластиковым покрытием
чёрный цвет, текстурированная матовая поверхность

Стержень
Нержавеющая сталь AISI 303
матовая отделка, дробеструйная обработка

Изнашиваемые компоненты из закалённой стали

Рукоятка с округлым навершием I.222 N (см. стр. 537)
Пластик, дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Ключи с трещоткой GN 316 отличаются прочной конструкцией и простотой в использовании.
Для замены вставки выкрутите винт и снимите крышку. Они также подходят для стационарного применения на любых машинах и любом оборудовании, для монтажных и ремонтных работ. Вставки легко заменяются, их можно заказывать отдельно.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

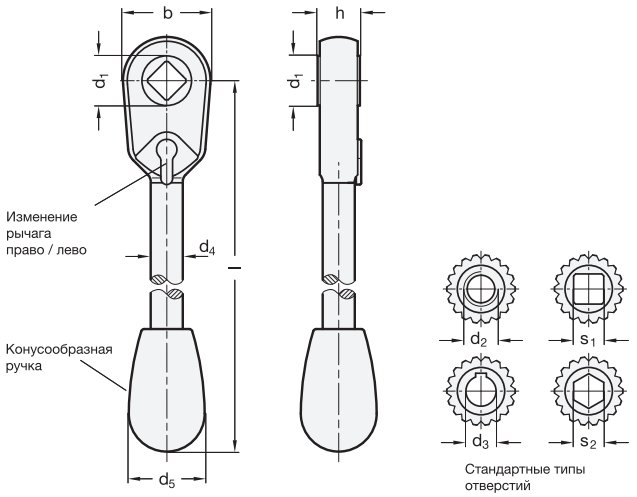
- вставки других типов

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Квадратная DIN 79 (см. стр. A16)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

### Функция

Переместите регулятор из центрального положения влево либо вправо, чтобы повернуть ключ в соответствующую сторону. При центральном положении регулятора трещотки блокируются, и ключ можно вращать в обе стороны, как обычный гаечный ключ.




**GN 316**

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | s1 | s2 | b | d4 | d5 | h | l | Макс. крутящий момент в Нм | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 316-12-M8 | 12 | M 8 | - | - | - | 22 | 9 | 20 | 11 | 118 | 40 | 88 |
| GN 316-12-V8 | 12 | - | - | V 8 | - | 22 | 9 | 20 | 11 | 118 | 40 | 87 |
| GN 316-17-K10 | 17 | - | K 10 | - | - | 30 | 11 | 26 | 14 | 156 | 70 | 194 |
| GN 316-17-K12 | 17 | - | K 12 | - | - | 30 | 11 | 26 | 14 | 156 | 70 | 200 |
| GN 316-17-M10 | 17 | M 10 | - | - | - | 30 | 11 | 26 | 14 | 156 | 70 | 190 |
| GN 316-17-M12 | 17 | M 12 | - | - | - | 30 | 11 | 26 | 14 | 156 | 70 | 180 |
| GN 316-17-SK12 | 17 | - | - | - | SK 12* | 30 | 11 | 26 | 14 | 156 | 70 | 189 |
| GN 316-17-V10 | 17 | - | - | V 10 | - | 30 | 11 | 26 | 14 | 156 | 70 | 191 |
| GN 316-22-K14 | 22 | - | K 14 | - | - | 39.5 | 14 | 33 | 17 | 187 | 130 | 420 |
| GN 316-22-K16 | 22 | - | K 16 | - | - | 39.5 | 14 | 33 | 17 | 187 | 130 | 375 |
| GN 316-22-M14 | 22 | M 14* | - | - | - | 39.5 | 14 | 33 | 17 | 187 | 130 | 97 |
| GN 316-22-M16 | 22 | M 16 | - | - | - | 39.5 | 14 | 33 | 17 | 187 | 130 | 380 |
| GN 316-22-SK14 | 22 | - | - | - | SK 14* | 39.5 | 14 | 33 | 17 | 187 | 130 | 380 |
| GN 316-22-V12 | 22 | - | - | V 12 | - | 39.5 | 14 | 33 | 17 | 187 | 130 | 380 |
| GN 316-22-V14 | 22 | - | - | V 14 | - | 39.5 | 14 | 33 | 17 | 187 | 130 | 360 |
| GN 316-26-K18 | 26 | - | K 18 | - | - | 46 | 17 | 33 | 22 | 219 | 180 | 610 |
| GN 316-26-M20 | 26 | M 20 | - | - | - | 46 | 17 | 33 | 22 | 219 | 180 | 600 |
| GN 316-26-SK17 | 26 | - | - | - | SK 17* | 46 | 17 | 33 | 22 | 219 | 180 | 600 |
| GN 316-26-V17 | 26 | - | - | V 17 | - | 46 | 17 | 33 | 22 | 219 | 180 | 605 |

* как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Поворотные рычаги

**Сталь, чернение**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
чернение

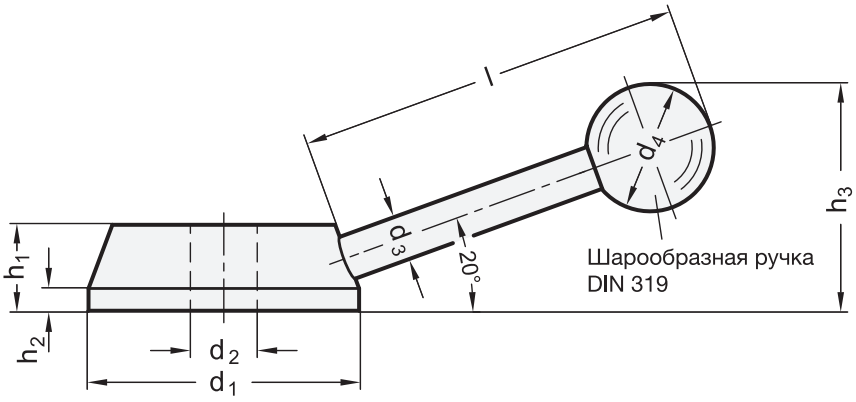
Поворотные шарообразные ручки DIN 319 (см. стр. 537)
Пластик, дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

На поворотные рычаги GN 211 могут монтироваться оконечные элементы, ограничители вращения и т. п.
В качестве фиксаторов могут использоваться пружинные и стопорные штифты.
Поворотные рычаги GN 211 также могут поставляться:
с квадратным в сечении разъёмом DIN 79 **V** + диаметр отверстия
со шпоночным пазом DIN 6885 **K** + диаметр отверстия

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 211**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 ≈ | l ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 211-50-B12 | 50 | B 12 | 8 | 20 | 17 | 5 | 45 | 82 | 244 |
| GN 211-55-B14 | 55 | B 14 | 10 | 25 | 18 | 5 | 52 | 96 | 321 |
| GN 211-65-B16 | 65 | B 16 | 12 | 30 | 20 | 5 | 60 | 110 | 519 |
| GN 211-80-B20 | 80 | B 20 | 14 | 35 | 24 | 6 | 74 | 138 | 951 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6337

## Шаровые рычаги

**Сталь, чернение**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **K***: прямая ручка с отверстием без резьбы H7
- Тип **L**: наклонная ручка с отверстием без резьбы H7
- Тип **M***: прямой рычаг с резьбовым отверстием
- Тип **N**: наклонный рычаг с резьбовым отверстием

* как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество

Сталь

- обточка
- чернение

Поворотные шарообразные ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик, черный цвет

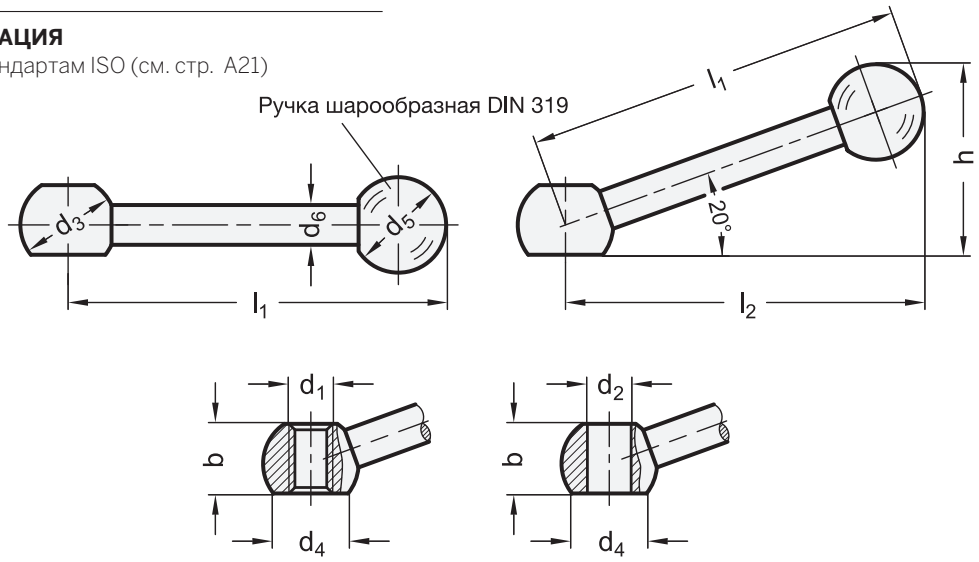
### ИНФОРМАЦИЯ

В официальном перечне стандартов DIN дополнительно указаны размеры 200 – M24 / B24.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

Ручка шарообразная DIN 319




**DIN 6337**

| Описание | l1 | d1 | d2 H7 | b | d3 | d4 | d5 | d6 | h ≈ | l2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6337-63-B8-K | 63* | - | B 8 | 12 | 16 | 12.5 | 20 | 8 | - | - | 32 |
| DIN 6337-80-B10-K | 80* | - | B 10 | 14.5 | 20 | 16 | 20 | 9 | - | - | 53 |
| DIN 6337-100-B12-K | 100* | - | B 12 | 18.5 | 25 | 20 | 25 | 11 | - | - | 100 |
| DIN 6337-125-B16-K | 125* | - | B 16 | 24 | 32 | 25 | 32 | 15 | - | - | 216 |
| DIN 6337-160-B20-K | 160* | - | B 20 | 30 | 40 | 31 | 40 | 18 | - | - | 415 |
| DIN 6337-63-B8-L | 63 | - | B 8 | 12 | 16 | 12.5 | 20 | 8 | 33 | 60 | 32 |
| DIN 6337-80-B10-L | 80 | - | B 10 | 14.5 | 20 | 16 | 20 | 9 | 40 | 76 | 53 |
| DIN 6337-100-B12-L | 100 | - | B 12 | 18.5 | 25 | 20 | 25 | 11 | 50 | 95 | 100 |
| DIN 6337-125-B16-L | 125 | - | B 16 | 24 | 32 | 25 | 32 | 15 | 63 | 119 | 216 |
| DIN 6337-160-B20-L | 160 | - | B 20 | 30 | 40 | 31 | 40 | 18 | 80 | 152 | 415 |
| DIN 6337-63-M8-M | 63* | M 8 | - | 12 | 16 | 12.5 | 20 | 8 | - | - | 32 |
| DIN 6337-80-M10-M | 80* | M 10 | - | 14.5 | 20 | 16 | 20 | 9 | - | - | 54 |
| DIN 6337-100-M12-M | 100* | M 12 | - | 18.5 | 25 | 20 | 25 | 11 | - | - | 102 |
| DIN 6337-125-M16-M | 125* | M 16 | - | 24 | 32 | 25 | 32 | 15 | - | - | 223 |
| DIN 6337-160-M20-M | 160* | M 20 | - | 30 | 40 | 31 | 40 | 18 | - | - | 425 |
| DIN 6337-63-M8-N | 63 | M 8 | - | 12 | 16 | 12.5 | 20 | 8 | 33 | 60 | 32 |
| DIN 6337-80-M10-N | 80 | M 10 | - | 14.5 | 20 | 16 | 20 | 9 | 40 | 76 | 54 |
| DIN 6337-100-M12-N | 100 | M 12 | - | 18.5 | 25 | 20 | 25 | 11 | 50 | 95 | 102 |
| DIN 6337-125-M16-N | 125 | M 16 | - | 24 | 32 | 25 | 32 | 15 | 63 | 119 | 223 |
| DIN 6337-160-M20-N | 160 | M 20 | - | 30 | 40 | 31 | 40 | 18 | 80 | 152 | 425 |

* как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Натяжные рычаги

**Сталь/нержавеющая сталь**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **C**: наклонная ручка с отверстием без резьбы H7
- Тип **E**: угловая ручка с резьбовым отверстием
- Тип **B***: прямая ручка с отверстием без резьбы H7
- Тип **D***: прямая ручка с резьбовым отверстием

* как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество

**Воронёная сталь**

Поворотные шарообразные ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик, дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

- матовая отделка, дробеструйная обработка
- только типа E

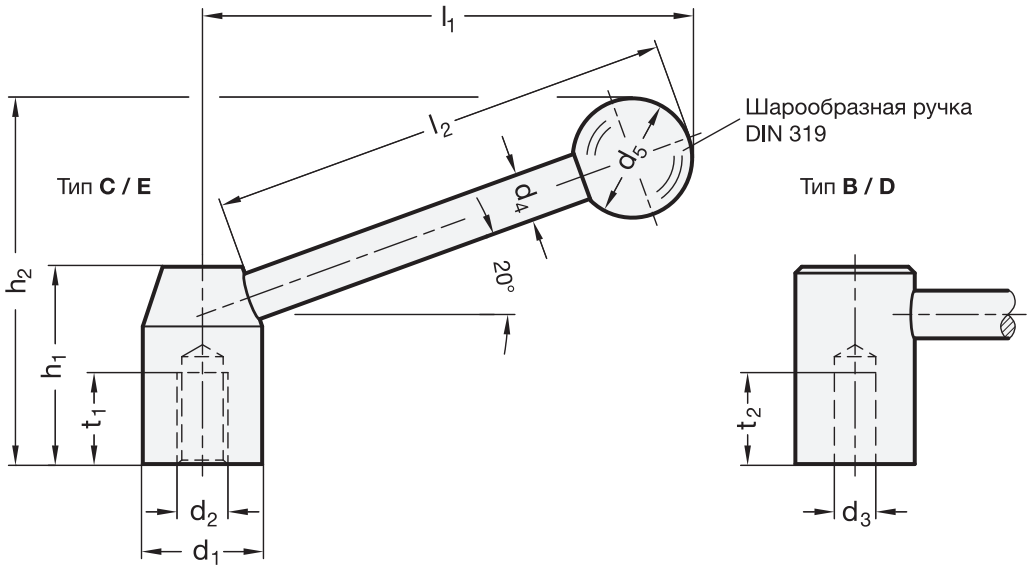
Поворотные шарообразные ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик, дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Ручки GN 212 можно использовать как прижимные элементы и как рычаги.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Перекрестные отверстия GN 110 (см. стр. A17 )
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)






Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 212 | Натяжные рычаги



**GN 212-ST**

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | d5 | h1 | h2 ≈ | l1 ≈ | l2 | t1 мин. | t2 мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 212-22-B10-B | 22 | - | B 10 | 8 | 20 | 37 | 40.5 | 96 | 85 | - | 19 | 127 |
| GN 212-25-B12-B | 25 | - | B 12 | 10 | 25 | 42 | 47 | 107.5 | 95 | - | 21 | 195 |
| GN 212-28-B12-B | 28 | - | B 12 | 12 | 30 | 47 | 53 | 122 | 108 | - | 23 | 294 |
| GN 212-32-B16-B | 32 | - | B 16 | 12 | 32 | 52 | 59 | 142 | 126 | - | 28 | 382 |
| GN 212-36-B16-B | 36 | - | B 16 | 14 | 35 | 58 | 64.5 | 156 | 138 | - | 28 | 580 |
| GN 212-40-B20-B | 40 | - | B 20 | 16 | 40 | 64 | 72 | 174 | 154 | - | 30 | 778 |
| GN 212-22-B10-C | 22 | - | B 10 | 8 | 20 | 37 | 67 | 89.5 | 85 | - | 19 | 114 |
| GN 212-25-B12-C | 25 | - | B 12 | 10 | 25 | 42 | 76 | 100.5 | 95 | - | 21 | 174 |
| GN 212-28-B12-C | 28 | - | B 12 | 12 | 30 | 47 | 87 | 114 | 108 | - | 23 | 275 |
| GN 212-32-B16-C | 32 | - | B 16 | 12 | 32 | 52 | 98 | 133 | 126 | - | 28 | 349 |
| GN 212-36-B16-C | 36 | - | B 16 | 14 | 35 | 58 | 108 | 146 | 138 | - | 28 | 500 |
| GN 212-40-B20-C | 40 | - | B 20 | 16 | 40 | 64 | 120 | 162.5 | 154 | - | 30 | 724 |
| GN 212-22-M10-D | 22 | M 10 | - | 8 | 20 | 37 | 40.5 | 96 | 85 | 15 | - | 131 |
| GN 212-25-M12-D | 25 | M 12 | - | 10 | 25 | 42 | 47 | 107.5 | 95 | 18 | - | 203 |
| GN 212-28-M12-D | 28 | M 12 | - | 12 | 30 | 47 | 53 | 122 | 108 | 18 | - | 296 |
| GN 212-32-M16-D | 32 | M 16 | - | 12 | 32 | 52 | 59 | 142 | 126 | 23 | - | 385 |
| GN 212-36-M16-D | 36 | M 16 | - | 14 | 35 | 58 | 64.5 | 156 | 138 | 24 | - | 503 |
| GN 212-40-M20-D | 40 | M 20 | - | 16 | 40 | 64 | 72 | 174 | 154 | 27 | - | 261 |
| GN 212-22-M10-E | 22 | M 10 | - | 8 | 20 | 37 | 67 | 89.5 | 85 | 15 | - | 118 |
| GN 212-25-M12-E | 25 | M 12 | - | 10 | 25 | 42 | 76 | 100.5 | 95 | 18 | - | 182 |
| GN 212-28-M12-E | 28 | M 12 | - | 12 | 30 | 47 | 87 | 114 | 108 | 18 | - | 274 |
| GN 212-32-M16-E | 32 | M 16 | - | 12 | 32 | 52 | 98 | 133 | 126 | 23 | - | 352 |
| GN 212-36-M16-E | 36 | M 16 | - | 14 | 35 | 58 | 108 | 146 | 138 | 24 | - | 525 |
| GN 212-40-M20-E | 40 | M 20 | - | 16 | 40 | 64 | 120 | 162.5 | 154 | 27 | - | 709 |

**GN 212-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d4 | d5 | h1 | h2 ≈ | l1 ≈ | l2 | t1 мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 212-22-M8-E-NI | 22 | M 8 | 8 | 20 | 37 | 67 | 89.5 | 85 | 18 | 121 |
| GN 212-25-M10-E-NI | 25 | M 10 | 10 | 25 | 42 | 76 | 100.5 | 95 | 18 | 186 |
| GN 212-28-M12-E-NI | 28 | M 12 | 12 | 30 | 47 | 87 | 114 | 108 | 20 | 272 |
| GN 212-32-M16-E-NI | 32 | M 16 | 12 | 32 | 52 | 98 | 133 | 126 | 25 | 340 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ручки с прижимными элементами

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **K***: прямая ручка с отверстием без резьбы H7 (только для значений $l_1$ от 50 до 160)
- Тип **M***: прямая ручка с резьбовым отверстием H7 (только для значений $l_1$ от 50 до 160)
- Тип **L**: наклонная ручка с отверстием без резьбы H7
- Тип **N**: наклонный рычаг с резьбовым отверстием

* только в исполнении из стали.

**Вариант исполнения из стали**

- обточка
- чернение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

В официальном перечне стандартов DIN дополнительно указаны размеры 40 – M5 / B5.

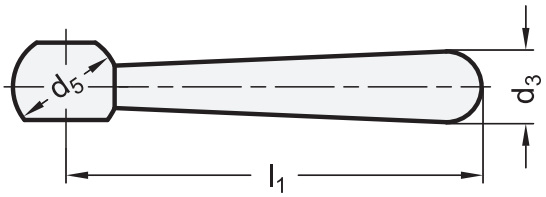
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Прямые ручки рычажного типа из нержавеющей стали

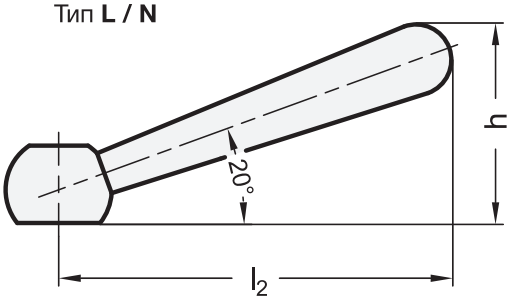
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

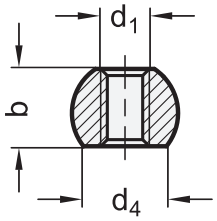
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

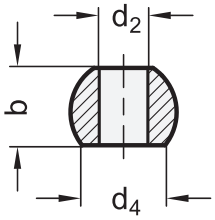
Тип **K / M**




Тип **L / N**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 99

## Ручки с прижимными элементами



### DIN 99

| Описание | l1 | d1 | d2 H7 | b | d3 | d4 ≈ | d5 -0.2 | h ≈ | l2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 99-50-B6-K | 50 | - | B 6 | 9.5 | 8 | 7.5 | 12 | - | - | 17 |
| DIN 99-63-B8-K | 63 | - | B 8 | 12 | 10 | 11 | 16 | - | - | 36 |
| DIN 99-80-B10-K | 80 | - | B 10 | 14.5 | 13 | 15 | 20 | - | - | 74 |
| DIN 99-100-B12-K | 100 | - | B 12 | 18.5 | 16 | 19 | 25 | - | - | 139 |
| DIN 99-125-B16-K | 125 | - | B 16 | 24 | 20 | 23.5 | 32 | - | - | 283 |
| DIN 99-160-B20-K | 160 | - | B 20 | 30 | 25 | 29.5 | 40 | - | - | 545 |
| DIN 99-50-B6-L | - | - | B 6 | 9.5 | 8 | 7.5 | 12 | 24 | 48 | 17 |
| DIN 99-63-B8-L | - | - | B 8 | 12 | 10 | 11 | 16 | 30 | 60 | 36 |
| DIN 99-80-B10-L | - | - | B 10 | 14.5 | 13 | 15 | 20 | 38 | 76 | 74 |
| DIN 99-100-B12-L | - | - | B 12 | 18.5 | 16 | 19 | 25 | 47 | 95 | 139 |
| DIN 99-125-B16-L | - | - | B 16 | 24 | 20 | 23.5 | 32 | 59.5 | 119 | 283 |
| DIN 99-160-B20-L | - | - | B 20 | 30 | 25 | 29.5 | 40 | 76 | 152 | 545 |
| DIN 99-200-B24-L | - | - | B 24 | 40 | 32 | 33 | 50 | 97 | 190 | 1128 |
| DIN 99-50-M6-M | 50 | M 6 | - | 9.5 | 8 | 7.5 | 12 | - | - | 17 |
| DIN 99-63-M8-M | 63 | M 8 | - | 12 | 10 | 11 | 16 | - | - | 37 |
| DIN 99-80-M10-M | 80 | M 10 | - | 14.5 | 13 | 15 | 20 | - | - | 73 |
| DIN 99-100-M12-M | 100 | M 12 | - | 18.5 | 16 | 19 | 25 | - | - | 141 |
| DIN 99-125-M16-M | 125 | M 16 | - | 24 | 20 | 23.5 | 32 | - | - | 287 |
| DIN 99-160-M20-M | 160 | M 20 | - | 30 | 25 | 29.5 | 40 | - | - | 569 |
| DIN 99-50-M6-N | - | M 6 | - | 9.5 | 8 | 7.5 | 12 | 24 | 48 | 17 |
| DIN 99-63-M8-N | - | M 8 | - | 12 | 10 | 11 | 16 | 30 | 60 | 37 |
| DIN 99-80-M10-N | - | M 10 | - | 14.5 | 13 | 15 | 20 | 38 | 76 | 73 |
| DIN 99-100-M12-N | - | M 12 | - | 18.5 | 16 | 19 | 25 | 47 | 95 | 141 |
| DIN 99-125-M16-N | - | M 16 | - | 24 | 20 | 23.5 | 32 | 59.5 | 119 | 280 |
| DIN 99-160-M20-N | - | M 20 | - | 30 | 25 | 29.5 | 40 | 76 | 152 | 569 |
| DIN 99-200-M24-N | - | M 24 | - | 40 | 32 | 33 | 50 | 97 | 190 | 1116 |

### DIN 99-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 | d1 | d2 H7 | b | d3 | d4 ≈ | d5 -0.2 | h ≈ | l2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 99-63-B8-L-NI | 63 | - | B 8 | 12 | 10 | 11 | 16 | 30.5 | 60 | 36 |
| DIN 99-80-B10-L-NI | 80 | - | B 10 | 14.5 | 13 | 15 | 20 | 38 | 76 | 77 |
| DIN 99-100-B12-L-NI | 100 | - | B 12 | 18.5 | 16 | 19 | 25 | 47 | 95 | 139 |
| DIN 99-50-M6-N-NI | 50 | M 6 | - | 9.5 | 8 | 7.5 | 12 | 24 | 48 | 17 |
| DIN 99-63-M8-N-NI | 63 | M 8 | - | 12 | 10 | 11 | 16 | 30.5 | 60 | 37 |
| DIN 99-80-M10-N-NI | 80 | M 10 | - | 14.5 | 13 | 15 | 20 | 38 | 76 | 73 |
| DIN 99-100-M12-N-NI | 100 | M 12 | - | 18.5 | 16 | 19 | 25 | 47 | 95 | 130 |
| DIN 99-125-M16-N-NI | 125 | M 16 | - | 24 | 20 | 23.5 | 32 | 59.5 | 119 | 287 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 99.2

## Ручки с прижимными элементами

### НАЖАТЬ для расцепления

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

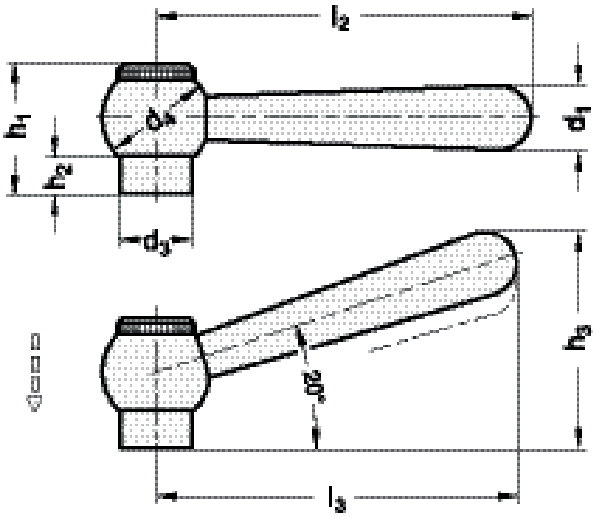
- Тип **M**: прямой рычаг
- Тип **N**: угловая ручка

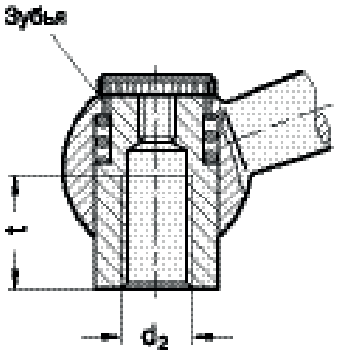
Сталь
чернение

Вариант исполнения с резьбовым стержнем
Класс прочности на разрыв 5.8 (500 Н/мм$^2$)

### ИНФОРМАЦИЯ

Преимуществом прижимных ручек GN 99.2 является их компактность.
Они идеально подходят для установки в ограниченном пространстве или в строго определённом положении. В отверстие в сферическом основании вкручивается винт, который входит там в зубчатое зацепление.
При нажатии на рукоятку зубчатое зацепление рассоединяется, и можно поменять положение ручки на более удобное. При отпускании ручки зубчатое зацепление автоматически восстанавливается.
Если необходимо исключить вращение на 360°, после расцепления вставку можно слегка вкрутить внутрь (для этого в винте с насечкой предусмотрено отверстие).




**GN 99.2-с резьбовой вставкой**

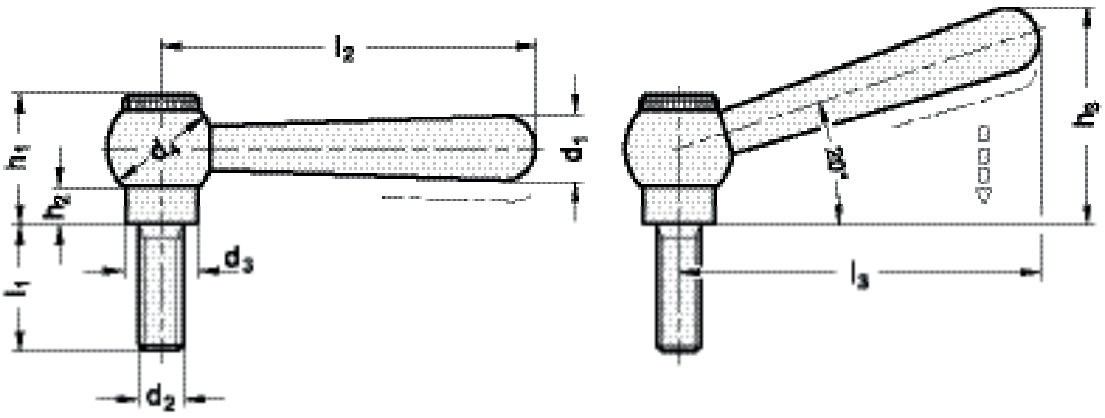
| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 ≈ | l2 | l3 ≈ | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 99.2-10-M6-M | 10 | M 6 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 63 | - | 12 | 61 |
| GN 99.2-10-M8-M | 10 | M 8 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 63 | - | 12 | 59 |
| GN 99.2-13-M8-M | 13 | M 8 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 80 | - | 15 | 122 |
| GN 99.2-13-M10-M | 13 | M 10 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 80 | - | 15 | 118 |
| GN 99.2-16-M10-M | 16 | M 10 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | - | 100 | - | 18 | 192 |
| GN 99.2-16-M12-M | 16 | M 12 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | - | 100 | - | 18 | 195 |
| GN 99.2-10-M6-N | 10 | M 6 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 39.5 | - | 60 | 12 | 61 |
| GN 99.2-10-M8-N | 10 | M 8 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 39.5 | - | 60 | 12 | 59 |
| GN 99.2-13-M8-N | 13 | M 8 | 16 | 25 | 29 | 8 | 49.5 | - | 76 | 15 | 122 |
| GN 99.2-13-M10-N | 13 | M 10 | 16 | 25 | 29 | 8 | 49.5 | - | 76 | 15 | 118 |
| GN 99.2-16-M10-N | 16 | M 10 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | 60.5 | - | 95 | 18 | 200 |
| GN 99.2-16-M12-N | 16 | M 12 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | 60.5 | - | 95 | 18 | 192 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 99.2 | Ручки с прижимными элементами




**GN 99.2-с резьбовым штифтом**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 ≈ | l2 | l3 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 99.2-10-M8-20-M | 10 | M 8 | 20 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 63 | - | 69 |
| GN 99.2-10-M8-25-M | 10 | M 8 | 25 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 63 | - | 71 |
| GN 99.2-10-M8-32-M | 10 | M 8 | 32 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 63 | - | 73 |
| GN 99.2-10-M8-40-M | 10 | M 8 | 40 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 63 | - | 75 |
| GN 99.2-10-M8-50-M | 10 | M 8 | 50 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 63 | - | 81 |
| GN 99.2-10-M8-63-M | 10 | M 8 | 63 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | - | 63 | - | 85 |
| GN 99.2-13-M10-20-M | 13 | M 10 | 20 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 80 | - | 130 |
| GN 99.2-13-M10-25-M | 13 | M 10 | 25 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 80 | - | 130 |
| GN 99.2-13-M10-32-M | 13 | M 10 | 32 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 80 | - | 143 |
| GN 99.2-13-M10-40-M | 13 | M 10 | 40 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 80 | - | 147 |
| GN 99.2-13-M10-50-M | 13 | M 10 | 50 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 80 | - | 153 |
| GN 99.2-13-M10-63-M | 13 | M 10 | 63 | 16 | 25 | 29 | 8 | - | 80 | - | 159 |
| GN 99.2-16-M12-25-M | 16 | M 12 | 25 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | - | 100 | - | 220 |
| GN 99.2-16-M12-32-M | 16 | M 12 | 32 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | - | 100 | - | 226 |
| GN 99.2-16-M12-40-M | 16 | M 12 | 40 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | - | 100 | - | 232 |
| GN 99.2-16-M12-50-M | 16 | M 12 | 50 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | - | 100 | - | 238 |
| GN 99.2-16-M12-63-M | 16 | M 12 | 63 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | - | 100 | - | 247 |
| GN 99.2-16-M12-80-M | 16 | M 12 | 80 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | - | 100 | - | 250 |
| GN 99.2-10-M8-20-N | 10 | M 8 | 20 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 39.5 | - | 60 | 65 |
| GN 99.2-10-M8-25-N | 10 | M 8 | 25 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 39.5 | - | 60 | 71 |
| GN 99.2-10-M8-32-N | 10 | M 8 | 32 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 39.5 | - | 60 | 73 |
| GN 99.2-10-M8-40-N | 10 | M 8 | 40 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 39.5 | - | 60 | 75 |
| GN 99.2-10-M8-50-N | 10 | M 8 | 50 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 39.5 | - | 60 | 81 |
| GN 99.2-10-M8-63-N | 10 | M 8 | 63 | 13.5 | 20 | 25 | 8 | 39.5 | - | 60 | 85 |
| GN 99.2-13-M10-20-N | 13 | M 10 | 20 | 16 | 25 | 29 | 8 | 49.5 | - | 76 | 137 |
| GN 99.2-13-M10-25-N | 13 | M 10 | 25 | 16 | 25 | 29 | 8 | 49.5 | - | 76 | 139 |
| GN 99.2-13-M10-32-N | 13 | M 10 | 32 | 16 | 25 | 29 | 8 | 49.5 | - | 76 | 140 |
| GN 99.2-13-M10-40-N | 13 | M 10 | 40 | 16 | 25 | 29 | 8 | 49.5 | - | 76 | 147 |
| GN 99.2-13-M10-50-N | 13 | M 10 | 50 | 16 | 25 | 29 | 8 | 49.5 | - | 76 | 153 |
| GN 99.2-13-M10-63-N | 13 | M 10 | 63 | 16 | 25 | 29 | 8 | 49.5 | - | 76 | 159 |
| GN 99.2-16-M12-25-N | 16 | M 12 | 25 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | 60.5 | - | 95 | 220 |
| GN 99.2-16-M12-32-N | 16 | M 12 | 32 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | 60.5 | - | 95 | 226 |
| GN 99.2-16-M12-40-N | 16 | M 12 | 40 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | 60.5 | - | 95 | 232 |
| GN 99.2-16-M12-50-N | 16 | M 12 | 50 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | 60.5 | - | 95 | 238 |
| GN 99.2-16-M12-63-N | 16 | M 12 | 63 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | 60.5 | - | 95 | 247 |
| GN 99.2-16-M12-80-N | 16 | M 12 | 80 | 19 | 28 | 33.5 | 10.5 | 60.5 | - | 95 | 250 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

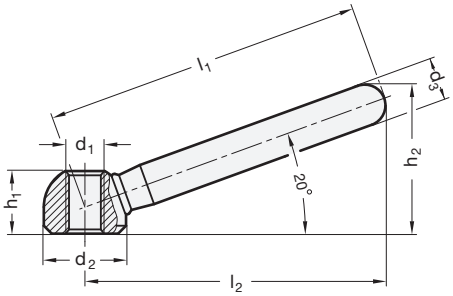
# GN 99.5

## Зажимные гайки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
оцинковка, пассивирование (воронение)

Гайка с приварным рычагом




**GN 99.5**

| Описание | l1 | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 ≈ | l2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 99.5-63-M8 | 63 | M 8 | 16 | 10 | 12.5 | 30.5 | 60 | 39 |
| GN 99.5-80-M10 | 80 | M 10 | 20 | 12 | 15 | 37 | 76 | 82 |
| GN 99.5-100-M12 | 100 | M 12 | 25 | 14 | 19 | 46 | 95 | 149 |
| GN 99.5-125-M16 | 125 | M 16 | 32 | 18 | 25 | 58.5 | 119 | 309 |
| GN 99.5-160-M20 | 160 | M 20 | 40 | 20 | 31 | 73 | 152 | 522 |

# GN 99.6

## Зажимные гайки из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

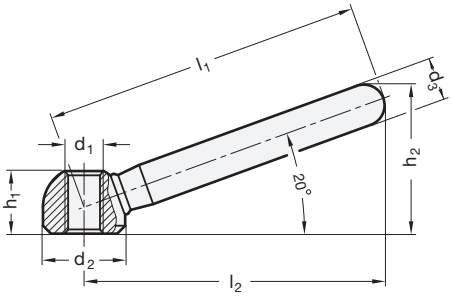
Нержавеющая сталь

- AISI 304
- AISI 316L **A4**
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Гайка с приварным рычагом

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 99.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 ≈ | l2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 99.6-63-M8-A4 | 63 | M 8 | 16 | 10 | 12.5 | 30.5 | 60 | 45 |
| GN 99.6-80-M10-A4 | 80 | M 10 | 20 | 12 | 15 | 37 | 76 | 75 |
| GN 99.6-100-M12-A4 | 100 | M 12 | 25 | 14 | 19 | 46 | 95 | 149 |
| GN 99.6-63-M8 | 63 | M 8 | 16 | 10 | 12.5 | 30.5 | 60 | 45 |
| GN 99.6-80-M10 | 80 | M 10 | 20 | 12 | 15 | 37 | 76 | 75 |
| GN 99.6-100-M12 | 100 | M 12 | 25 | 14 | 19 | 46 | 95 | 149 |
| GN 99.6-125-M16 | 125 | M 16 | 32 | 18 | 25 | 58.5 | 119 | 309 |
| GN 99.6-160-M20 | 160 | M 20 | 40 | 20 | 31 | 73 | 152 | 526 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 204

## Короткие ручки с прижимными элементами

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **N**: наклонный рычаг с резьбовым отверстием
- Тип **L**: наклонная ручка с отверстием без резьбы H7

Сталь

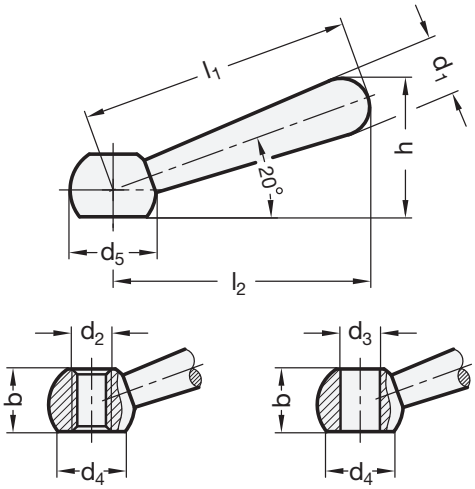
- обточка
- чернение

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Короткие прямые ручки с прижимными элементами

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




# GN 223

## Поворотные рычаги

**Сталь, чернение**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
чернение

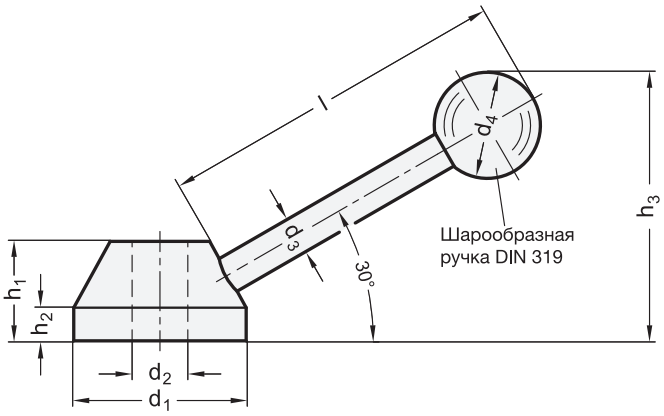
Поворотные шарообразные ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик, дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые рычаги GN 223 могут поставляться в следующих вариантах исполнения:
с квадратным в сечении разъёмом DIN 79 **V** + диаметр отверстия
со шпоночным пазом DIN 6885 **K** + диаметр отверстия

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 204**

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | b | d4 ≈ | d5 | h ≈ | l1 | l2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 204-13-B10-L | 13 | - | B 10 | 14 | 16 | 20 | 32 | 63 | 60 | 61 |
| GN 204-16-B12-L | 16 | - | B 12 | 17.5 | 20 | 25 | 40 | 80 | 76 | 180 |
| GN 204-20-B16-L | 20 | - | B 16 | 23 | 25 | 32 | 51 | 100 | 95 | 220 |
| GN 204-10-M8-N | 10 | M 8 | - | 11 | 12.5 | 16 | 26 | 50 | 48 | 30 |
| GN 204-13-M10-N | 13 | M 10 | - | 14 | 16 | 20 | 32 | 63 | 60 | 60 |
| GN 204-16-M12-N | 16 | M 12 | - | 17.5 | 20 | 25 | 40 | 80 | 76 | 120 |
| GN 204-20-M16-N | 20 | M 16 | - | 23 | 25 | 32 | 51 | 100 | 95 | 232 |
| GN 204-25-M20-N | 25 | M 20 | - | 30 | 31 | 40 | 63.5 | 125 | 119 | 445 |

**GN 223**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 ≈ | l ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 223-25-B8 | 25 | B 8 | 6 | 16 | 14 | 5 | 35 | 45 | 50 |
| GN 223-32-B10 | 32 | B 10 | 8 | 20 | 18 | 6.5 | 48 | 62 | 103 |
| GN 223-40-B12 | 40 | B 12 | 10 | 30 | 22 | 8.5 | 77 | 95 | 214 |
| GN 223-52-B16 | 52 | B 16 | 14 | 40 | 28 | 11 | 96 | 136 | 503 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

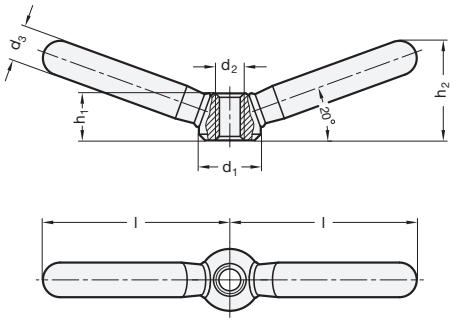
# GN 99.7

## Зажимные гайки с двуплечим рычагом

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
оцинковка, пассивирование (воронение)

Гайка с приварным рычагом




**GN 99.7**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 ≈ | l ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 99.7-16-M8 | 16 | M 8 | 10 | 12.5 | 26 | 47.5 | 55 |
| GN 99.7-20-M10 | 20 | M 10 | 12 | 15 | 32 | 59.5 | 110 |
| GN 99.7-25-M12 | 25 | M 12 | 14 | 19 | 40 | 75.5 | 210 |
| GN 99.7-32-M16 | 32 | M 16 | 18 | 25 | 52 | 94.5 | 432 |
| GN 99.7-40-M20 | 40 | M 20 | 20 | 31 | 62 | 118 | 716 |

# GN 99.8

## Зажимные гайки из нержавеющей стали с двуплечим рычагом

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

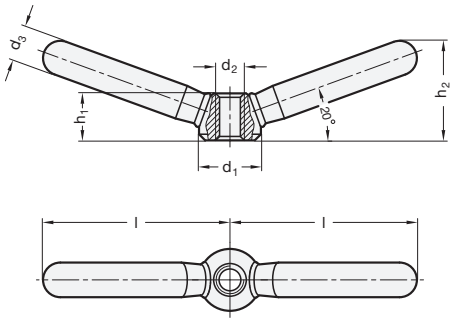
Нержавеющая сталь

- AISI 304
- AISI 316L **A4**
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Гайка с приварным рычагом

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 99.8** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 ≈ | l ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 99.8-16-M8-A4 | 16 | M 8 | 10 | 12.5 | 26 | 47.5 | 50 |
| GN 99.8-20-M10-A4 | 20 | M 10 | 12 | 15 | 32 | 59.5 | 102 |
| GN 99.8-25-M12-A4 | 25 | M 12 | 14 | 19 | 40 | 75.5 | 213 |
| GN 99.8-16-M8 | 16 | M 8 | 10 | 12.5 | 26 | 47.5 | 50 |
| GN 99.8-20-M10 | 20 | M 10 | 12 | 15 | 32 | 59.5 | 102 |
| GN 99.8-25-M12 | 25 | M 12 | 14 | 19 | 40 | 75.5 | 211 |
| GN 99.8-32-M16 | 32 | M 16 | 18 | 25 | 52 | 94.5 | 435 |
| GN 99.8-40-M20 | 40 | M 20 | 20 | 31 | 62 | 118 | 710 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 206

## Зажимные гайки

**Чугун / нержавеющая сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из ковкого чугуна**

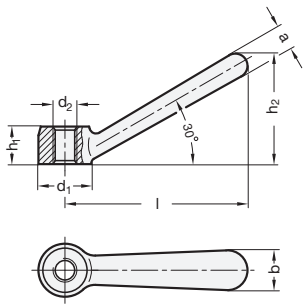
- литьё с чистовой обработкой
- Механическая обработка контактной поверхности

**Прецизионное литьё, нержавеющая сталь AISI CF-8 NI**

- литьё с чистовой обработкой
- Механическая обработка контактной поверхности

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 206**

| Описание | d1 | d2 | a | b | h1 | h2 ≈ | l ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 206-16-M8 | 16 | M 8 | 7 | 12 | 12 | 34 | 56 | 34 |
| GN 206-20-M10 | 20 | M 10 | 9 | 14 | 14 | 42.5 | 70 | 63 |
| GN 206-25-M12 | 25 | M 12 | 11 | 18 | 18 | 53 | 87 | 125 |
| GN 206-32-M16 | 32 | M 16 | 15 | 22 | 22 | 66.5 | 109 | 248 |
| GN 206-40-M20 | 40 | M 20 | 18 | 28 | 28 | 84.5 | 140 | 518 |

**GN 206-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | a | b | h1 | h2 ≈ | l ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 206-16-M8-NI | 16 | M 8 | 7 | 12 | 12 | 34 | 56 | 30 |
| GN 206-20-M10-NI | 20 | M 10 | 9 | 14 | 14 | 42.5 | 70 | 62 |
| GN 206-25-M12-NI | 25 | M 12 | 11 | 18 | 18 | 53 | 87 | 125 |
| GN 206-32-M16-NI | 32 | M 16 | 15 | 22 | 22 | 66.5 | 109 | 248 |
| GN 206-40-M20-NI | 40 | M 20 | 18 | 28 | 28 | 84.5 | 140 | 491 |

# GN 206.1

## Зажимные гайки с двуплечим рычагом

**Чугун / нержавеющая сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из ковкого чугуна**

- литьё с чистовой обработкой
- Механическая обработка контактных поверхностей

**Прецизионное литьё, нержавеющая сталь NI**

Прецизионное литьё, нержавеющая сталь

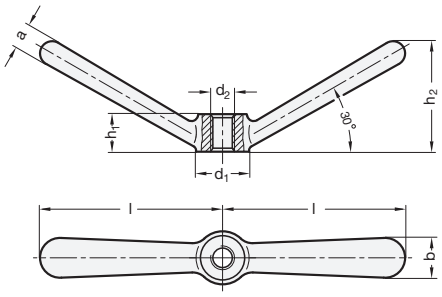
- AISI CF-8
- литьё с чистовой обработкой
- Механическая обработка контактных поверхностей

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Зажимные гайки с двуплечим рычагом GN 206.1 , с пластиковым покрытием




**GN 206.1**

| Описание | d1 | d2 | a | b | h1 | h2 ≈ | l ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 206.1-16-M8 | 16 | M 8 | 7 | 12 | 12 | 34 | 56 | 61 |
| GN 206.1-20-M10 | 20 | M 10 | 9 | 14 | 14 | 42.5 | 70 | 104 |
| GN 206.1-25-M12 | 25 | M 12 | 11 | 18 | 18 | 53 | 87 | 220 |
| GN 206.1-32-M16 | 32 | M 16 | 15 | 22 | 22 | 66.5 | 109 | 400 |
| GN 206.1-40-M20 | 40 | M 20 | 18 | 28 | 28 | 84.5 | 140 | 760 |

**GN 206.1-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | a | b | h1 | h2 ≈ | l ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 206.1-16-M8-NI | 16 | M 8 | 7 | 12 | 12 | 34 | 56 | 53 |
| GN 206.1-20-M10-NI | 20 | M 10 | 9 | 14 | 14 | 42 | 70 | 98 |
| GN 206.1-25-M12-NI | 25 | M 12 | 11 | 18 | 18 | 53 | 87 | 196 |
| GN 206.1-32-M16-NI | 32 | M 16 | 15 | 22 | 22 | 66 | 109 | 396 |
| GN 206.1-40-M20-NI | 40 | M 20 | 18 | 28 | 28 | 84 | 140 | 720 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 150

## Разрезные муфты

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спечённая сталь
воронение

Винт с цилиндрической головкой
Сталь, чёрный цвет

### ИНФОРМАЦИЯ

Разрезные муфты GN 150 легко устанавливаются на стержни любых диаметров.
Предварительной обработки стержней и разборки-сборки компонентов не требуется.
Ручку можно привести в любое требуемое положение.
При установке муфты на стержень зазор должен составлять не более h11; возможна поставка муфт со специальными пазами, передающих более высокий крутящий момент.

# GN 150.5

## Разрезные муфты из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спечённая нержавеющая сталь AISI 316L

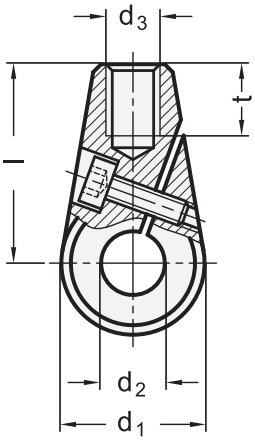
Винт с цилиндрической головкой
Нержавеющая сталь AISI 304

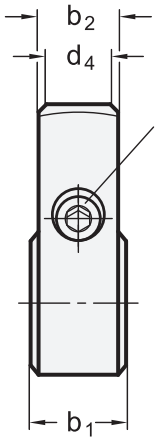
### ИНФОРМАЦИЯ

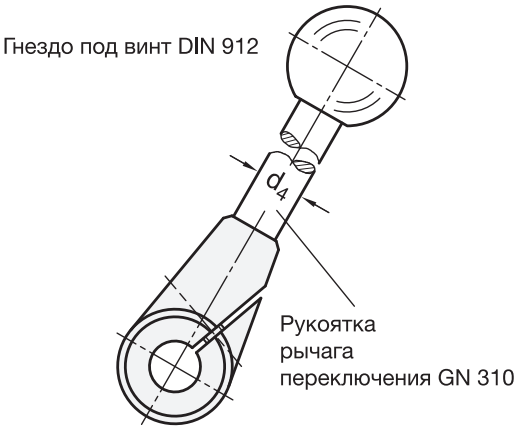
Разрезные муфты GN 150.5 легко устанавливаются на стержни любых диаметров.
Предварительной обработки стержней и разборки-сборки компонентов не требуется.
Ручку можно привести в любое требуемое положение.
При установке муфты на стержень зазор должен составлять не более h11; возможна поставка муфт со специальными пазами, передающими более высокий крутящий момент.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 150**

| Описание | d1 | d2 | b1 ±0.2 | b2 | d3 | d4 | l | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 150-24-B10 | 24 | B 10 | 15.5 | 13 | M 8 | 10 | 36 | 11 | 64 |
| GN 150-24-B12 | 24 | B 12 | 15.5 | 13 | M 8 | 10 | 36 | 11 | 64 |
| GN 150-28-B12 | 28 | B 12 | 17.5 | 15 | M 10 | 12 | 41 | 14 | 100 |
| GN 150-28-B14 | 28 | B 14 | 17.5 | 15 | M 10 | 12 | 41 | 14 | 94 |
| GN 150-32-B14 | 32 | B 14 | 19.5 | 17 | M 12 | 14 | 45 | 16 | 140 |
| GN 150-32-B16 | 32 | B 16 | 19.5 | 17 | M 12 | 14 | 45 | 16 | 137 |

**GN 150.5** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | b1 ±0.2 | b2 | d3 | d4 | l | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 150.5-24-B10 | 24 | B 10 | 15.5 | 13 | M 8 | 10 | 36 | 11 | 64 |
| GN 150.5-24-B12 | 24 | B 12 | 15.5 | 13 | M 8 | 10 | 36 | 11 | 61 |
| GN 150.5-28-B12 | 28 | B 12 | 17.5 | 15 | M 10 | 12 | 41 | 14 | 94 |
| GN 150.5-28-B14 | 28 | B 14 | 17.5 | 15 | M 10 | 12 | 41 | 14 | 90 |
| GN 150.5-32-B14 | 32 | B 14 | 19.5 | 17 | M 12 | 14 | 45 | 16 | 140 |
| GN 150.5-32-B16 | 32 | B 16 | 19.5 | 17 | M 12 | 14 | 45 | 16 | 132 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6304

## Верстачные винты

**с фиксированным штифтом**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **E**: без упорной накладки
- Тип **F**: с упорной накладкой DIN 6311 (см. стр. 938)

Сталь
Класс прочности на разрыв 5.8

- чернение
- Упорная накладка из закалённой стали

### ИНФОРМАЦИЯ

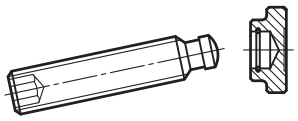
Форма торцов у винтов DIN 6304 позволяет использовать их как с упорными накладками, так и без них.
Упорная накладка легко крепится к торцу винта через пружинное кольцо.
Вместо DIN 6311 (см. стр. 938) возможно использование упорной накладки GN 6311.1 (см. стр. 939). В этом случае винт и упорная накладка заказываются отдельно.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

### СОВЕТ ПО УСТАНОВКЕ (ТИП F)

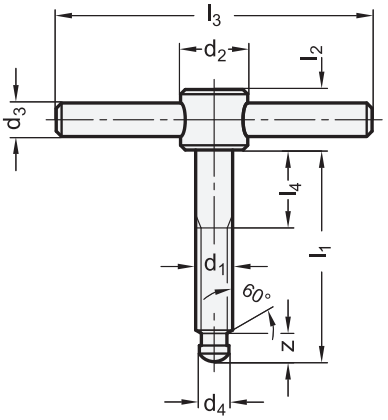
Упорная накладка должна удерживаться под углом, позволяющим стопорному кольцу опускаться в её разъёме до упора в основание.

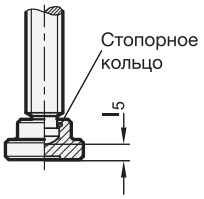


*Добавьте тип тисочных винтов (E или F)

**E**
без упорной подушки

**F**
с упорной подушкой




**DIN 6304**

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | d4 h11 | l2 | l3 | l4 | l5 ≈ | z ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6304-M6-40-* | M 6 | 40 | 12 | 5 | 4.5 | 10 | 50 | 10 | 2.2 | 5.4 | 26 |
| DIN 6304-M6-50-* | M 6 | 50 | 12 | 5 | 4.5 | 10 | 50 | 10 | 2.2 | 5.4 | 27 |
| DIN 6304-M8-50-* | M 8 | 50 | 14 | 6 | 6 | 12 | 60 | 15 | 3 | 6.8 | 49 |
| DIN 6304-M8-60-* | M 8 | 60 | 14 | 6 | 6 | 12 | 60 | 15 | 3 | 6.8 | 52 |
| DIN 6304-M10-60-* | M 10 | 60 | 18 | 8 | 8 | 14 | 80 | 20 | 3.6 | 8.2 | 100 |
| DIN 6304-M10-70-* | M 10 | 70 | 18 | 8 | 8 | 14 | 80 | 20 | 3.6 | 8.2 | 105 |
| DIN 6304-M12-70-* | M 12 | 70 | 20 | 10 | 8 | 18 | 100 | 20 | 4.5 | 8.6 | 171 |
| DIN 6304-M12-80-* | M 12 | 80 | 20 | 10 | 8 | 18 | 100 | 20 | 4.5 | 8.6 | 179 |
| DIN 6304-M16-75-* | M 16 | 75 | 24 | 12 | 12 | 20 | 120 | 20 | 5.3 | 10.6 | 260 |
| DIN 6304-M16-90-* | M 16 | 90 | 24 | 12 | 12 | 20 | 120 | 20 | 5.3 | 10.6 | 324 |
| DIN 6304-M16-110-* | M 16 | 110 | 24 | 12 | 12 | 20 | 120 | 20 | 5.3 | 10.6 | 354 |
| DIN 6304-M20-75-* | M 20 | 75 | 30 | 16 | 15.5 | 28 | 140 | 20 | 5.6 | 12.4 | 475 |
| DIN 6304-M20-90-* | M 20 | 90 | 30 | 16 | 15.5 | 28 | 140 | 20 | 5.6 | 12.4 | 602 |
| DIN 6304-M20-110-* | M 20 | 110 | 30 | 16 | 15.5 | 28 | 140 | 20 | 5.6 | 12.4 | 644 |

Массовый тип F



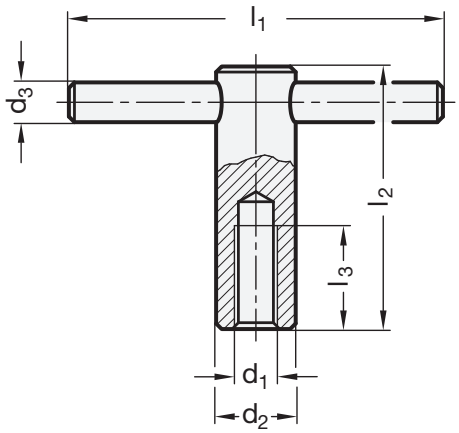

Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Гайка со сквозным отверстием

## с фиксированным штифтом

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
Класс прочности на разрыв 5
чернение




**DIN 6305**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6305-M10 | M 10 | 18 | 8 | 80 | 60 | 20 | 129 |
| DIN 6305-M12 | M 12 | 20 | 10 | 100 | 70 | 25 | 194 |
| DIN 6305-M16 | M 16 | 24 | 12 | 120 | 85 | 35 | 322 |
| DIN 6305-M20 | M 20 | 30 | 16 | 140 | 95 | 40 | 589 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6306

## Верстачные винты

**с подвижным штифтом**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **D**: без упорной накладки
- Тип **E**: с упорной накладкой DIN 6311 (см. стр. 938)

Сталь
Класс прочности на разрыв 5.8

- чернение
- Упорная накладка из закалённой стали

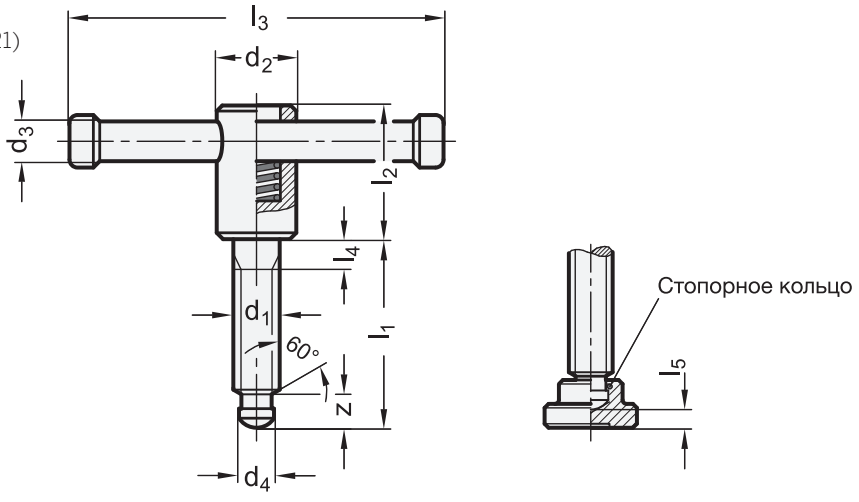
Концевые колпачки
Пластик, серый цвет

### ИНФОРМАЦИЯ

Форма торцов у винтов DIN 6306 позволяет использовать их как с упорными накладками, так и без них.
Упорная накладка легко крепится к торцу винта через пружинное кольцо.
Вместо DIN 6311 (см. стр. 938) возможно использование упорной накладки GN 6311.1 (см. стр. 939). В этом случае винт и упорная накладка заказываются отдельно.
Подвижный штифт удерживается в винте DIN 6306 в любом положении нажимной пружиной.
Ход штифта в винте ограничивают концевые шляпки, которые могут поставляться отдельно, если предполагается предварительное нанесение покрытия на штифт. Согласно стандартам DIN в этих местах должны устанавливаться стальные кольца.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Упорные накладки DIN 6311 (см. стр. 938)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




*Добавьте тип тисочных винтов (D или E)

| D | E |
|---|---|
| без упорной подушки | с упорной подушкой |

### DIN 6306

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | d4 H11 | l2 | l3 | l4 | l5 ≈ | z ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6306-M10-40-* | M 10 | 40 | 18 | 8 | 8 | 32 | 80 | 10 | 3.6 | 8.2 | 103 |
| DIN 6306-M10-50-* | M 10 | 50 | 18 | 8 | 8 | 32 | 80 | 10 | 3.6 | 8.2 | 109 |
| DIN 6306-M12-50-* | M 12 | 50 | 20 | 10 | 8 | 35 | 100 | 10 | 4.5 | 8.6 | 177 |
| DIN 6306-M12-60-* | M 12 | 60 | 20 | 10 | 8 | 35 | 100 | 10 | 4.5 | 8.6 | 184 |
| DIN 6306-M16-55-* | M 16 | 55 | 24 | 13 | 12 | 40 | 120 | 10 | 5.3 | 10.6 | 346 |
| DIN 6306-M16-70-* | M 16 | 70 | 24 | 13 | 12 | 40 | 120 | 10 | 5.3 | 10.6 | 367 |
| DIN 6306-M16-90-* | M 16 | 90 | 24 | 13 | 12 | 40 | 120 | 10 | 5.3 | 10.6 | 359 |
| DIN 6306-M20-55-* | M 20 | 55 | 30 | 16 | 15.5 | 45 | 140 | 10 | 5.6 | 12.4 | 607 |
| DIN 6306-M20-70-* | M 20 | 70 | 30 | 16 | 15.5 | 45 | 140 | 10 | 5.6 | 12.4 | 637 |
| DIN 6306-M20-90-* | M 20 | 90 | 30 | 16 | 15.5 | 45 | 140 | 10 | 5.6 | 12.4 | 657 |

Массовый тип E



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Гайка со сквозным отверстием

## с подвижным установочным штифтом

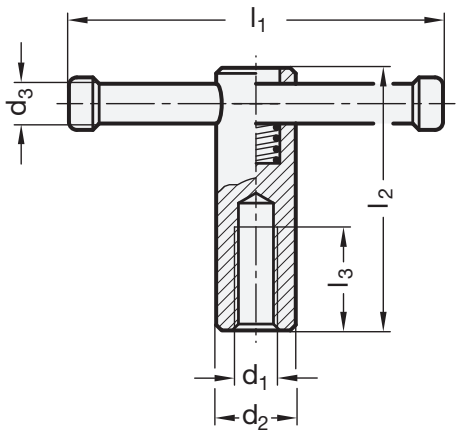
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
Класс прочности на разрыв 5
чернение

Концевые колпачки
Пластик, серый цвет

### ИНФОРМАЦИЯ

Подвижный штифт удерживается в гайке DIN 6307 со сквозным отверстием в любом положении нажимной пружиной.
Ход штифта в винте ограничивают пластиковые концевые шляпки, которые могут поставляться отдельно, если предполагается предварительное нанесение покрытия на штифт. Согласно стандартам DIN в этих местах должны устанавливаться стальные кольца.




**DIN 6307**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6307-M10 | M 10 | 18 | 8 | 80 | 60 | 20 | 110 |
| DIN 6307-M12 | M 12 | 20 | 10 | 100 | 70 | 25 | 173 |
| DIN 6307-M16 | M 16 | 24 | 13 | 120 | 85 | 35 | 320 |
| DIN 6307-M20 | M 20 | 30 | 16 | 140 | 95 | 40 | 568 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 6305.1

## Быстросъёмные гайки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
оцинковка, пассивирование (воронение)

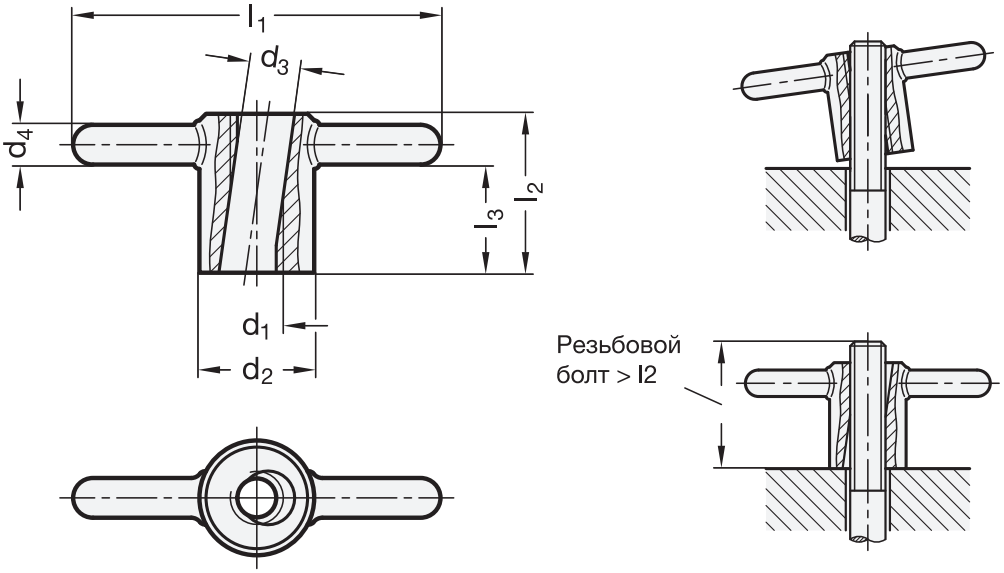
Гайка с приварным рычагом

### ИНФОРМАЦИЯ

Быстросъёмные гайки GN 6305.1 с двуплечим рычагом используются, когда после раскручивания гайку необходимо убрать и быстро установить на место для повторной фиксации. Установите гайку на шпильку под углом. При прижатии она займёт на резьбе необходимое положение.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- из нержавеющей стали

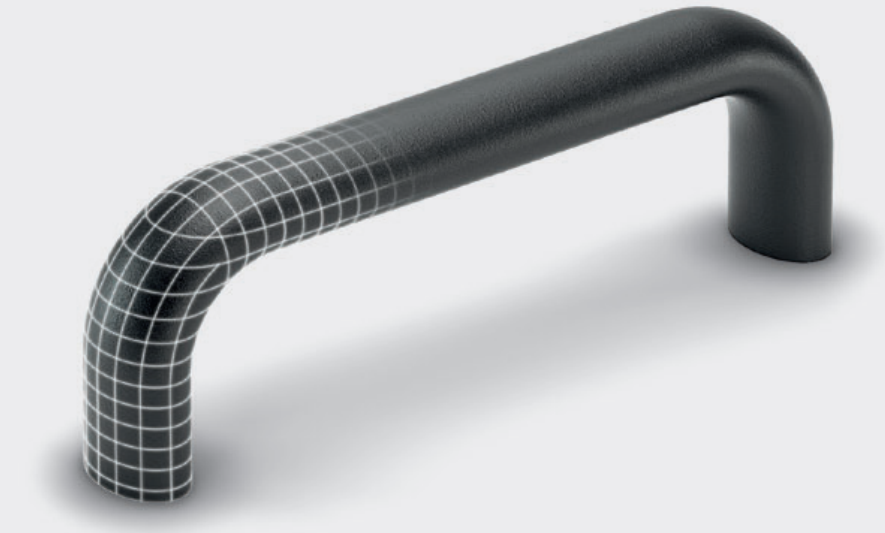


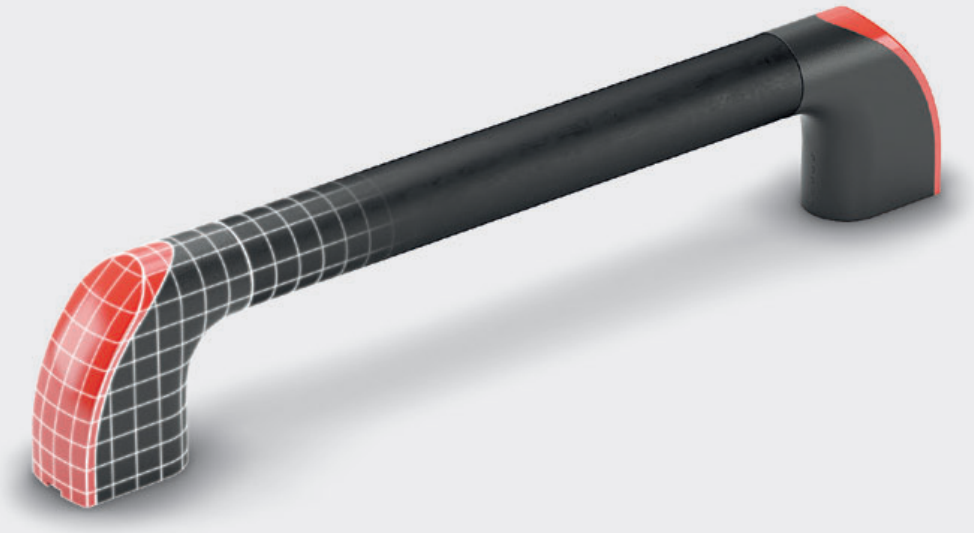

**GN 6305.1**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 ≈ | l2 | l3 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6305.1-M10-ST | M 10 | 24 | 10.5 | 8 | 68 | 30 | 20 | 100 |
| GN 6305.1-M12-ST | M 12 | 26 | 13 | 9 | 82 | 36 | 24.5 | 138 |
| GN 6305.1-M16-ST | M 16 | 32 | 17 | 10 | 98 | 45 | 32 | 240 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены законом.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.





DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 4 Ручки П-образные

Ручки арочного типа

Ручки утопленные

Ручки трубчатого типа

# П-образные ручки для ящиков и шкафов

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

с пластиковым покрытием
черный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
чёрный цвет RAL 9005, защита от УФ-излучения, текстурированная матовая отделка **SWU**
красный цвет RAL 3000, текстурированная отделка **RS**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**
белый цвет RAL 9016, антибактериальный материал **WSA**
анодированное покрытие, естественный цвет **EL**
бесцветный, шероховатый **BL**

### ИНФОРМАЦИЯ

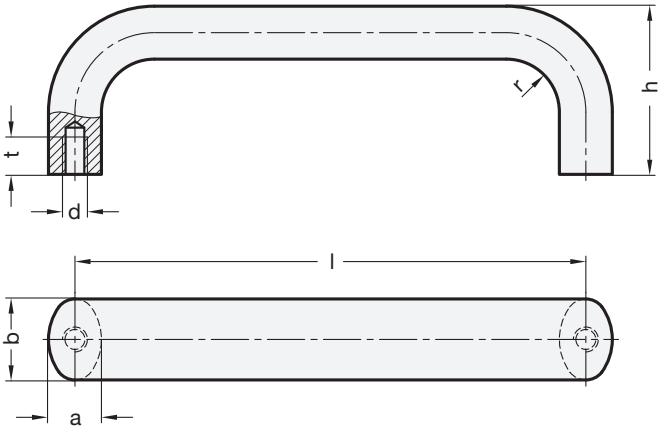
П-образные ручки GN 565 для ящиков и шкафов изготовлены из гнутого алюминиевого профиля и обладают высокой прочностью и эргономичной конструкцией. Производство организовано таким образом, что данные ручки можно заказать в нестандартных вариантах исполнения даже в относительно небольших количествах.

Помимо стандартных видов покрытия П-образные ручки для ящиков и шкафов также доступны в исполнении с функциональным покрытием.

На ручку в исполнении **SWU** нанесено специальное порошковое покрытие, устойчивое к атмосферным воздействиям и УФ-излучению, благодаря которому это исполнение превосходно подходит для использования на открытом воздухе.

На ручку в исполнении **WSA** нанесено порошковое покрытие на основе молибдата цинка, который обладает антибактериальными свойствами. Это вещество при наличии влаги начинает активно действовать и за 24 часа значительно сокращает рост вирусов, бактерий и грибов, поэтому на загрязненных поверхностях в конечном счете остается менее загрязненных поверхностях в конечном счете остается менее 0,2 % от исходного количества микроорганизмов.

Стандартные элементы с покрытием из антибактериального пластика в основном используются в сфере здравоохранения и в общественных зданиях, таких как аэропорты, вокзалы, стадионы и т. д.




### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)

*Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW, SWU, RS, SR, WSA, EL или BL)

| SW | SWU | RS | SR | WSA | EL | BL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL9005 | RAL3000 | RAL 9006 | RAL9016 | анодированный | бесцветный |

### GN 565

| Описание | b | l ±0.25 | a | d | h | r | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 565-20-100-* | 20 | 100 | 13 | M 6 | 49 | 13 | 10 | 87 |
| GN 565-20-112-* | 20 | 112 | 13 | M 6 | 49 | 13 | 10 | 93 |
| GN 565-20-117-* | 20 | 117 | 13 | M 6 | 49 | 13 | 10 | 100 |
| GN 565-20-120-* | 20 | 120** | 13 | M 6 | 49 | 13 | 10 | 102 |
| GN 565-20-128-* | 20 | 128 | 13 | M 6 | 51 | 13 | 10 | 103 |
| GN 565-20-160-* | 20 | 160 | 13 | M 6 | 51 | 13 | 10 | 121 |
| GN 565-20-180-* | 20 | 180** | 13 | M 6 | 51 | 13 | 10 | 139 |
| GN 565-20-200-* | 20 | 200 | 13 | M 6 | 51 | 13 | 10 | 150 |
| GN 565-20-235-* | 20 | 235** | 13 | M 6 | 51 | 13 | 10 | 155 |
| GN 565-26-112-* | 26 | 112 | 17 | M 8 | 55 | 17 | 12 | 161 |
| GN 565-26-117-* | 26 | 117 | 17 | M 8 | 55 | 17 | 12 | 166 |
| GN 565-26-120-* | 26 | 120** | 17 | M 8 | 55 | 17 | 12 | 171 |
| GN 565-26-125-* | 26 | 125 | 17 | M 8 | 55 | 17 | 12 | 180 |
| GN 565-26-128-* | 26 | 128 | 17 | M 8 | 55 | 17 | 12 | 180 |
| GN 565-26-160-* | 26 | 160 | 17 | M 8 | 57 | 17 | 12 | 210 |
| GN 565-26-179-* | 26 | 179 | 17 | M 8 | 57 | 17 | 12 | 234 |
| GN 565-26-192-* | 26 | 192 | 17 | M 8 | 57 | 17 | 12 | 240 |
| GN 565-26-300-* | 26 | 300 | 17 | M 8 | 57 | 17 | 12 | 345 |
| GN 565-26-400-* | 26 | 400 | 17 | M 8 | 57 | 17 | 12 | 440 |
| GN 565-26-500-* | 26 | 500 | 17 | M 8 | 57 | 17 | 12 | 538 |

** Подходит для 19" стоек и шкафов





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 565.5

## П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

Нержавеющая сталь

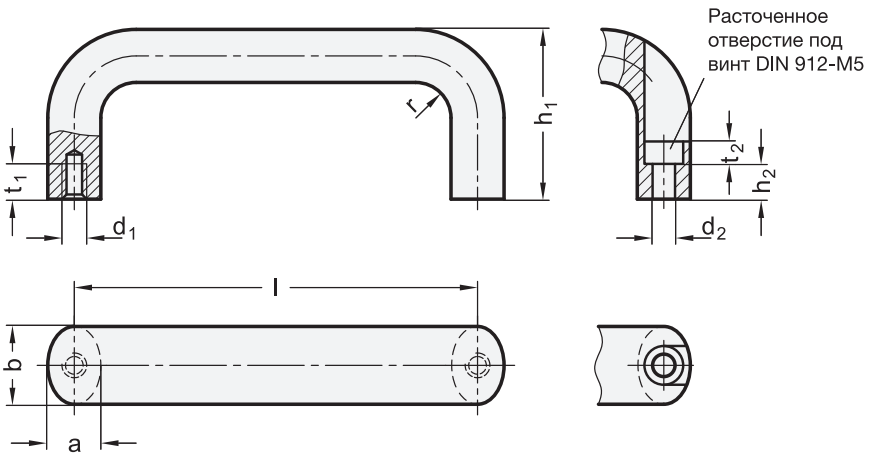
- Тип A: AISI 304
- Тип B: превосходное литьё под давлением, AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка **GS**
- гладкая полировка, блестящий металлический цвет **GP** (только тип A)

### ИНФОРМАЦИЯ

Особенностями П-образных ручек для ящиков и шкафов GN 565.5 являются жёсткость и удобная форма.
П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали (тип A) изготавливаются из выдавленных профилей. Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




**GN 565.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | b | l ±0.25 | a | d1 | d2 | h1 | h2 | r | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 565.5-20-112-A-GS | 20 | 112 | 13 | M 6 | - | 49 | - | 13 | 10 | - | 280 |
| GN 565.5-20-128-A-GS | 20 | 128 | 13 | M 6 | - | 51 | - | 13 | 10 | - | 300 |
| GN 565.5-20-160-A-GS | 20 | 160 | 13 | M 6 | - | 51 | - | 13 | 10 | - | 360 |
| GN 565.5-20-200-A-GS | 20 | 200 | 13 | M 6 | - | 51 | - | 13 | 10 | - | 420 |
| GN 565.5-20-250-A-GS | 20 | 250 | 13 | M 6 | - | 51 | - | 13 | 10 | - | 517 |
| GN 565.5-20-300-A-GS | 20 | 300 | 13 | M 6 | - | 51 | - | 13 | 10 | - | 580 |
| GN 565.5-20-350-A-GS | 20 | 350 | 13 | M 6 | - | 51 | - | 13 | 10 | - | 660 |
| GN 565.5-20-400-A-GS | 20 | 400 | 13 | M 6 | - | 51 | - | 13 | 10 | - | 737 |
| GN 565.5-20-112-A-GP | 20 | 112 | 13 | M 6 | - | 49 | - | 13 | 10 | - | 293 |
| GN 565.5-20-128-A-GP | 20 | 128 | 13 | M 6 | - | 51 | - | 13 | 10 | - | 300 |
| GN 565.5-20-160-A-GP | 20 | 160 | 13 | M 6 | - | 51 | - | 13 | 10 | - | 360 |
| GN 565.5-20-200-A-GP | 20 | 200 | 13 | M 6 | - | 51 | - | 13 | 10 | - | 440 |
| GN 565.5-20-112-B-GS | 20 | 112 | 13 | - | 5.4 | - | 13.5 | 13 | - | 5.5 | 240 |
| GN 565.5-20-128-B-GS | 20 | 128 | 13 | - | 5.4 | - | 13.5 | 13 | - | 5.5 | 280 |
| GN 565.5-20-160-B-GS | 20 | 160 | 13 | - | 5.4 | - | 13.5 | 13 | - | 5.5 | 340 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# П-образные ручки для ящиков и шкафов

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка, защита от УФ-излучения **SWU**
красный цвет RAL 3000, текстурированная отделка **RS**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

бесцветный, шероховатый **BL**

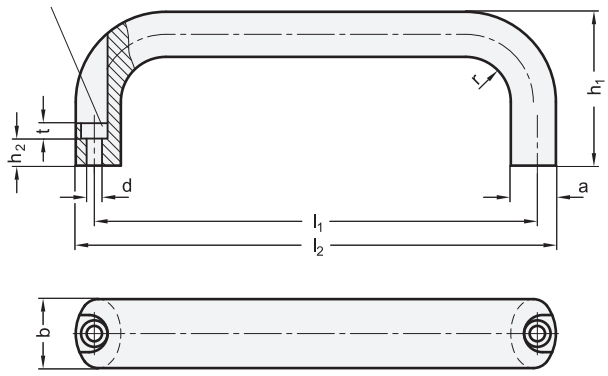
### ИНФОРМАЦИЯ

П-образные ручки GN 565.1 для ящиков и шкафов изготовлены из гнутого алюминиевого профиля и обладают высокой прочностью и эргономичной конструкцией. Производство организовано таким образом, что данные ручки можно заказать в нестандартных вариантах исполнения даже в относительно небольших количествах.
Помимо стандартных видов покрытия П-образные ручки для ящиков и шкафов также доступны в исполнении с функциональным покрытием.
На ручку в исполнении **SWU** нанесено специальное порошковое покрытие, устойчивое к атмосферным воздействиям и УФ-излучению, благодаря которому это исполнение превосходно подходит для использования на открытом воздухе.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)

Отверстие под
винт DIN 912-M5 / M6




* Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW, SWU, RS, SR, EL или BL)

| SW | SWU | RS | SR | EL | BL |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL9005 | RAL3000 | RAL 9006 | анодированный | бесцветный |

**GN 565.1**

| Описание | b | l1 ±0.25 | a | d | h1 | h2 | l2 | r | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 565.1-20-100-* | 20 | 100 | 13 | 5.4 | 49 | 13.5 | 112 | 13 | 5.5 | 80 |
| GN 565.1-20-112-* | 20 | 112 | 13 | 5.4 | 49 | 13.5 | 124 | 13 | 5.5 | 87 |
| GN 565.1-20-120-* | 20 | 120 | 13 | 5.4 | 49 | 13.5 | 124 | 13 | 5.5 | 90 |
| GN 565.1-20-128-* | 20 | 128 | 13 | 5.4 | 51 | 13.5 | 140 | 13 | 5.5 | 100 |
| GN 565.1-20-160-* | 20 | 160 | 13 | 5.4 | 51 | 13.5 | 172 | 13 | 5.5 | 120 |
| GN 565.1-26-116-* | 26 | 116 | 17 | 6.4 | 55 | 11 | 130 | 17 | 6 | 145 |
| GN 565.1-26-120-* | 26 | 120 | 17 | 6.4 | 55 | 11 | 134 | 17 | 6 | 149 |
| GN 565.1-26-132-* | 26 | 132 | 17 | 6.4 | 55 | 11 | 146 | 17 | 6 | 160 |
| GN 565.1-26-164-* | 26 | 164 | 17 | 6.4 | 57 | 11 | 178 | 17 | 6 | 200 |
| GN 565.1-26-179-* | 26 | 179 | 17 | 6.4 | 57 | 11 | 193 | 17 | 6 | 220 |
| GN 565.1-26-196-* | 26 | 196 | 17 | 6.4 | 57 | 11 | 210 | 17 | 6 | 226 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 565.2

## Наклонные П-образные ручки для ящиков и шкафов

**Алюминий**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**
анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

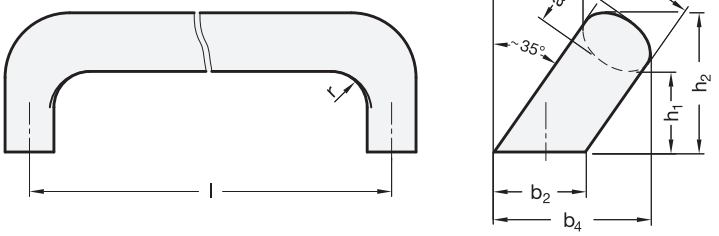
бесцветный, шероховатый **BL**

### ИНФОРМАЦИЯ

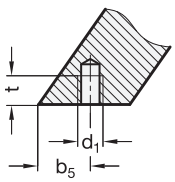
Наклонные П-образные ручки GN 565.2 изготавливаются из алюминиевых профилей. Особенностями изготовления из алюминиевых профилей являются их жёсткость и удобная форма.
Наклонная контактная поверхность обеспечивает более комфортный доступ даже в труднодоступные места, например углы.
Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.
В типе B винты с линзообразными головками, шестигранные гайки и шайбы входят в комплект заказа.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

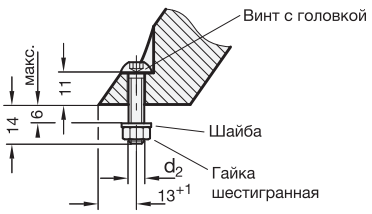
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




Тип **A**




Тип **B**




*Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW, SR, EL или BL)

**SW** RAL9005 **SR** RAL9006 **EL** анодированный **BL** бесцветный

**GN 565.2**

| Описание | b1 | l ±0.25 | a | b2 | b3 | b4 | b5 +1 | d1 | d2 | h1 | h2 | r | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 565.2-20-112-A-* | 20 | 112 | 13 | 24 | 32 | 50 | 13.5 | M 6 | - | 32 | 48 | 13 | 10 | 105 |
| GN 565.2-20-128-A-* | 20 | 128 | 13 | 24 | 32 | 50 | 13.5 | M 6 | - | 32 | 48 | 13 | 10 | 112 |
| GN 565.2-26-128-A-* | 26 | 128 | 17 | 32 | 34 | 57 | 18 | M 8 | - | 34 | 54 | 17 | 12 | 190 |
| GN 565.2-26-160-A-* | 26 | 160 | 17 | 32 | 34 | 57 | 18 | M 8 | - | 34 | 54 | 17 | 12 | 222 |
| GN 565.2-26-128-B-* | 26 | 128 | 17 | 32 | 34 | 57 | 18 | - | M 6 | 34 | 54 | 17 | - | 207 |
| GN 565.2-26-160-B-* | 26 | 160 | 17 | 32 | 34 | 57 | 18 | - | M 6 | 34 | 54 | 17 | - | 240 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 565.7

## Наклонные П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)

Нержавеющая сталь

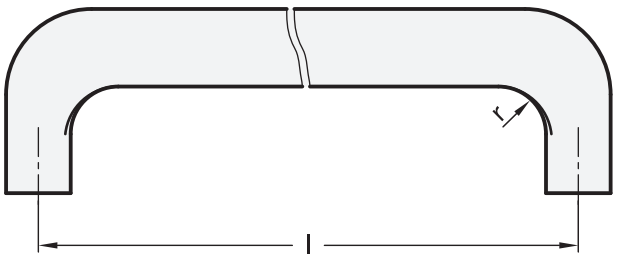
- AISI 304
- матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**

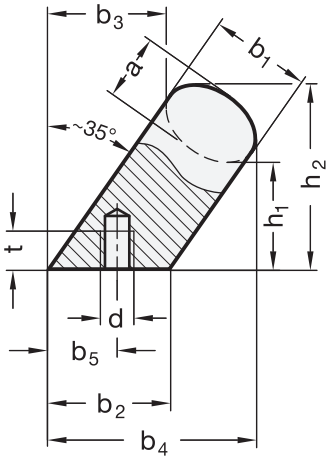
### ИНФОРМАЦИЯ

Наклонные П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали GN 565.7 изготавливаются из профилированной нержавеющей стали. Их особенностями являются жёсткость и удобная форма.
Наклонная контактная поверхность обеспечивает более комфортный доступ даже в труднодоступные места, например углы.
Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




**GN 565.7** **STAINLESS STEEL**

| Описание | b1 | l ±0.25 | a | b2 | b3 | b4 | b5 +1 | d | h1 | h2 | r | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 565.7-20-112-A-MT | 20 | 112 | 13 | 24 | 32 | 50 | 13.5 | M6 | 32 | 48 | 13 | 10 | 308 |
| GN 565.7-20-128-A-MT | 20 | 128 | 13 | 24 | 32 | 50 | 13.5 | M6 | 32 | 48 | 13 | 10 | 320 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 564

## П-образные ручки для ящиков и шкафов

**Пенополиуретановая резина**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оболочка
Термопластичный полиуретан (ТПУ)

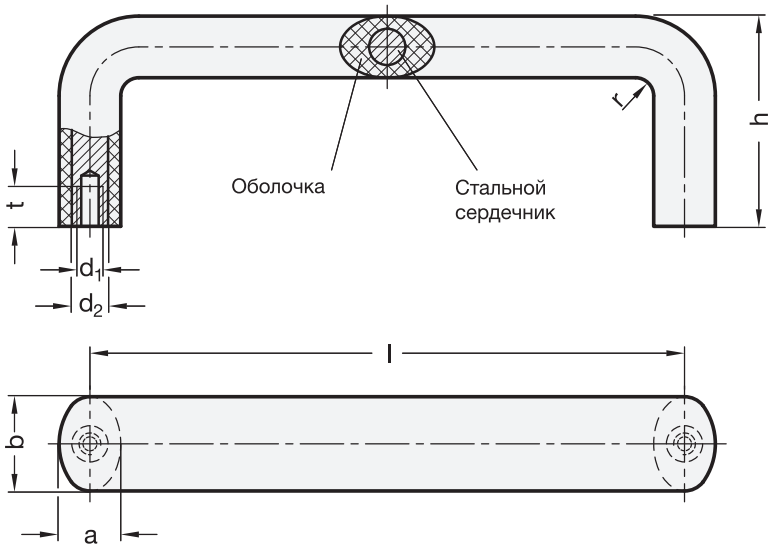
- чёрный цвет, матовая текстурированная отделка
- упругий и эластичный материал: твёрдость 65±5 по Шору по шкале A
- устойчивый к температурам до 70 °C
- износоустойчивый
- изоляционный
- устойчивый к атмосферным воздействиям

### ИНФОРМАЦИЯ

Амортизирующий корпус П-образных ручек из термопластичного полиуретана (ТПУ) GN 564 обеспечивает защиту от ударов, а его эллиптическая форма обеспечивает хороший захват.
Стальной сердечник обеспечивает высокую долговечность.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A32)




**GN 564**

| Описание | b | l ±0.25 | a | d1 | d2 | h | r | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 564-25-112 | 25 | 112 | 16 | M 6 | 10 | 50 | 5 | 10 | 160 |
| GN 564-25-128 | 25 | 128 | 16 | M 6 | 10 | 54 | 7 | 10 | 174 |
| GN 564-25-160 | 25 | 160 | 16 | M 6 | 10 | 54 | 9 | 10 | 199 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

CLEAN · INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PA · +120° -30°

# Мостовидные ручки

## Технополимер

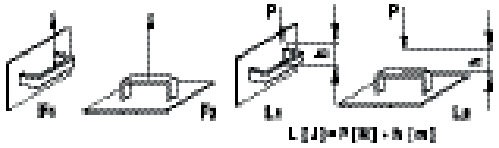
### МАТЕРИАЛ
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (ПА).

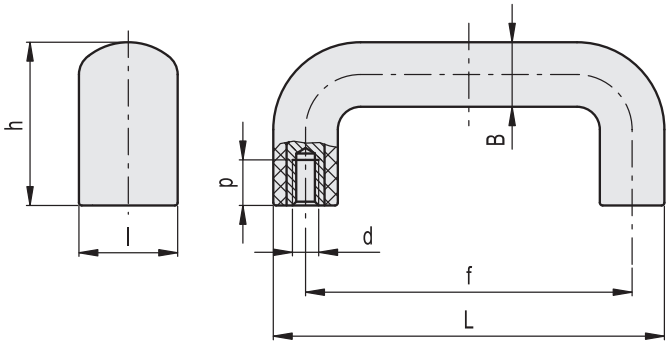
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **M.843:** в шести стандартных цветах: чёрный, оранжевый, серый, жёлтый, светло-голубой, красный, глянцевая отделка, втулки из латуни, резьбовые отверстия.
- **M.843-CLEAN:** белый цвет, аналогичный RAL 9002, глянцевая отделка, втулки из нержавеющей стали AISI 303, резьбовые отверстия.

### ОСОБЕННОСТИ
Эта ручка особенно подходит для производства в светлых тонах: глянцевое покрытие обеспечивает тщательную очистку. В частности, ручка M. 843 CLEAN благодаря своему белому цвету и глянцевой отделке подходит для применения на медицинском и больничном оборудовании и машинах пищевой промышленности, компоненты которых должны регулярно проходить очистку по требованиям гигиены. Её округлая форма без углублений предотвращает накапливание антисанитарных загрязнений и осадка.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.
Испытания показали, что используемый специальный технополимер способен амортизировать очень сильные ударные нагрузки без каких-либо повреждений благодаря высокой степени упругости.

ELESA Original design






* Заполните показатель цвета, например: M.843/100 B-M6-C2

C9 RAL9005 · C2 RAL2004 · C3 RAL7035 · C4 RAL1021 · C5 RAL5024 · C6 RAL3000

**M.843**

| Код C9 | Код C2 | Код C3 | Код C4 | Код C5 | Код C6 | Описание | L | f | d6H | h | B | l | p | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 138101 | 138102 | 138103 | 138104 | 138105 | 138106 | M.843/100 B-M6-* | 103 | 86±0.5 | M6 | 46.5 | 17 | 26 | 12 | 4000 | 7000 | 50 | 120 | 52 |
| 138121 | 138122 | 138123 | 138124 | 138125 | 138126 | M.843/140 B-M8-* | 138 | 117±0.5 | M8 | 54 | 20 | 30 | 13 | 4000 | 5000 | 50 | 120 | 80 |
| 138141 | 138142 | 138143 | 138144 | 138145 | 138146 | M.843/200 B-M8-* | 200 | 179±1 | M8 | 62 | 20 | 30 | 13 | 3000 | 3500 | 27 | 80 | 105 |
| 138161 | 138162 | 138163 | 138164 | 138165 | 138166 | M.843/320 B-M8-* | 322 | 300±1 | M8 | 64 | 22 | 32 | 13 | 2000 | 3000 | 25 | 75 | 157 |

**M.843-CLEAN** — STAINLESS STEEL

| Код | Описание | L | f | d6H | h | B | l | p | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 151406 | M.843/100-SST-M6 CLEAN | 103 | 86±0.5 | M6 | 46.5 | 17 | 26 | 12 | 4000 | 7000 | 50 | 120 | 52 |
| 151412 | M.843/140-SST-M8 CLEAN | 138 | 117±0.5 | M8 | 54 | 20 | 30 | 13 | 4500 | 5000 | 50 | 120 | 80 |
| 151416 | M.843/200-SST-M8 CLEAN | 200 | 179±1 | M8 | 62 | 20 | 30 | 13 | 2000 | 2400 | 27 | 80 | 105 |
| 151419 | M.843/320-SST-M8 CLEAN | 322 | 300±1 | M8 | 64 | 22 | 32 | 13 | 2000 | 3000 | 25 | 75 | 157 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# M.243

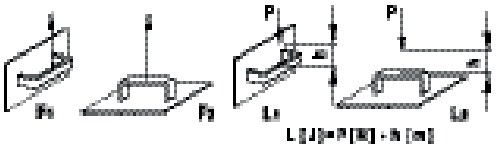
## Мостовидные ручки

### Дюропласт

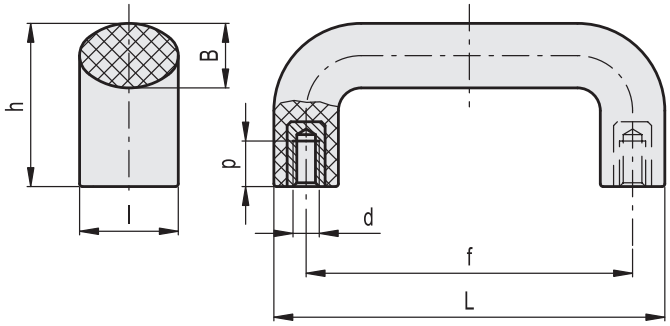
**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Втулки из латуни, резьбовые глухие отверстия.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.



ELESA Original design




**M.243**

| Код | Описание | L | f | d6H | h | B | l | p | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 36501 | M.243/100 | 103 | 86±0.5 | M6 | 43 | 17 | 26 | 12 | 2500 | 2500 | 5 | 6 | 85 |
| 36601 | M.243/140 | 138 | 117±0.5 | M8 | 54 | 20 | 30 | 13 | 4000 | 5000 | 6 | 10 | 138 |
| 36701 | M.243/200 | 198 | 179±1 | M8 | 62 | 20 | 30 | 13 | 3000 | 2000 | 7 | 8 | 185 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS PA +130° -30° PP +100° 0°

# Мостовидные ручки

## Технополимер

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Втулки из латуни, резьбовые глухие отверстия.

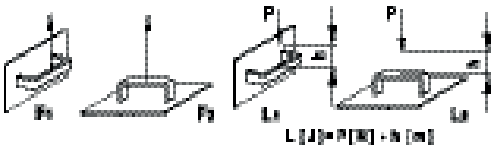
- **M.643**: высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет, матовая отделка.
- **M.643R** (уменьшенный вариант исполнения h = 45): технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
- **M.643-FM**: высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет, матовая отделка.

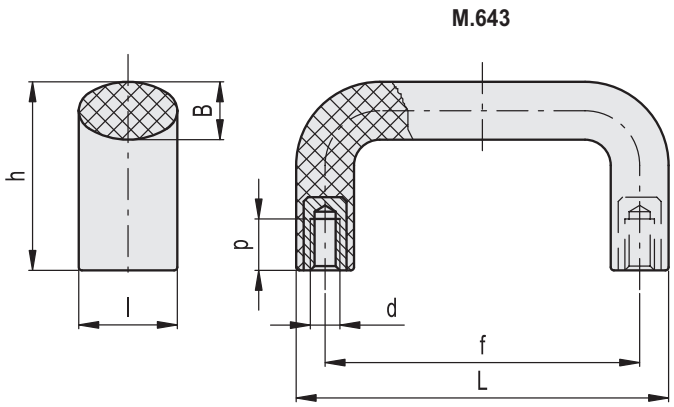
Втулки из латуни, сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

ELESA Original design






**M.643**

| Код | Описание | L | f | d6H | h | B | l | p | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37300 | M.643/100 B-M5 | 100 | 86±0.5 | M5 | 44 | 14 | 23 | 10 | 2400 | 2400 | 12 | 6 | 46 |
| 37301 | M.643/100 B-M6 | 100 | 86±0.5 | M6 | 44 | 14 | 23 | 12 | 2400 | 2400 | 12 | 6 | 45 |
| 37305 | M.643/110 B-M5 | 108 | 94±0.5 | M5 | 48 | 14 | 24 | 10 | 2300 | 2300 | 10 | 8 | 60 |
| 37306 | M.643/110 B-M6 | 108 | 94±0.5 | M6 | 48 | 14 | 24 | 12 | 2300 | 2300 | 10 | 8 | 59 |
| 37308 | M.643/140-117 B-M4 | 134 | 117±0.5 | M4 | 49 | 15 | 25 | 10 | 2250 | 2650 | 8 | 12 | 63 |
| 37309 | M.643/140-117 B-M5 | 134 | 117±0.5 | M5 | 49 | 15 | 25 | 10 | 2250 | 2650 | 8 | 12 | 64 |
| 37310 | M.643/140-117 B-M6 | 134 | 117±0.5 | M6 | 49 | 15 | 25 | 12 | 2250 | 2650 | 8 | 12 | 65 |
| 37311 | M.643/140-117 B-M8 | 134 | 117±0.5 | M8 | 49 | 15 | 25 | 13 | 2250 | 2650 | 8 | 12 | 67 |
| 37314 | M.643/140-120 B-M5 | 134 | 120±0.5 | M5 | 49 | 15 | 25 | 10 | 2250 | 2650 | 8 | 12 | 68 |
| 37315 | M.643/140-120 B-M6 | 134 | 120±0.5 | M6 | 49 | 15 | 25 | 12 | 2250 | 2650 | 8 | 12 | 69 |
| 37316 | M.643/140-120 B-M8 | 134 | 120±0.5 | M8 | 49 | 15 | 25 | 13 | 2250 | 2650 | 8 | 12 | 70 |
| 37320 | M.643/150 B-M5 | 148 | 132±0.5 | M5 | 53 | 16 | 26 | 10 | 2200 | 2450 | 8 | 12 | 71 |
| 37321 | M.643/150 B-M6 | 148 | 132±0.5 | M6 | 53 | 16 | 26 | 12 | 2200 | 2450 | 8 | 12 | 72 |
| 37322 | M.643/150 B-M8 | 148 | 132±0.5 | M8 | 53 | 16 | 26 | 13 | 2200 | 2450 | 8 | 12 | 73 |
| 37331 | M.643/180 B-M6 | 166 | 150±1 | M6 | 56 | 16 | 27 | 12 | 2000 | 2550 | 8 | 13 | 81 |
| 37332 | M.643/180 B-M8 | 166 | 150±1 | M8 | 56 | 16 | 27 | 13 | 2000 | 2550 | 8 | 13 | 82 |
| 37333 | M.643/180 B-M10 | 166 | 150±1 | M10 | 56 | 16 | 27 | 17 | 2000 | 2550 | 8 | 13 | 83 |
| 37351 | M.643/200 B-M8 | 196 | 179±1 | M8 | 57 | 16 | 27 | 13 | 1900 | 2000 | 11 | 13 | 130 |
| 37352 | M.643/200 B-M10 | 196 | 179±1 | M10 | 57 | 16 | 27 | 17 | 1900 | 2000 | 11 | 13 | 132 |
| 37361 | M.643/260 B-M8 | 253 | 235±1 | M8 | 61 | 18.5 | 29 | 13 | 1900 | 2000 | 13 | 12 | 173 |
| 37362 | M.643/260 B-M10 | 253 | 235±1 | M10 | 61 | 18.5 | 29 | 17 | 1900 | 2000 | 13 | 12 | 171 |
| 37371 | M.643/320 B-M10 | 322 | 300±1 | M10 | 64 | 22 | 32 | 17 | 2000 | 2000 | 18 | 11 | 205 |



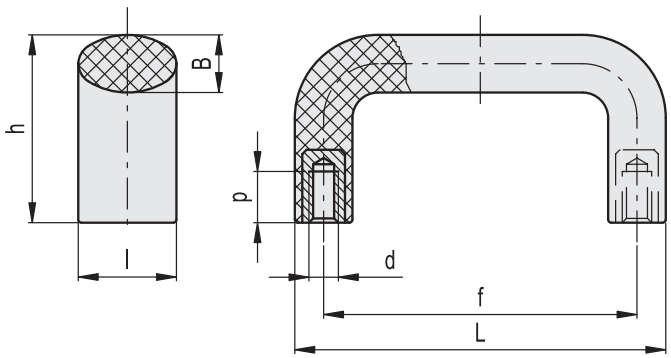


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

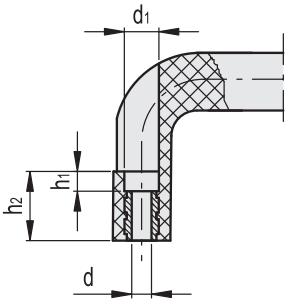
# M.643 Мостовидные ручки



M.643R




M.643-FM




**M.643R**

| Код | Описание | L | f | d6H | h | B | l | p | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37353 | M.643R/200 B-M8 | 196 | 179±1 | M8 | 45 | 15 | 27 | 13 | 4000 | 3500 | 25 | 25 | 118 |

**M.643-FM**

| Код | Описание | L | f | d | d1 | h | h1 | h2 | B | l | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 137301 | M.643 FM/100 B-5 | 100 | 86±0.5 | 5.4 | 8.5 | 44 | 5.5 | 20.5 | 14 | 23 | 3000 | 2200 | 11 | 9 | 45 |
| 137311 | M.643 FM/140 B-6 | 134 | 117±0.5 | 6.4 | 10.5 | 49 | 6 | 21 | 15 | 25 | 2000 | 2800 | 11 | 9 | 64 |
| 137331 | M.643 FM/150 B-6 | 148 | 132±0.5 | 6.4 | 10.5 | 53 | 8.5 | 23.5 | 16 | 26 | 1900 | 1900 | 11 | 9 | 70 |
| 137351 | M.643 FM/200 B-6 | 196 | 179±1 | 6.4 | 10.5 | 57 | 6 | 21 | 16 | 27 | 1900 | 1900 | 11 | 13 | 89 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# M.643 HT



## Мостовидные ручки

**Термостойкий технополимер**

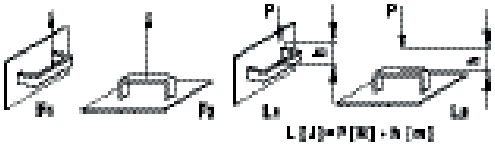
**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, стойкий к воздействию высоких температур, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

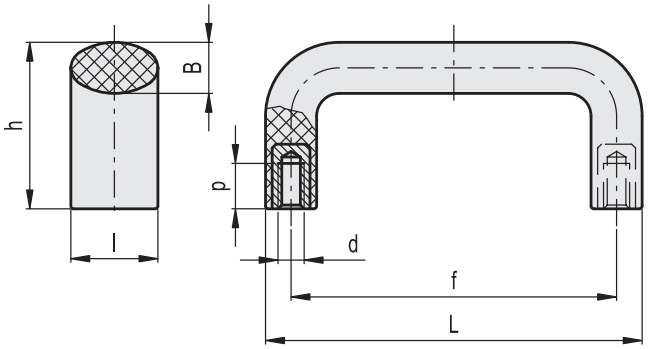
**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Втулки из латуни, резьбовые глухие отверстия.

**МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
200 °C.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

ELESA Original design






| Код | Описание | L | f | d6H | h | B | l | p | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37502 | M.643/100 B-M6 HT | 100 | 86±0.5 | M6 | 44 | 14 | 23 | 12 | 2400 | 2400 | 12 | 6 | 59 |
| 37510 | M.643/140 B-M6 HT | 134 | 117±0.5 | M6 | 49 | 15 | 25 | 12 | 2500 | 3400 | 8 | 12 | 85 |
| 37511 | M.643/140 B-M8 HT | 134 | 117±0.5 | M8 | 49 | 15 | 25 | 13 | 2500 | 3400 | 8 | 12 | 87 |
| 37551 | M.643/200 B-M8 HT | 196 | 179±1 | M8 | 57 | 16 | 27 | 13 | 1900 | 2600 | 11 | 17 | 132 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Соединительные детали для сборки ручек M.643-FM на трубках

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Соединительные детали обеспечивают сборку ручек M.643-FM на трубках круглого сечения диаметром от 28,6 до 32 мм.

## МОНТАЖ

- Отверстие без резьбы, полностью проходящее через трубку, с гайкой с внешней стороны (рис. 1).
- Резьбовое отверстие в стенке трубки для трубок толщиной > 2 мм (рис. 2).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

ELESA Original design

| Код | Описание | Адаптер ручки | |
|---|---|---|---|
| | | Код | Описание |
| 260051 | ADT-M.643-FM/100 | 137301 | M.643 FM/100 B-5 |
| 260053 | ADT-M.643-FM/140 | 137311 | M.643 FM/140 B-6 |

Рис.1

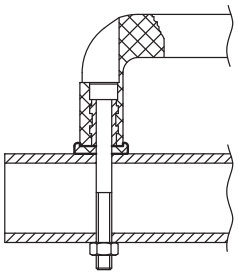
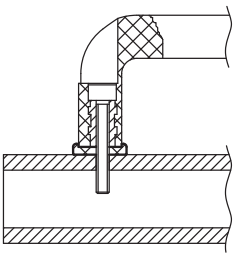
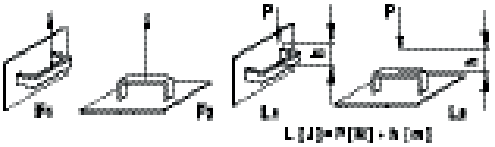
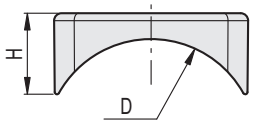
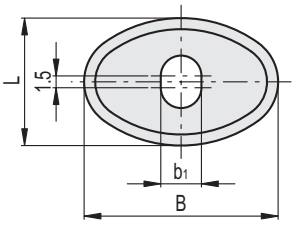


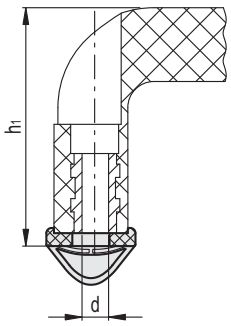
Рис.2








| Код | Описание | L | d | D | H | h1 | B | b1 | D Трубка | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 260051 | ADT-M.643-FM/100 | 17 | 5 | 28.6 | 11 | 45 | 26 | 5.5 | 28.6÷32 | 1600 | 2500 | 9 | 7 | 5 | 3 |
| 260053 | ADT-M.643-FM/140 | 19 | 6 | 28.6 | 13 | 51 | 28.5 | 6.5 | 28.6÷32 | 1700 | 2900 | 9 | 7 | 6 | 4 |

**#** Максимальный момент затяжки.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA +150° -30°

# Ручки для теплоизоляции

**Сталь и технополимер**

### МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ
Стальной штифт круглого сечения с тщательно отшлифованной матовой хромированной поверхностью. Резьбовые глухие отверстия.

### КОНЦЕВЫЕ ВТУЛКИ
Стальная, хромированная матовая поверхность.

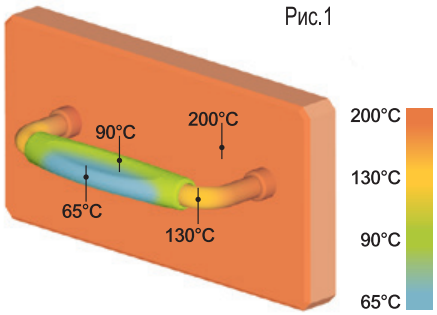
### ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ ЭЛЕМЕНТ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

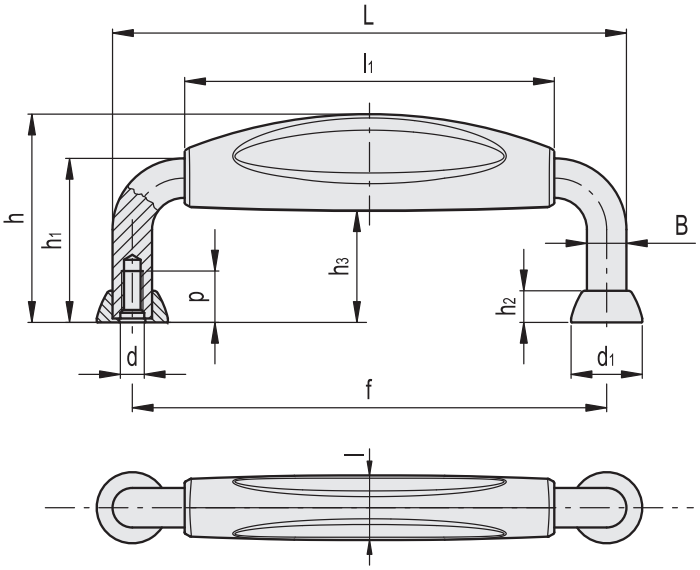
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Ручка MMT. прекрасно подходит для установки на поверхностях, подвергающихся воздействию высоких температур. Внутренние аэрационные каналы теплоизоляционного элемента технополимера минимизируют теплопередачу. Его особая форма обеспечивает удобный захват и ограждает пальцы оператора от теплового источника.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
На рисунке 1 показаны температуры в различных точках ручки, которая установлена на пластине, разогретой до 200 °C во время лабораторных испытаний.

ELESA Original design

Рис.1




| Код | Описание | L | f | d | d1 | h | h1 | h2 | h3 | B | l | l1 | p | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 41051 | MMT.130 M5 | 130 | 120±0.5 | M5 | 18 | 53 | 43 | 8 | 28 | 10 | 16 | 94 | 13 | 132 |
| 41061 | MMT.190 M5 | 190 | 180±0.5 | M5 | 18 | 56 | 43 | 8 | 29.5 | 10 | 16 | 140 | 13 | 195 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 225

## П-образные ручки для ящиков и шкафов

**Чугун**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чугун (GS45)

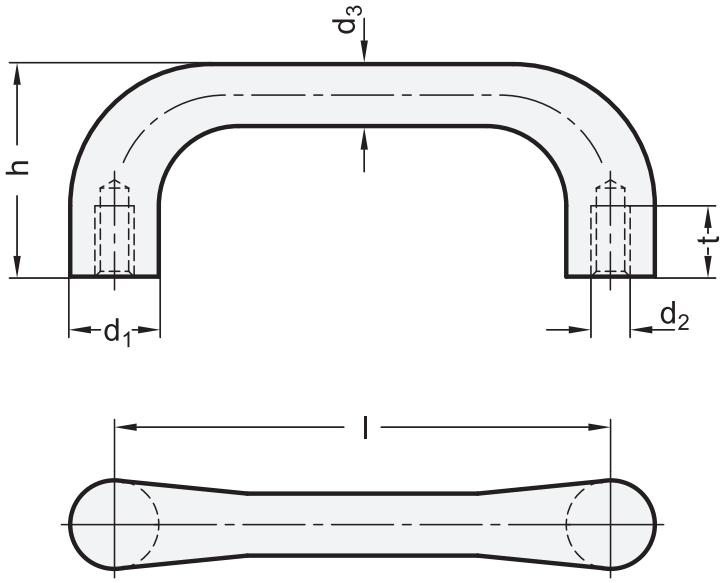
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

бесцветный **BL**
необработанная отливка, пескоструйная

Контактная поверхность механически обработана

### ИНФОРМАЦИЯ

П-образные ручки для ящиков и шкафов GN 225 являются очень простыми, но в то же время очень прочными.




**GN 225**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | l ±0.25 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 225-18-BL | 18 | M 6 | 12 | 42 | 100 | 12 | 190 |
| GN 225-18-SW | 18 | M 6 | 12 | 42 | 100 | 12 | 200 |
| GN 225-20-BL | 20 | M 8 | 14 | 47 | 112 | 15 | 250 |
| GN 225-20-SW | 20 | M 8 | 14 | 47 | 112 | 15 | 260 |
| GN 225-22-BL | 22 | M 10 | 16 | 53 | 125 | 18 | 370 |
| GN 225-22-SW | 22 | M 10 | 16 | 53 | 125 | 18 | 380 |
| GN 225-25-BL | 25 | M 12 | 18 | 59 | 140 | 20 | 520 |
| GN 225-25-SW | 25 | M 12 | 18 | 59 | 140 | 20 | 530 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Мостовидные ручки

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### КРЫШКИ ВИНТОВ
Технополимер в цветах Ergostyle, матовая отделка; поставляется с ручкой, прессовая посадка, снимается при помощи отвертки. Доступны также в качестве аксессуаров, продаваемых отдельно (см. таблицу ECA).

| Код | Описание | Крышки для |
|---|---|---|
| 29830-* | ECA.B0-* | EBP.110 |
| 29831-* | ECA.B1-* | EBP.140 EBP.150 EBP.180 EBP.200 |

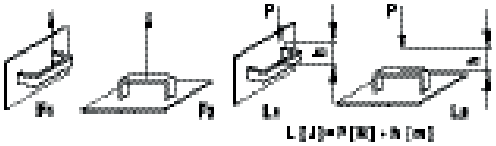
Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **EBP.**: Сквозное отверстие для крепления с передней или задней стороны с помощью винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением, винтов с шестигранной головкой или стандартных гаек.
- **EBP-B**: втулки из латуни, резьбовые глухие отверстия для монтажа с задней стороны.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Ручки EBP. с монтажом с передней стороны могут быть собраны в парах, напротив ручек EBP.B, устанавливаемых с задней стороны (рис. 1).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Распорные втулки DS-EBP выполнены из технополимера на основе полиамида (ПА) и предназначены для увеличения расстояния между ручкой и пригоночной поверхностью.



DS-EBP.

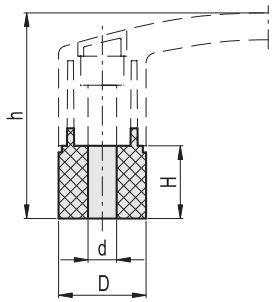


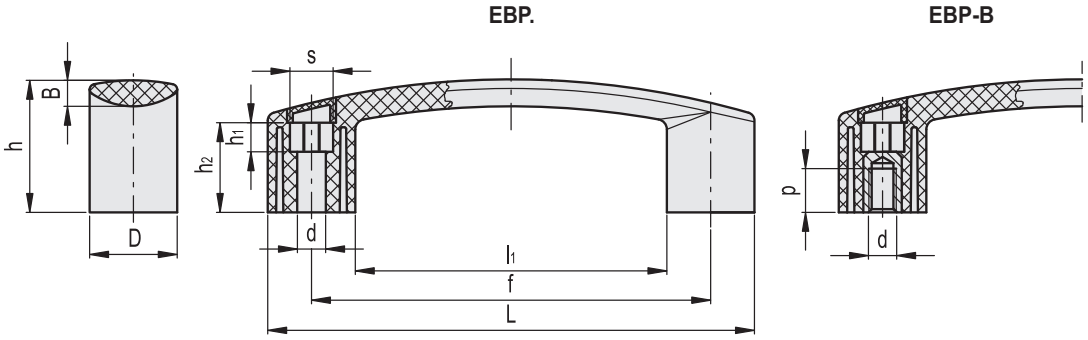
Рис.1

**DS-EBP.**

| Код | Описание | d | D | H | h | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 260001 | DS-EBP.110 | 6.5 | 22.5 | 18 | 53 | 1600 | 1500 | 8 | 3 | 7 |
| 260003 | DS-EBP.140 | 8.5 | 26.5 | 19.5 | 58.5 | 2200 | 1800 | 10 | 4 | 9 |
| 260005 | DS-EBP.180 | 9 | 29 | 20.5 | 64.5 | 2200 | 1500 | 12 | 5 | 11 |
| 260005 | DS-EBP.200 | 9 | 29 | 20.5 | 70.5 | 2200 | 1500 | 12 | 5 | 11 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.



*Заполните показатель цвета, например: 260111-C2 EBP.110-6-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**EBP.**

| Код | Описание | L | f | d | s | D | h | h1 | h2 | B | l1 | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 260111-* | EBP.110-6-* | 116 | 93.5±0.5 | 6.5 | 10 | 22 | 35 | 6.5 | 23.5 | 7.5 | 72 | 2000 | 1500 | 8 | 3 | 35 |
| 260210-* | EBP.140-6-* | 144 | 117±0.5 | 6.5 | 11 | 26 | 39 | 19.5 | 26.5 | 8.5 | 92 | 2700 | 1800 | 10 | 4 | 57 |
| 260211-* | EBP.140-8-* | 144 | 117±0.5 | 8.5 | 13 | 26 | 39 | 8.5 | 26.5 | 8.5 | 92 | 2700 | 1800 | 10 | 4 | 55 |
| 260251-* | EBP.150-8-* | 159 | 132±0.5 | 8.5 | 13 | 27 | 42 | 10.5 | 28 | 9.5 | 105 | 2700 | 1800 | 11 | 4 | 65 |
| 260311-* | EBP.180-8-* | 178 | 150±1 | 8.5 | 13 | 28 | 45 | 14 | 32 | 9.5 | 122 | 2700 | 1500 | 12 | 5 | 78 |
| 260411-* | EBP.200-8-* | 208.5 | 179±1 | 8.5 | 13 | 28.5 | 51 | 16 | 35 | 9.5 | 150.5 | 2200 | 1500 | 16 | 9 | 95 |

**EBP-B**

| Код | Описание | L | f | d6H | D | h | B | l1 | p | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 260120-* | EBP.110-B M5-* | 116 | 93.5±0.5 | M5 | 22 | 35 | 7.5 | 72 | 10 | 2000 | 1500 | 8 | 3 | 46 |
| 260121-* | EBP.110 B-M6-* | 116 | 93.5±0.5 | M6 | 22 | 35 | 7.5 | 72 | 12 | 2000 | 1500 | 8 | 3 | 45 |
| 260220-* | EBP.140 B-M6-* | 144 | 117±0.5 | M6 | 26 | 39 | 8.5 | 92 | 12 | 2700 | 1800 | 10 | 4 | 70 |
| 260221-* | EBP.140 B-M8-* | 144 | 117±0.5 | M8 | 26 | 39 | 8.5 | 92 | 13 | 2700 | 1800 | 10 | 4 | 65 |
| 260255-* | EBP.150-B M6-* | 159 | 132±0.5 | M6 | 27 | 42 | 9.5 | 105 | 13 | 2700 | 1800 | 10 | 4 | 84 |
| 260256-* | EBP.150 B-M8-* | 159 | 132±0.5 | M8 | 27 | 42 | 9.5 | 105 | 13 | 2700 | 1800 | 11 | 4 | 82 |
| 260321-* | EBP.180 B-M8-* | 178 | 150±1 | M8 | 28 | 45 | 9.5 | 122 | 13 | 2700 | 1500 | 12 | 5 | 98 |
| 260421-* | EBP.200 B-M8-* | 208.5 | 179±1 | M8 | 28.5 | 51 | 9.5 | 150.5 | 13 | 2200 | 1500 | 16 | 9 | 108 |
| 260422-* | EBP.200-B M10-* | 208.5 | 179±1 | M10 | 28.5 | 51 | 9.5 | 150.5 | 13 | 2200 | 1500 | 16 | 9 | 106 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Мостовидная ручка

## Технополимер с антибактериальной защитой

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, с ионами серебра на неорганической керамической основе, чёрный цвет, матовая отделка.

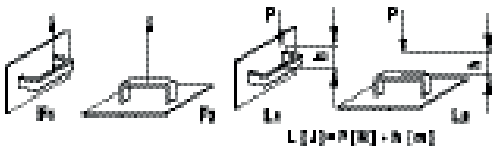
### КРЫШКИ ВИНТОВ
Технополимер, чёрный цвет, матовая отделка. Поставляется с ручкой, прессовая посадка, снимается с помощью отвёртки.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением.

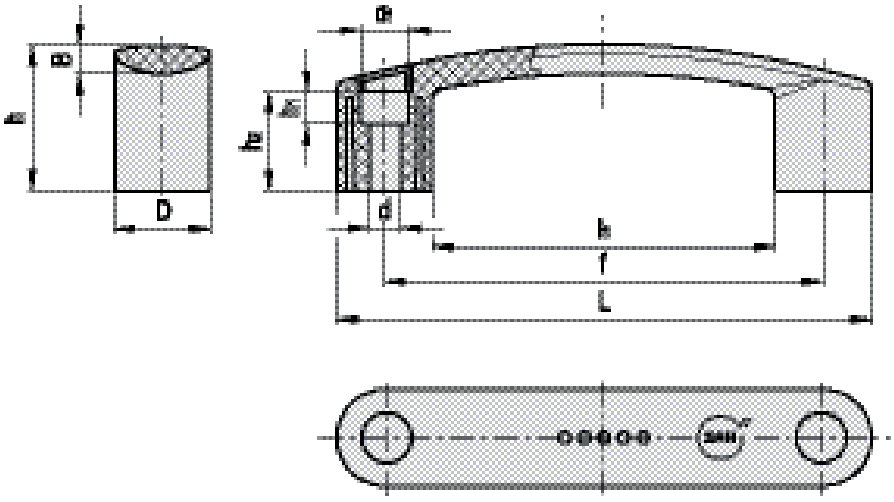
### ОСОБЕННОСТИ
Ручка EBP.SAN, изготовленная из антибактериального материала, останавливает любое образование бактерий, плесени и грибов, обеспечивая эффект санитарной обработки поверхности.
Испытания, проведённые на образцах материалов, подтвердили абсолютную стабильность антибактериального действия после нескольких циклов очистки при высоких температурах с использованием мыла и растворителей.
Повышенная стойкость антибактериального компонента к высоким температурам позволяет такой ручке выдерживать температуру стерилизации (130°C).
Образцы данного материала прошли лабораторные тесты в соответствии с JIS Z 2801. Для проведения этих испытаний использовались микроорганизмы, которые проявляют наибольшую устойчивость к антибактериальным препаратам:
- Клебсиелла пневмонии (Klebsiella pneumoniae ATCC 4352);
- Кишечная палочка (Escherichia coli ATCC 8739);
- Стафилококк золотистый (Staphilococcus aureus ATCC 6538P);
- Синегнойная палочка (Pseudomonas aeruginosa ATCC 12055).

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Ручка EBP.SAN подходит для сфер применения, в которых требуется гигиеническая и санитарная обработка:
- медицинское и больничное оборудование
- вспомогательные средства для лиц с ограниченными возможностями
- машины пищевой и фармацевтической промышленности
- оборудование для организаций питания
- городской и общественный инвентарь.

ERGOSTYLE®



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.




| Код | Описание | L | f | d | d1 | D | h | h1 | h2 | B | l1 | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 153211-C1 | EBP.140-8-SAN-C1 | 144 | 117±0.5 | 8.5 | 13.5 | 26 | 39 | 8.5 | 26.5 | 8.5 | 92 | 2700 | 1800 | 10 | 4 | 55 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# EBP.FLX

RoHS TPE PP +80° 0°

## Мостовидные гибкие ручки

**Технополимер с эластомером**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полипропилена (ПП) с эластомером (ТПЭ), серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### КРЫШКИ ВИНТОВ

Технополимер в цветах Ergostyle, матовая отделка; поставляется с ручкой, прессовая посадка, снимается при помощи отвертки. Доступны также в качестве аксессуаров, продаваемых отдельно (см. таблицу ECA).

| Код | Описание | Крышки для |
|---|---|---|
| 29831-* | ECA.B1-* | EBP.140-FLX / EBP.180-FLX |

* Дополните цветовым индексом (C1, ..., C6)

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Втулки из латуни со сквозными отверстиями для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением.

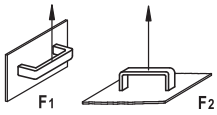
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Гибкая ручка (эластомер) EBP.FLX может быть собрана на изогнутых поверхностях диаметром от 300 до 800 мм. Для диаметров, превышающих 800 мм, может быть использована стандартная ручка EBP.

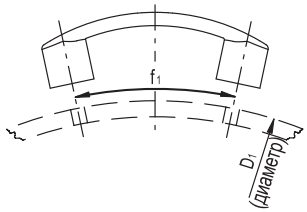
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

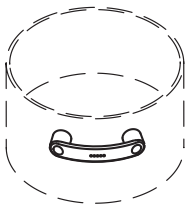
Напряжение при растяжении: значения F1 и F2, приведённые в таблице, представляют максимальную предельную величину, при которой ручка EBP.FLX может претерпевать упругую деформацию. Ударопрочность не рассматривается в данном случае благодаря высокоэластичным характеристикам продукта.

ERGOSTYLE® iF design96/97 INDUSTRIE FORUM DESIGN HANNOVER 1995 stuttgart



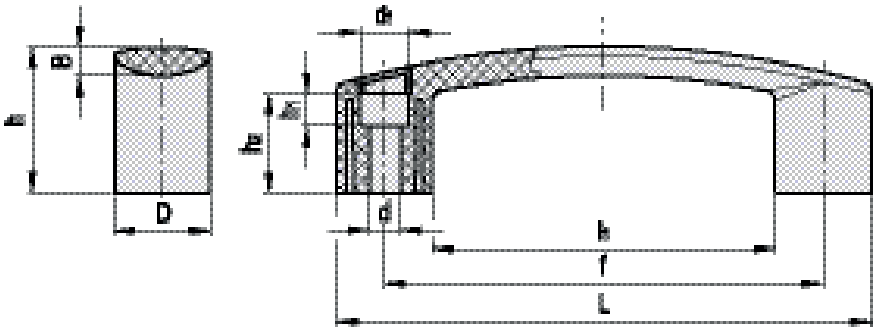

Применение EBP.FLX



Формула для расчета межосевого расстояния $f_1$

| | |
|---|---|
| EBP.140 | $f_1 = 0.044 \times D_1 + 81.5$ |
| EBP.180 | $f_1 = 0.056 \times D_1 + 102.8$ |



*Заполните показатель цвета, например: 260262-C2 EBP.140-8-FLX-C2

C1 RAL7021 C2 RAL2004 C3 RAL7035 C4 RAL1021 C5 RAL5024 C6 RAL3000

| Код | Описание | L | f | d | d1 | D | h | h1 | h2 | B | l1 | F1 [N] | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 260262-* | EBP.140-8-FLX-* | 144 | 117 | 8.5 | 13.5 | 26 | 39 | 8.5 | 26.5 | 8.5 | 92 | 1000 | 1000 | 56 |
| 260361-* | EBP.180-8-FLX-* | 178 | 150 | 8.5 | 13.5 | 28 | 45 | 14 | 32 | 9.5 | 122 | 1000 | 1000 | 67 |



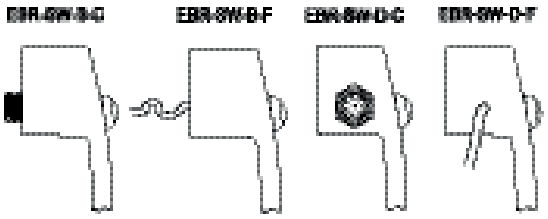
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS IP65 PA +80° -30°

# Ручка с микровыключателем

**Технополимер**

ERGOSTYLE®




### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С КНОПКОЙ

Устройство состоит из нормально разомкнутого контакта (NO) и нормально замкнутого контакта (NC).
Переключение осуществляется нажатием кнопки (однопозиционный контакт).

### СВЕТОДИОДЫ

Индикаторы красного и зелёного цвета показывают состояние микровыключателя.
Подача напряжения 24 В пост. тока.

### КРЫШКИ ВИНТОВ

Технополимер, серо-чёрный цвет, матовая отделка. Поставляется в собранном виде, снимается при помощи отвёртки.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением.

- **EBR-SW-B-C:** оцинкованный разъём с 8 полюсами, задний осевой выход.
- **EBR-SW-B-F2.5:** 8-полюсный кабель, длина 2,5 м, задний выход.
- **EBR-SW-B-F2.5:** 8-полюсный кабель, длина 5 м, задний выход.
- **EBR-SW-D-C:** разъём из оцинкованной стали с 8 полюсами, боковой осевой выход.
- **EBR-SW-D-F2.5:** 8-полюсный кабель, длина 2,5 м, боковой выход.
- **EBR-SW-D-F5:** 8-полюсный кабель, длина 5 м, боковой выход.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

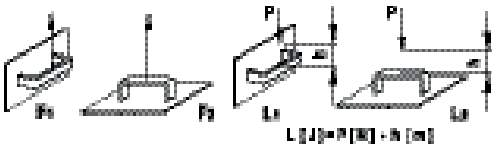
Эти ручки обычно устанавливаются на дверях или защитных ограждениях машин. При правильном электрическом соединении и работающей машине загорается красный свет, а зелёный гаснет. Оператор, нажимая на кнопку, посредством внешнего контакта запрашивает доступ к защищённой области: в этом случае загорается зелёный свет, а красный гаснет.
Ручка EBR-SW является идеальным сочетанием эргономичности, функциональности и компактности.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

FC-M12x1:: расширения с 8-полюсным осевым гнездовым разъемом M12.





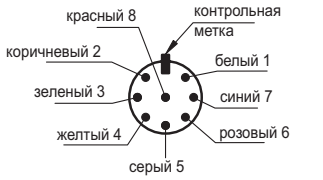


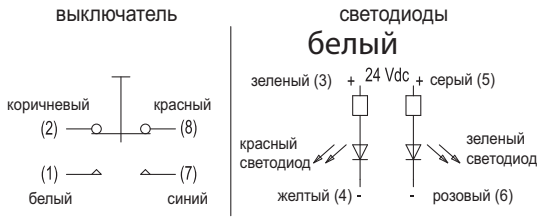
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# EBR-SW

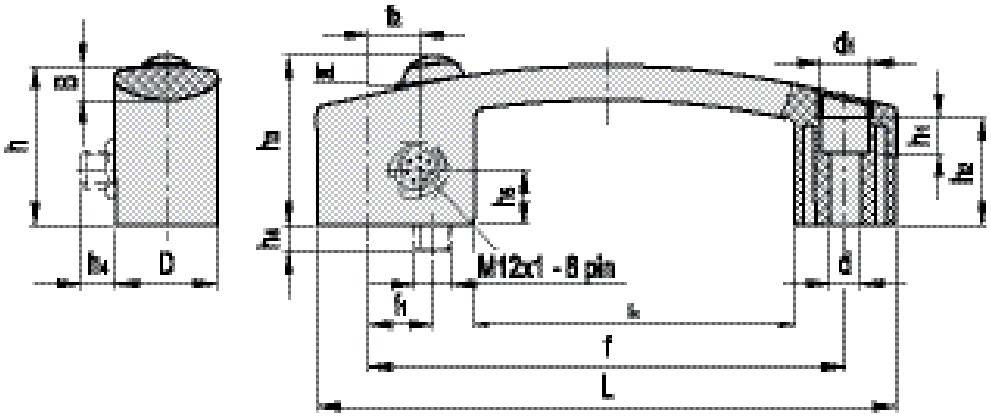
## Ручка с микровыключателем

Контактный электрический кабель




| Технические характеристики | |
|---|---|
| Степени защиты IP | IP65 |
| Срок службы | cicli 1 x $10^6$ |
| Напряжение светодиодного света | 24 Vdc ± 15% |
| Максимальное коммутируемое напряжение | max 28 Vdc / 30 Vac / max 1 A |




| Код | Описание | L | f | d | d1 | f1 | f2 | D | h | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | B | l1 | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 260541-C1 | EBR.150-SW-B-C | 160 | 132±0.5 | 8.5 | 13.5 | 16 | - | 28 | 44 | 10 | 30 | 47 | 10 | - | 8.5 | 89 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 85 |
| 260542-C1 | EBR.150-SW-B-F5 | 160 | 132±0.5 | 8.5 | 13.5 | 16 | - | 28 | 44 | 10 | 30 | 47 | - | - | 8.5 | 89 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 95 |
| 260546-C1 | EBR.150-SW-B-F2.5 | 160 | 132±0.5 | 8.5 | 13.5 | 16 | - | 28 | 44 | 10 | 30 | 47 | - | - | 8.5 | 89 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 90 |
| 260551-C1 | EBR.150-SW-D-C | 160 | 132±0.5 | 8.5 | 13.5 | - | 14.5 | 28 | 44 | 10 | 30 | 47 | 13.5 | 13 | 8.5 | 89 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 85 |
| 260552-C1 | EBR.150-SW-D-F5 | 160 | 132±0.5 | 8.5 | 13.5 | - | 14.5 | 28 | 44 | 10 | 30 | 47 | - | 13 | 8.5 | 89 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 95 |
| 260556-C1 | EBR.150-SW-D-F2.5 | 160 | 132±0.5 | 8.5 | 13.5 | - | 14.5 | 28 | 44 | 10 | 30 | 47 | - | 13 | 8.5 | 89 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 90 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS PA +80° -20°

# Ручка с пневматическим клапаном

## Технополимер

ERGOSTYLE®

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-черный цвет, матовая отделка.

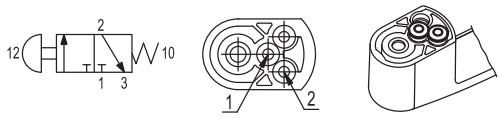
### НАЖИМНАЯ КНОПКА
Светло-голубой технополимер, глянцевая отделка.

### КРЫШКИ ВИНТОВ
Технополимер, серо-чёрный цвет, матовая отделка. Поставляется в собранном виде, снимается при помощи отвёртки.

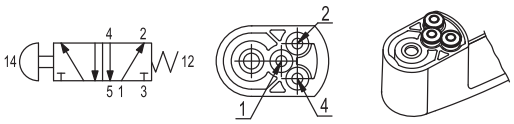
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Втулки из латуни, резьбовое глухое отверстие

- **EBR-PN-3/2-NO**: пневматический клапан нормально разомкнут. Приведение в действие кнопки закрывает воздуховод.

- **EBR-PN-3/2-NC**: пневматический клапан нормально замкнут. Приведение в действие кнопки открывает воздуховод.



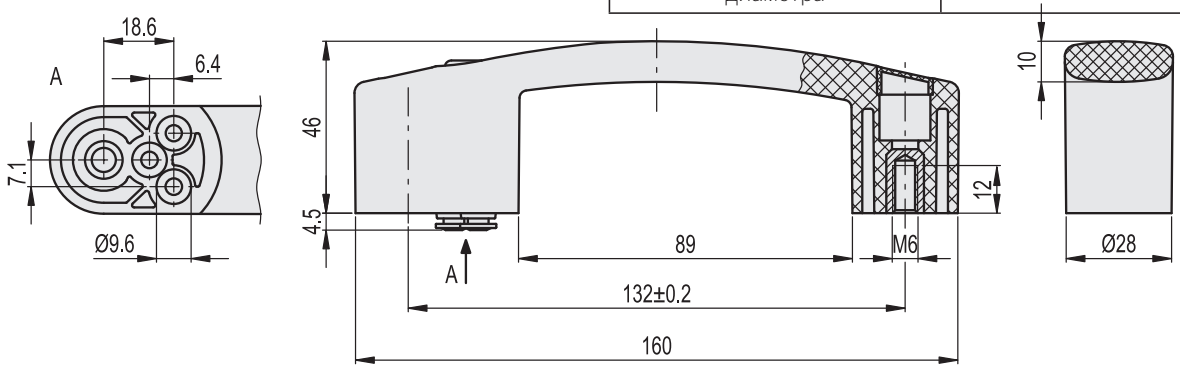

- **EBR-PN-5/2**: приведение в действие кнопки переключает выходной канал для воздуха между двумя доступными.



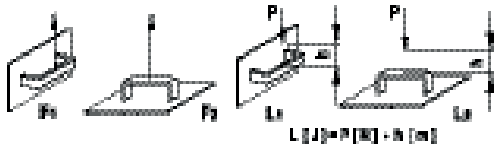

### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ
Ручка поставляется с быстродействующими муфтами для прямой установки трубки Ø 4 мм для пневматических устройств. Ручка позволяет осуществлять прямое управление пневматическим приводом однократного действия (исполнение 3.2) или двойного действия (исполнение 5.2). Сила, прикладываемая к кнопке для приведения в действие привода, не зависит от рабочего давления.
Ручка уже снабжена функцией спуска давления из камеры нагнетания.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

| Технические характеристики | Технические характеристики |
|---|---|
| Рабочая среда | Отфильтрованный воздух |
| Рабочее давление | 2 ÷ 10 bar |
| Рабочая температура | -20° ÷ +80°C: сухой воздух<br>0° ÷ +80°C: смазанной воздуха |
| Номинальный расход | 130 Нл/мин (6 бар, свободный выпуск) |
| Усилие срабатывания | 22 Н (независимо от рабочего давления) |
| Воздуховод номинального диаметра | Ø 2.5 mm |




| Код | Описание | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 260601-C1 | EBR.150-PN-3/2-NO | 4000 | 4400 | 31 | 13 | 107 |
| 260603-C1 | EBR.150-PN-3/2-NC | 4000 | 4400 | 31 | 13 | 107 |
| 260611-C1 | EBR.150-PN-5/2 | 4000 | 4400 | 31 | 13 | 110 |







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# M.543

RoHS | PA | +130° -30° | PP | +100° 0°

## Мостовидные ручки

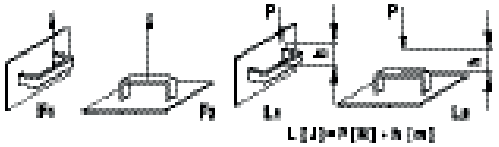
**Технополимер**

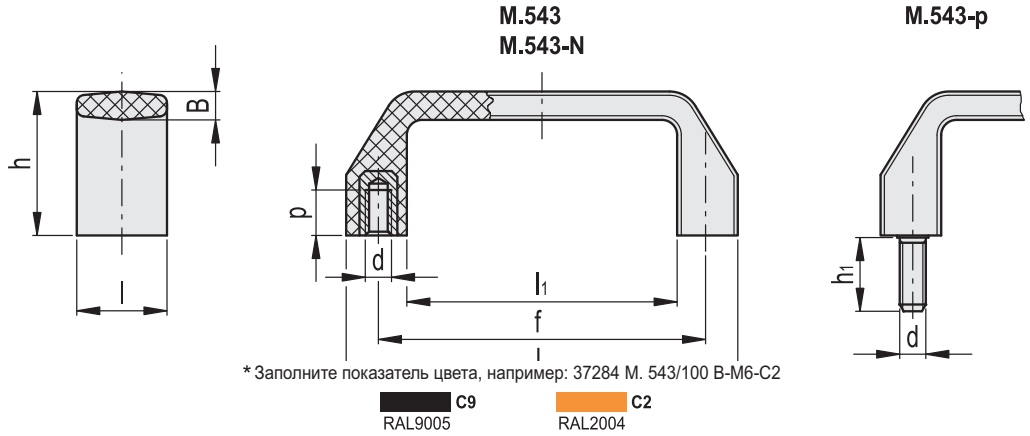
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **M.543**: технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный или оранжевый цвет, матовая отделка. Втулка из латуни, резьбовое глухое отверстие.
- **M.543-N**: технополимер на основе полипропилена (ПП), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка. Втулка из латуни, резьбовое глухое отверстие.
- **M.543-p**: технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный или оранжевый цвет, матовая отделка. Шпилька из оцинкованной стали, скошенный плоский торец в соответствии со стандартом UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные стр. A11).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.






**M.543**

| Код C9 | Код C2 | Описание | L | f | d6H | h | B | l | l1 | p | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37283 | 37284 | M.543/110 B-M6-* | 107 | 93.5±0.5 | M6 | 36 | 6 | 21 | 79 | 10 | 2000 | 1800 | 10 | 6 | 36 |
| 37287 | 37289 | M.543/120 B-M5-* | 120 | 105±0.5 | M5 | 37 | 7 | 23 | 90 | 10 | 2000 | 1800 | 10 | 7 | 40 |
| 37288 | 37290 | M.543/120 B-M6-* | 120 | 105±0.5 | M6 | 37 | 7 | 23 | 90 | 10 | 2000 | 1800 | 10 | 7 | 38 |
| 37285 | 37286 | M.543/140 B-M6-* | 134 | 117±0.5 | M6 | 38 | 7.5 | 25 | 102 | 12 | 3000 | 1600 | 12 | 9 | 56 |
| 37291 | 37292 | M.543/140 B-M8-* | 134 | 117±0.5 | M8 | 38 | 7.5 | 25 | 102 | 13 | 3000 | 1600 | 12 | 9 | 52 |
| 37296 | 37297 | M.543/150 B-M8-* | 150 | 132±0.5 | M8 | 45 | 7.5 | 26 | 116 | 13 | 2000 | 1800 | 18 | 16 | 59 |
| 37381 | 37382 | M.543/200 B-M8-* | 200 | 179±1 | M8 | 51 | 9 | 28 | 160 | 13 | 3000 | 2300 | 24 | 30 | 93 |
| 37383 | 37384 | M.543/200 B-M10-* | 200 | 179±1 | M10 | 51 | 9 | 28 | 160 | 13 | 3200 | 2500 | 24 | 30 | 88 |

**M.543-N**

| Код | Описание | L | f | d6H | h | B | l | l1 | p | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37280 | M.543/140 N-B-M6 | 134 | 117±0.5 | M6 | 38 | 7.5 | 25 | 102 | 12 | 1900 | 950 | 9 | 4 | 47 |

**M.543-p**

| Код C9 | Код C2 | Описание | L | f | d6g | h | h1 | B | l | l1 | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37293 | 37294 | M.543/140 p-M6x16-* | 134 | 117±0.5 | M6 | 38 | 16 | 7.5 | 25 | 102 | 2200 | 1400 | 11 | 9 | 56 |
| 37387 | 37388 | M.543/200 p-M8x16-* | 200 | 179±1 | M8 | 51 | 16 | 9 | 28 | 160 | 3400 | 2600 | 24 | 30 | 109 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Мостовидные ручки

**Технополимер**

ELESA Original design

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **M.443-CH:** технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный, оранжевый, серый и красные цвета, матовая отделка.

Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением.

- **M.443-N-CH:** технополимер на основе полипропилена (ПП), армированный стекловолокном, чёрный цвет.

Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением.

- **M.443-SH:** технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет.

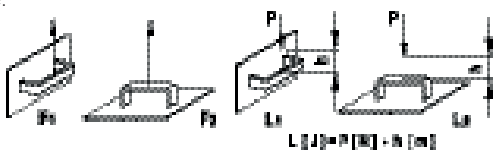
Сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.

- **M.443-EH:** технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет.

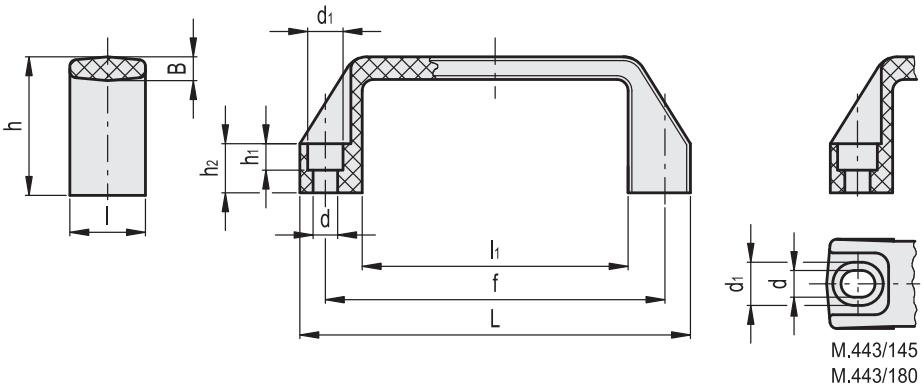
Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением, винтов с шестигранной головкой или стандартных контргаек.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.



M.443-CH




M.443/145
M.443/180

* Заполните показатель цвета, например: 37002 M.443/100-CH-C2

| C9 | C2 | C31 | C6 |
|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL7031 | RAL3000 |

**M.443-CH**

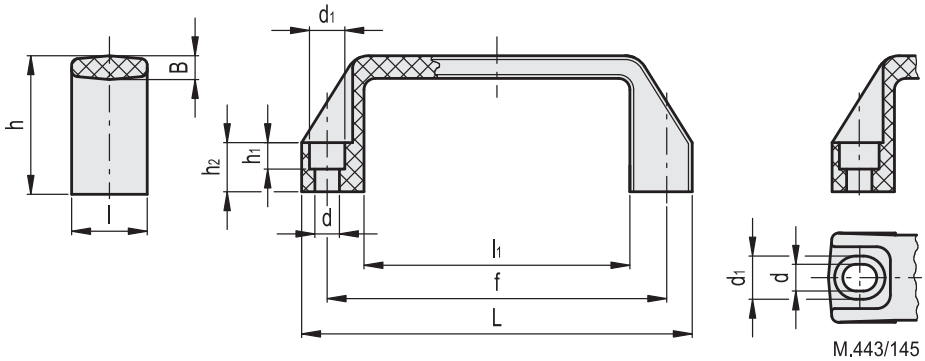
| Код C9 | Код C2 | Код C3 | Код C6 | Описание | L | f | d | d1 | h | h1 | h2 | B | l | l1 | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37001 | 37002 | 37004 | 37005 | M.443/110-CH-* | 109 | 93.5±0.5 | 6.5 | 10.5 | 38 | 7 | 13 | 6 | 21 | 74 | 3500 | 2500 | 15 | 8 | 26 |
| 37111 | - | - | - | M.443/140-6-CH-* | 137 | 117±1 | 6.5 | 10.5 | 41 | 7 | 15 | 7 | 26 | 93 | 4500 | 2500 | 20 | 13 | 44 |
| 37101 | 37102 | 37104 | 37105 | M.443/140-8-CH-* | 137 | 117±1 | 8.5 | 13.5 | 41 | 8.5 | 15 | 7 | 26 | 93 | 4500 | 2500 | 20 | 13 | 42 |
| 37145 | - | - | - | M.443/145-CH-* | 142 | 120÷122±1 | 8.5 | 13.5 | 41 | 8.5 | 15 | 7 | 26 | 100 | 3700 | 2500 | 25 | 14 | 44 |
| 37151 | 37152 | 37154 | 37155 | M.443/150-CH-* | 150 | 132±1 | 8.5 | 13.5 | 45 | 8.5 | 16 | 7 | 27 | 108 | 3500 | 2500 | 27 | 14 | 47 |
| 37183 | 37184 | 37185 | - | M.443/170-CH-* | 160 | 140±1 | 8.5 | 13.5 | 46 | 8.5 | 16 | 7 | 27 | 113 | 3400 | 2600 | 27 | 20 | 50 |
| 37191 | 37192 | 37193 | - | M.443/180-CH-* | 172 | 149÷152±1 | 8.5 | 13.5 | 47 | 8.5 | 17 | 7 | 27 | 125 | 3000 | 2700 | 27 | 20 | 53 |
| 37241 | 37242 | 37244 | - | M.443/190-CH-* | 179 | 160±1 | 8.5 | 13.5 | 50 | 8.5 | 17 | 7.5 | 28 | 132 | 3300 | 2700 | 29 | 20 | 60 |
| 37201 | 37202 | 37204 | 37205 | M.443/200-CH-* | 196 | 179±1 | 8.5 | 13.5 | 50 | 8.5 | 17 | 7.5 | 28 | 151 | 2800 | 2700 | 33 | 20 | 70 |
| 37251 | 37252 | 37254 | - | M.443/260-CH-* | 260 | 235±1 | 10.5 | 16.5 | 54 | 10.5 | 20 | 8.5 | 30 | 201 | 3200 | 3500 | 40 | 34 | 118 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

M.443-N-CH

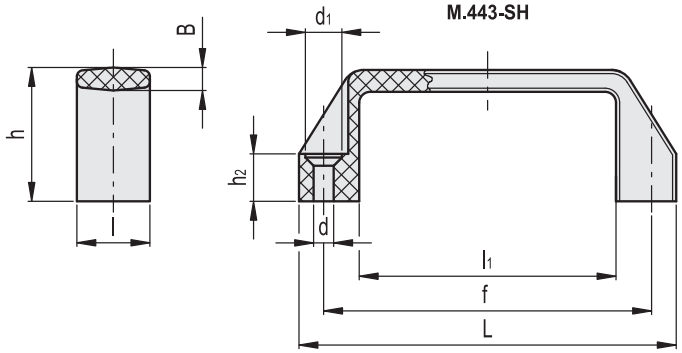



M.443/145
M.443/180

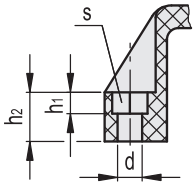
**M.443-N-CH**

| Код | Описание | L | f | d | d1 | h | h1 | h2 | B | l | l1 | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37031 | M.443/110 N-CH | 109 | 93.5±0.5 | 6.5 | 10.5 | 38 | 7 | 13 | 6 | 21 | 74 | 1700 | 1300 | 8 | 3 | 21 |
| 37132 | M.443/140 6-N-CH | 137 | 117±1 | 6.5 | 10.5 | 41 | 7 | 15 | 7 | 26 | 93 | 2000 | 1500 | 10 | 4 | 36 |
| 37131 | M.443/140 8-N-CH | 137 | 117±1 | 8.5 | 13.5 | 41 | 8.5 | 15 | 7 | 26 | 93 | 2000 | 1500 | 10 | 4 | 34 |
| 37143 | M.443/145-6-N-CH | 142 | 120÷122±1 | 6.5 | 13.5 | 41 | 8.5 | 15 | 7 | 26 | 100 | 1600 | 1500 | 12 | 5 | 37 |
| 37144 | M.443/145 N-CH | 142 | 120÷122±1 | 8.5 | 13.5 | 41 | 8.5 | 15 | 7 | 26 | 100 | 1600 | 1500 | 12 | 5 | 36 |
| 37181 | M.443/150 N-CH | 150 | 132±1 | 8.5 | 13.5 | 45 | 8.5 | 16 | 7 | 27 | 108 | 2000 | 1300 | 12 | 5 | 40 |
| 37186 | M.443/170 N-CH | 160 | 140±1 | 8.5 | 13.5 | 46 | 8.5 | 16 | 7 | 27 | 113 | 1800 | 1300 | 13 | 6 | 44 |
| 37196 | M.443/180 N-CH | 172 | 149÷152±1 | 8.5 | 13.5 | 47 | 8.5 | 17 | 7 | 27 | 125 | 1800 | 1300 | 14 | 7 | 46 |
| 37246 | M.443/190 N-CH | 179 | 160±1 | 8.5 | 13.5 | 50 | 8.5 | 17 | 7.5 | 28 | 132 | 1800 | 1300 | 15 | 7 | 54 |
| 37231 | M.443/200 N-CH | 196 | 179±1 | 8.5 | 13.5 | 50 | 8.5 | 17 | 7.5 | 28 | 151 | 1800 | 1300 | 16 | 8 | 62 |
| 37281 | M.443/260 N-CH | 260 | 235±1 | 10.5 | 16.5 | 54 | 10.5 | 20 | 8.5 | 30 | 201 | 1700 | 1700 | 17 | 11 | 92 |

M.443-SH




M.443-EH




**M.443-SH**

| Код | Описание | L | f | d | d1 | h | h2 | B | l | l1 | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37036 | M.443/110-SH | 109 | 93.5±0.5 | 5.5 | 10 | 38 | 13 | 6 | 21 | 74 | 3500 | 2500 | 16 | 6 | 24 |
| 37136 | M.443/140-SH | 137 | 117±1 | 6.5 | 12 | 41 | 15 | 7 | 26 | 93 | 4500 | 2500 | 17 | 7 | 44 |
| 37146 | M.443/145-SH | 142 | 122±1 | 6.5 | 12 | 41 | 15 | 7 | 26 | 100 | 3700 | 2500 | 25 | 14 | 45 |
| 37187 | M.443/170-SH | 160 | 140±1 | 6.5 | 12 | 46 | 16 | 7 | 27 | 113 | 3400 | 2600 | 27 | 20 | 64 |
| 37199 | M.443/180-SH | 172 | 150±1 | 6.5 | 12 | 47 | 17 | 7 | 27 | 125 | 3000 | 2600 | 27 | 15 | 54 |
| 37247 | M.443/190-SH | 179 | 160±1 | 6.5 | 12 | 50 | 17 | 7 | 28 | 132 | 3300 | 2700 | 29 | 20 | 70 |
| 37236 | M.443/200-SH | 196 | 179±1 | 6.5 | 12 | 50 | 17 | 7.5 | 28 | 151 | 3500 | 2700 | 22 | 15 | 72 |

**M.443-EH**

| Код | Описание | L | f | d | s | h | h1 | h2 | B | l | l1 | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37037 | M.443/110-EH-5 | 109 | 93.5±0.5 | 5.5 | 8 | 38 | 6 | 13 | 6 | 21 | 74 | 3500 | 2500 | 15 | 8 | 27 |
| 37137 | M.443/140-EH-6 | 137 | 117±1 | 6.5 | 10 | 41 | 6 | 15 | 7 | 26 | 93 | 4500 | 2500 | 20 | 13 | 44 |
| 37141 | M.443/145-EH-6 | 142 | 122±1 | 6.5 | 10 | 41 | 6.5 | 15 | 7 | 26 | 100 | 3700 | 2500 | 25 | 14 | 45 |
| 37189 | M.443/170-EH-6 | 160 | 140±1 | 6.5 | 10 | 46 | 6.5 | 16 | 7 | 27 | 113 | 3400 | 2600 | 27 | 20 | 51 |
| 37198 | M.443/180-EH-6 | 172 | 150±1 | 6.5 | 10 | 47 | 6.5 | 17 | 7 | 27 | 125 | 3000 | 2600 | 27 | 15 | 54 |
| 37249 | M.443/190-EH-6 | 179 | 160±1 | 6.5 | 10 | 50 | 6.5 | 17 | 7 | 28 | 132 | 3300 | 2700 | 29 | 20 | 57 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# M.443 AE-V0



## Мостовидные ручки

**Самозатухающий технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, сертифицированный, самозатухающий UL-94 V0, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

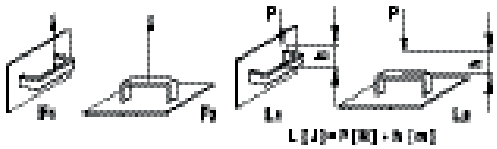
Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

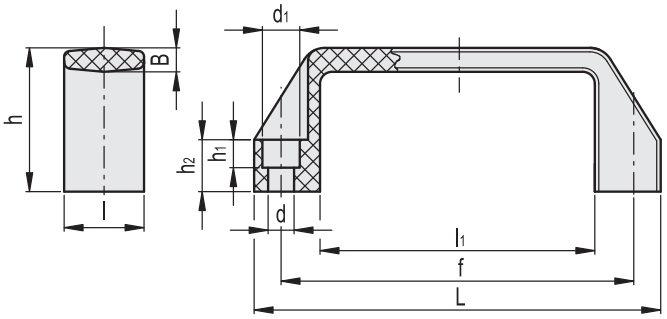
В длительных лабораторных испытаниях на тепловое старение материала при максимальном снижении критических механических показателей (на 50 %) относительный температурный показатель по стандарту UL 746 B (RTI) составил 65.

"V0" сертификация в соответствии с UL-94 V (Underwriters Laboratories) – лаборатория техники безопасности (см. Технические данные на стр. A5) указывает на то, что на пластиковом испытуемом образце определённой формы и размера, расположенном в вертикальном положении, пламя гаснет в течение 10 секунд, не создавая раскалённых капель.

Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.



ELESA Original design




| Код | Описание | L | f | d | d1 | h | h1 | h2 | B | l | l1 | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 150001 | M.443/110 AE-V0 | 109 | 93.5±0.5 | 6.5 | 10.5 | 38 | 7 | 13 | 6 | 21 | 74 | 1750 | 1700 | 9 | 5 | 28 |
| 150012 | M.443/140-6 AE-V0 | 137 | 117±1 | 6.5 | 10.5 | 41 | 7 | 15 | 7 | 26 | 93 | 3500 | 2200 | 10 | 8 | 51 |
| 150011 | M.443/140 AE-V0 | 137 | 117±1 | 8.5 | 13.5 | 41 | 8.5 | 15 | 7 | 26 | 93 | 3500 | 2200 | 10 | 8 | 50 |
| 150021 | M.443/150 AE-V0 | 150 | 132±1 | 8.5 | 13.5 | 45 | 8.5 | 16 | 7 | 27 | 108 | 3000 | 1800 | 12 | 8 | 55 |
| 150031 | M.443/200 AE-V0 | 196 | 179±1 | 8.5 | 13.5 | 50 | 8.5 | 17 | 7.5 | 28 | 151 | 1400 | 2100 | 20 | 13 | 80 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# M.443 ESD

## Мостовидные ручки

**Антистатический электропроводящий технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Специальный электропроводящий технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая поверхность. $10^3$ Ом: поверхностное удельное сопротивление (метод испытаний ASTM D257), $10^3$ Ом см: объёмное удельное сопротивление (метод испытаний ASTM D257).

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

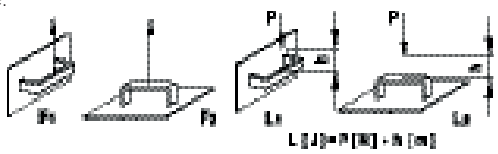
Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

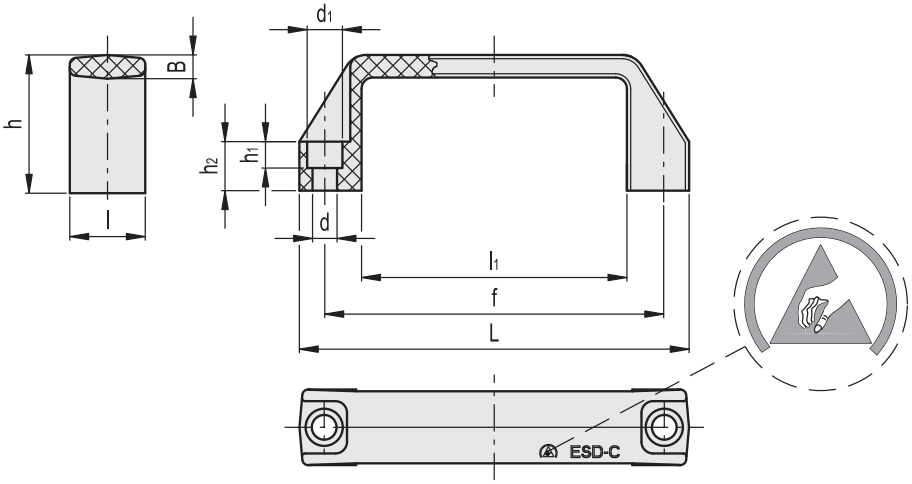
Специальный токопроводящий технополимер (ESD-C, или проводящий электростатический разряд) предотвращает накопление электростатического заряда. Ручки M.443-ESD подходят для защищённой области ESD (EPA), где необходимо с минимальным риском повреждения обращаться с компонентами, чувствительными к электростатическим зарядам. Нестираемая печатная отметка (ESD-C) на поверхности ручки идентифицирует определённую характеристику проводимости в соответствии со стандартами EN 100015/1 и IEC 61340-5-1.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.



ELESA Original design




| Код | Описание | L | f | d | d1 | h | h1 | h2 | B | l | l1 | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 154601 | M.443/110-CH-ESD-C | 109 | 93.5±0.5 | 6.5 | 10.5 | 38 | 7 | 13 | 6 | 21 | 74 | 3500 | 2500 | 15 | 8 | 21 |
| 154611 | M.443/140-8-CH-ESD-C | 137 | 117±1 | 8.5 | 13.5 | 41 | 8.5 | 15 | 7 | 26 | 93 | 4500 | 2500 | 20 | 13 | 34 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Плоские П-образные ручки для ящиков и шкафов

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

Алюминий

с пластиковым покрытием
черный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
бесцветный, шероховатый **BL**

Основание ручки
пластик
технополимер (полиамид ПА)
чёрный цвет, матовая отделка

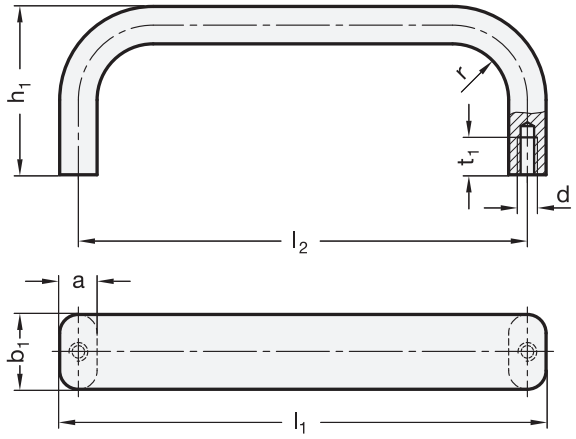
### ИНФОРМАЦИЯ

Ручки для ящиков и шкафов GN 668 изготавливаются из алюминиевых профилей.
Они могут быть установлены с задней стороны (тип A) или со стороны оператора при помощи основания ручки (тип B).
Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.

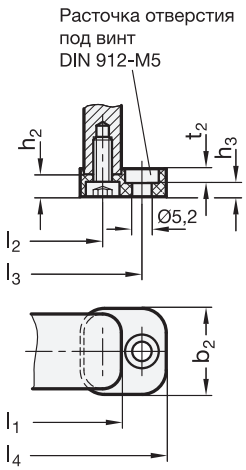
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)

Тип **A**




Тип **B**




* Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW или BL)

**SW** RAL9005 **BL** бесцветный

### GN 668

| Описание | b1 | l1 ±0.25 | a | b2 | d | h1 | h2 | h3 | l2 | l3 | l4 | r | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 668-20-130-A-* | 20 | 130 | 10 | - | M 5 | 45 | - | - | 120 | - | - | 15 | 10 | - | 89 |
| GN 668-20-170-A-* | 20 | 170 | 10 | - | M 5 | 45 | - | - | 160 | - | - | 15 | 10 | - | 111 |
| GN 668-20-190-A-* | 20 | 190 | 10 | - | M 5 | 45 | - | - | 180 | - | - | 15 | 10 | - | 120 |
| GN 668-20-210-A-* | 20 | 210 | 10 | - | M 5 | 45 | - | - | 200 | - | - | 15 | 10 | - | 125 |
| GN 668-30-262-A-* | 30 | 262 | 12 | - | M 6 | 50 | - | - | 250 | - | - | 15 | 12 | - | 289 |
| GN 668-30-312-A-* | 30 | 312 | 12 | - | M 6 | 50 | - | - | 300 | - | - | 15 | 12 | - | 334 |
| GN 668-30-362-A-* | 30 | 362 | 12 | - | M 6 | 50 | - | - | 350 | - | - | 15 | 12 | - | 380 |
| GN 668-30-412-A-* | 30 | 412 | 12 | - | M 6 | 50 | - | - | 400 | - | - | 15 | 12 | - | 425 |
| GN 668-20-130-B-* | 20 | 130 | 10 | 23 | M 5 | 45 | 6.5 | 2 | 120 | 141 | 153 | 15 | - | 5.5 | 100 |
| GN 668-20-170-B-* | 20 | 170 | 10 | 23 | M 5 | 45 | 6.5 | 2 | 160 | 181 | 193 | 15 | - | 5.5 | 120 |
| GN 668-20-190-B-* | 20 | 190 | 10 | 23 | M 5 | 45 | 6.5 | 2 | 180 | 201 | 213 | 15 | - | 5.5 | 130 |
| GN 668-20-210-B-* | 20 | 210 | 10 | 23 | M 5 | 45 | 6.5 | 2 | 200 | 221 | 233 | 15 | - | 5.5 | 136 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 728

## П-образные ручки для ящиков и шкафов

**Алюминий**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

литьё из алюминия под давлением

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

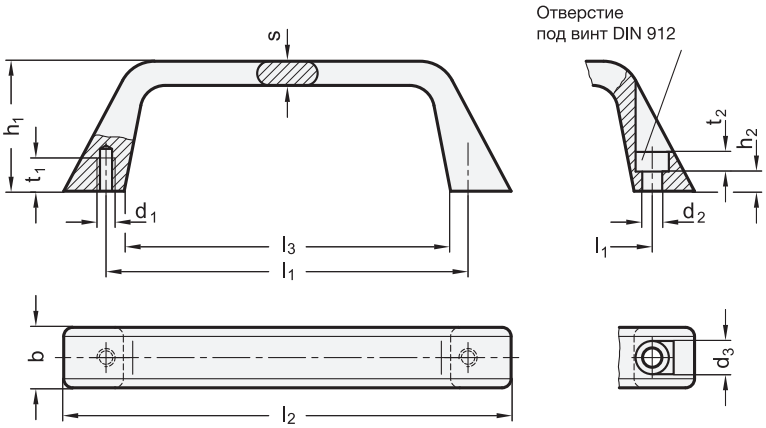
бесцветный, шероховатый **BL**

### ИНФОРМАЦИЯ

Установка П-образных ручек для ящиков и шкафов GN 728 может осуществляться как с задней стороны (тип A), так и со стороны оператора (тип B). Расположение центров отверстий одинаково для всех вариантов исполнения. Благодаря этому ручки могут быть установлены в парах друг напротив друга.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




* Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW, SR или BL)

| SW | SR | BL |
|---|---|---|
| RAL9005 | RAL9006 | бесцветный |

**GN 728**

| Описание | l1 ±0.25 | b | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | l2 | l3 | s | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 728-120-A-* | 120 | 22.5 | M 6 | - | 11 | 42.5 | - | 147 | 108 | 8 | 10 | - | 90 |
| GN 728-180-A-* | 180 | 27 | M 8 | - | 13.5 | 47.5 | - | 214 | 165 | 10 | 12 | - | 180 |
| GN 728-120-B-* | 120 | 22.5 | - | 6.4 | 11 | 42.5 | 6.5 | 147 | 108 | 8 | - | 6.5 | 80 |
| GN 728-180-B-* | 180 | 27 | - | 8.4 | 13.5 | 47.5 | 7.5 | 214 | 165 | 10 | - | 8.5 | 172 |

# GN 728.5

## П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

Нержавеющая сталь AISI CF-8

- точное литьё
- матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

Установка П-образных ручек для ящиков и шкафов GN 728.5 может осуществляться как с задней стороны (тип A), так и со стороны оператора (тип B). Расположение центров отверстий одинаково для всех вариантов исполнения. Благодаря этому ручки могут быть установлены в парах друг напротив друга.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)

**GN 728.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 ±0.25 | b | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | l2 | l3 | s | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 728.5-120-A | 120 | 22.5 | M 6 | - | 11 | 42.5 | - | 147 | 108 | 8 | 10 | - | 280 |
| GN 728.5-120-B | 120 | 22.5 | - | 6.4 | 11 | 42.5 | 6.5 | 147 | 108 | 8 | - | 8.5 | 240 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# M.943



## Стоечные ручки

**Технополимер**

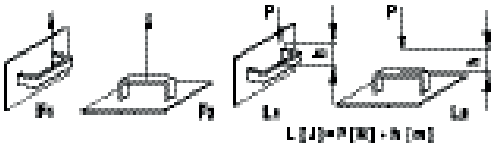
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **M.943-B:** втулки из латуни, резьбовые глухие отверстия.
- **M.943-AF:** глухие отверстия для саморезов Ø 4,8 (UNI ISO 7049). Рекомендуемый максимальный крутящий момент: 5 Н м.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Подходит для стоек 19" и аппаратуры в целом.
В столбце «HE» представленной далее таблицы приведена высота передней панели: 1 HE = 44,45 мм (1 6/8") для выбора правильных ручек.

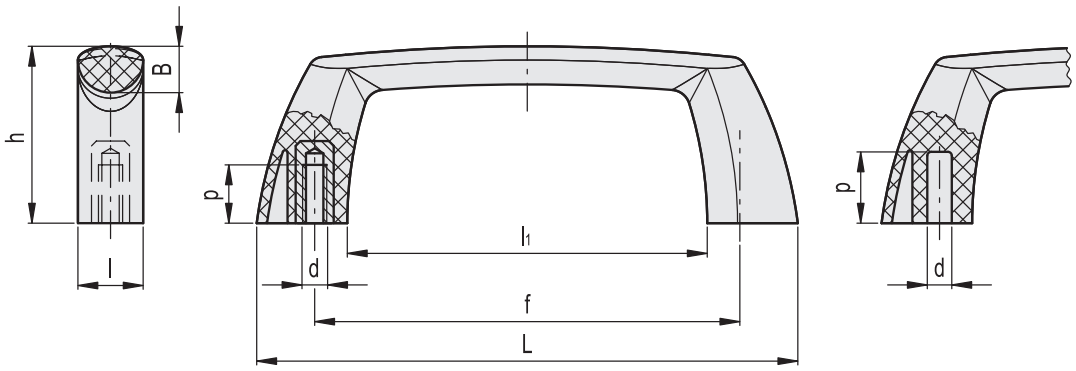
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Ручка, серый цвет RAL 7031, матовая отделка.
- Хромированная ручка, матовая отделка.



ELESA Original design

**M.943-B** **M.943-AF**




| Код | Описание | L | f | d | h | B | l | l1 | p | HE | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 137901 | M.943-112-B-M5 | 112 | 88±0.5 | M5 | 36.5 | 9 | 13.5 | 74.5 | 10 | 3 | 2000 | 2200 | 11 | 9 | 26 |
| 137921 | M.943-144-B-M5 | 144 | 120±0.5 | M5 | 42 | 11 | 15 | 105 | 10 | 4 | 2000 | 2200 | 11 | 9 | 34 |
| 137906 | M.943-112-AF-4.8 | 112 | 88±0.5 | 4.5 | 36.5 | 9 | 13.5 | 74.5 | 14 | 3 | 2000 | 2200 | 11 | 9 | 21 |
| 137926 | M.943-144-AF-4.8 | 144 | 120±0.5 | 4.5 | 42 | 11 | 15 | 105 | 14 | 4 | 2000 | 2200 | 11 | 9 | 29 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 565.3

## П-образные ручки для ящиков и шкафов

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

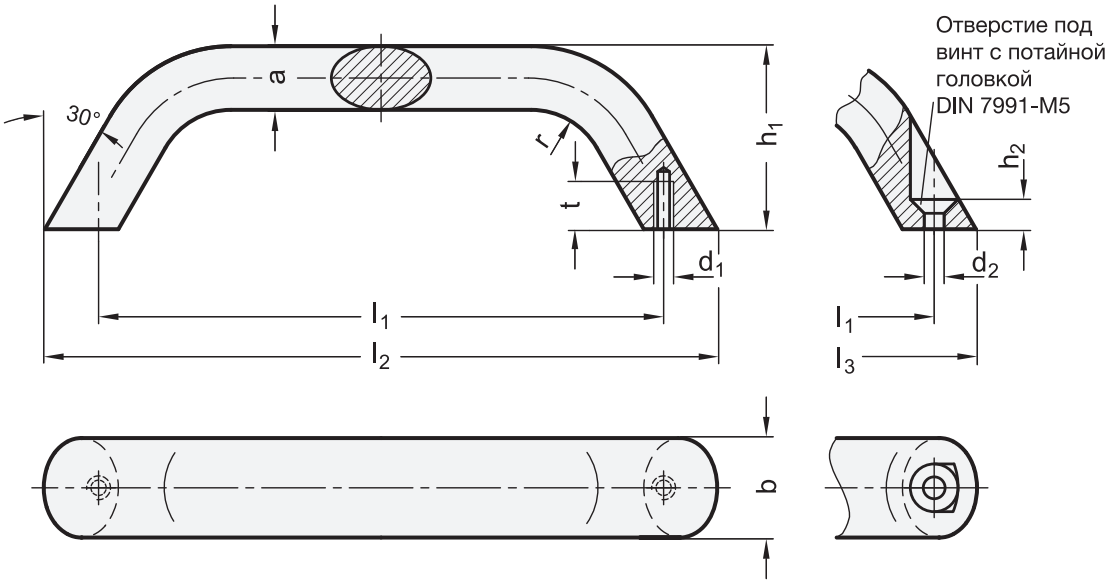
бесцветный, шероховатый **BL**

### ИНФОРМАЦИЯ

П-образные ручки для ящиков и шкафов GN 565.3 подходят для сфер применения, в которых требуется небольшая «подъёмная сила», например на колпаках или защитных крышках машин.
Потайные отверстия типа B обеспечивают крепление с помощью саморезов или потайных заклёпок.
Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




*Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW, SR, EL или BL)

SW RAL9005 | SR RAL9006 | EL анодированный | BL бесцветный

### GN 565.3

| Описание | b | l1 ±0.25 | l2 | l3 ≈ | a | d1 | d2 | h1 | h2 | r | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 565.3-20-120-A-* | 20 | 120 | 142 | - | 13 | M 5 | - | 41 | - | 13 | 10 | 86 |
| GN 565.3-20-160-A-* | 20 | 160 | 182 | - | 13 | M 5 | - | 45 | - | 13 | 10 | 115 |
| GN 565.3-20-120-B-* | 20 | 120 | - | 137 | 13 | - | 5.3 | 41 | 5 | 13 | 10 | 82 |
| GN 565.3-20-160-B-* | 20 | 160 | - | 177 | 13 | - | 5.3 | 45 | 5 | 13 | 10 | 101 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 423

## Стоечные ручки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с задней стороны (саморезы)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

Планка ручки
Алюминий

Стержни ручки
Пластик (полиамид ПА)

- усиленный стекловолокном
- термостойкий, до 130 °C

Планка ручки **ELS**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручки
чёрный цвет, матовая отделка

Планка ручки **ESS**
анодированное покрытие, чёрный цвет
Стержни ручки
чёрный цвет, матовая отделка

Планка ручки **ELG**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручки
светло-серый цвет, матовая отделка

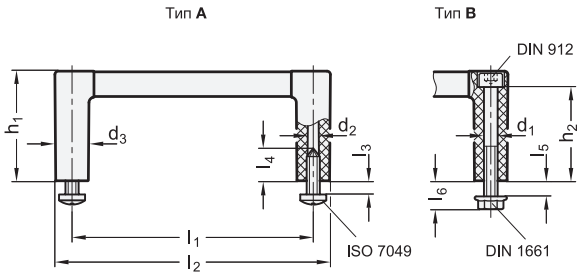
Цилиндрические болты DIN 912-M5-45
Сталь, оцинкованная, углеродистая

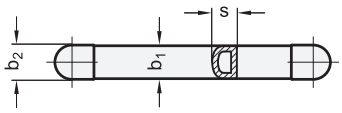
Соединительные гайки DIN 1661-M5
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Саморезы ISO 7049
Оцинкованная сталь ST 4.8-19

### ИНФОРМАЦИЯ

Размеры стоечных ручек GN 423 были разработаны таким образом, чтобы они подходили для 19" стоек и шкафов.
Планка и стержни ручки соединяются между собой посредством разъёма, благодаря чему легко устанавливается любая нестандартная длина.
Благодаря крепёжным винтам, входящим в комплект, стоечные ручки монтируются легко и быстро.




* Добавьте индекс отделки стоечных ручек (ELS, ESS или ELG)

| ELS | ESS | ELG |
|---|---|---|
| анодированный, черный | полностью черный | анодированный, светло-серыйу |

**GN 423**

| Описание | b1 | l1 ±0.25 | b2 | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | l2 | l3 макс. | l4 мин. | l5 макс. | l6 | s | HE | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 423-12-55-A-* | 12 | 55 | 12.5 | M 5 | - | 12.5 | 40 | 34.5 | 67.5 | 5 | - | 5 | 10.5 | 9 | 2 | 25 |
| GN 423-12-88-A-* | 12 | 88 | 12.5 | M 5 | - | 12.5 | 40 | 34.5 | 100.5 | 5 | - | 5 | 10.5 | 9 | 3 | 31 |
| GN 423-12-100-A-* | 12 | 100 | 12.5 | M 5 | - | 12.5 | 40 | 34.5 | 112.5 | 5 | - | 5 | 10.5 | 9 | 3 | 34 |
| GN 423-12-120-A-* | 12 | 120 | 12.5 | M 5 | - | 12.5 | 40 | 34.5 | 132.5 | 5 | - | 5 | 10.5 | 9 | 4 | 37 |
| GN 423-12-180-A-* | 12 | 180 | 12.5 | M 5 | - | 12.5 | 40 | 34.5 | 192.5 | 5 | - | 5 | 10.5 | 9 | 5 | 50 |
| GN 423-12-235-A-* | 12 | 235 | 12.5 | M 5 | - | 12.5 | 40 | 34.5 | 247.5 | 5 | - | 5 | 10.5 | 9 | 6 | 59 |
| GN 423-12-55-B-* | 12 | 55 | 12.5 | - | 4.3 | 12.5 | 40 | 34.5 | 67.5 | 5 | 14 | 5 | 10.5 | 9 | 2 | 37 |
| GN 423-12-88-B-* | 12 | 88 | 12.5 | - | 4.3 | 12.5 | 40 | 34.5 | 100.5 | 5 | 14 | 5 | 10.5 | 9 | 3 | 42 |
| GN 423-12-100-B-* | 12 | 100 | 12.5 | - | 4.3 | 12.5 | 40 | 34.5 | 112.5 | 5 | 14 | 5 | 10.5 | 9 | 3 | 45 |
| GN 423-12-120-B-* | 12 | 120 | 12.5 | - | 4.3 | 12.5 | 40 | 34.5 | 132.5 | 5 | 14 | 5 | 10.5 | 9 | 4 | 48 |
| GN 423-12-180-B-* | 12 | 180 | 12.5 | - | 4.3 | 12.5 | 40 | 34.5 | 192.5 | 5 | 14 | 5 | 10.5 | 9 | 5 | 59 |
| GN 423-12-235-B-* | 12 | 235 | 12.5 | - | 4.3 | 12.5 | 40 | 34.5 | 247.5 | 5 | 14 | 5 | 10.5 | 9 | 6 | 66 |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 428

# П-образные ручки для ящиков и шкафов

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

Алюминий **AL**

- с пластиковым покрытием, чёрный цвет RAL 9005, текстурированная матовая отделка **SW**
- анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

Тип B

- Винты с линзообразными головками ISO 7380
- Шестигранные гайки ISO 4032
- Шайбы DIN 125

Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

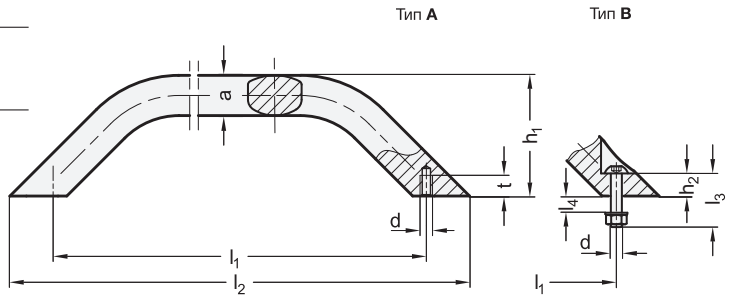
П-образные ручки для ящиков и шкафов GN 428 изготавливаются из алюминиевых профилей.
Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.
В типе B винты с линзообразными головками, шестигранные гайки и шайбы входят в комплект заказа.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- другие варианты отделки

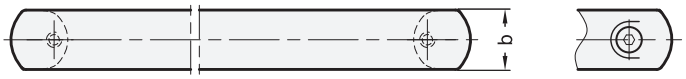
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW или EL)

SW RAL9005 EL анодированный




**GN 428**

| Описание | b | l1 | a | d | h1 | h2 | l2 | l3 | l4 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 428-AL-28-250-A-* | 28 | 250 | 18 | M 8 | 63 | - | 290 | - | - | 10 | 340 |
| GN 428-AL-28-300-A-* | 28 | 300 | 18 | M 8 | 63 | - | 340 | - | - | 10 | 391 |
| GN 428-AL-28-400-A-* | 28 | 400 | 18 | M 8 | 63 | - | 440 | - | - | 10 | 505 |
| GN 428-AL-36-300-A-* | 36 | 300 | 26 | M 10 | 71 | - | 355 | - | - | 14 | 740 |
| GN 428-AL-36-400-A-* | 36 | 400 | 26 | M 10 | 71 | - | 455 | - | - | 14 | 948 |
| GN 428-AL-36-500-A-* | 36 | 500 | 26 | M 10 | 71 | - | 555 | - | - | 14 | 1160 |
| GN 428-AL-36-600-A-* | 36 | 600 | 26 | M 10 | 71 | - | 655 | - | - | 14 | 1300 |
| GN 428-AL-36-800-A-* | 36 | 800 | 26 | M 10 | 71 | - | 855 | - | - | 14 | 1882 |
| GN 428-AL-28-250-B-* | 28 | 250 | 18 | M 8 | 63 | 11.8 | 290 | 30 | 10 | - | 369 |
| GN 428-AL-28-300-B-* | 28 | 300 | 18 | M 8 | 63 | 11.8 | 340 | 30 | 10 | - | 425 |
| GN 428-AL-28-400-B-* | 28 | 400 | 18 | M 8 | 63 | 11.8 | 440 | 30 | 10 | - | 535 |
| GN 428-AL-36-300-B-* | 36 | 300 | 26 | M 10 | 71 | 16.6 | 355 | 40 | 13 | - | 774 |
| GN 428-AL-36-400-B-* | 36 | 400 | 26 | M 10 | 71 | 16.6 | 455 | 40 | 13 | - | 1000 |
| GN 428-AL-36-500-B-* | 36 | 500 | 26 | M 10 | 71 | 16.6 | 555 | 40 | 13 | - | 1250 |
| GN 428-AL-36-600-B-* | 36 | 600 | 26 | M 10 | 71 | 16.6 | 655 | 40 | 13 | - | 1500 |
| GN 428-AL-36-800-B-* | 36 | 800 | 26 | M 10 | 71 | 16.6 | 855 | 40 | 13 | - | 1820 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# M.478

RoHS PA +130° -30°

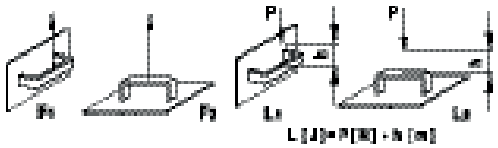
## Мостовидная ручка

**Технополимер**

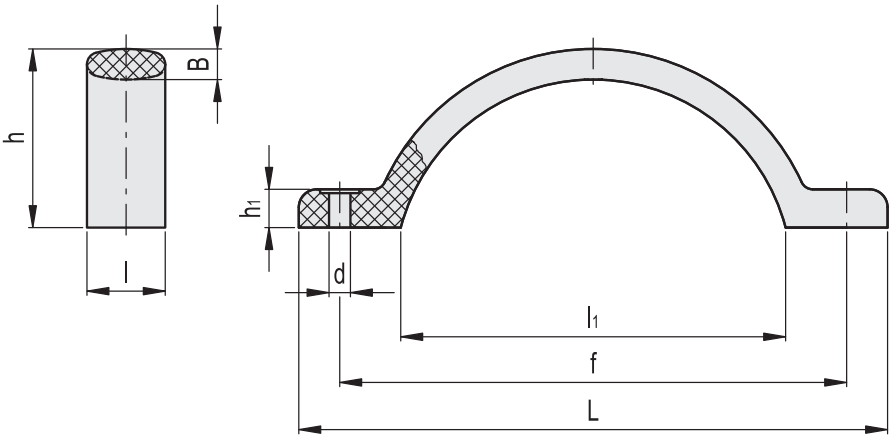
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, глянцевая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Сквозные отверстия для винтов или заклепок.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.



ELESA Original design




| Код | Описание | L | f | d | h | h1 | B | l | l1 | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37451 | M.478/150-6 | 173 | 150±0.5 | 6 | 52.5 | 9 | 9 | 23 | 113 | 1800 | 4500 | 18 | 8 | 46 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS PA +130° -30°

# Мостовидная ручка

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, глянцевая отделка.

## КРЫШКИ ВИНТОВ

Технополимер в шести стандартных цветах, матовая отделка. Поставляется с ручкой, снимается с помощью отвёртки.
Доступны также в качестве аксессуаров, продаваемых отдельно (см. таблицу ECA).

| Код | Описание | Колпачок для |
|---|---|---|
| 29831-* | ECA.B1-* | M.479/150 |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **M.479/150-8:** сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением.

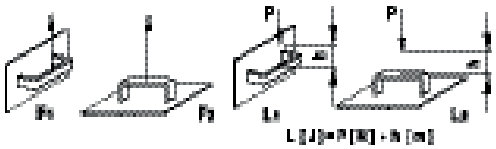
Крышки винтов должны быть установлены путём прессовой посадки.

- **M.479/150 B-M8:** втулки из латуни, резьбовые отверстия.

Крышки винтов поставляются в собранном виде.

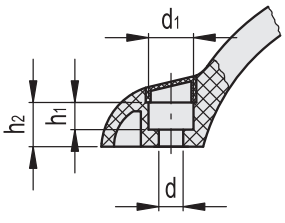
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

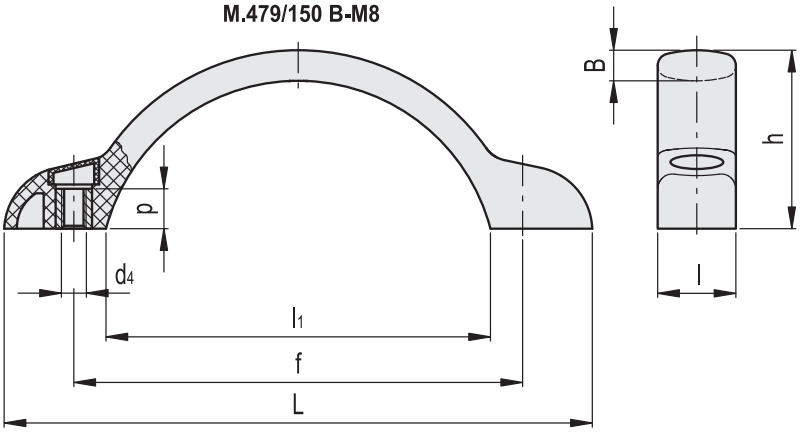


ELESA Original design

M.479/150-8




M.479/150 B-M8



* Заполните показатель цвета, например: 37461-C2 M.479/150-8-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

| Код | Описание | L | f | d4 | d | d1 | h | h1 | h2 | B | l | l1 | p | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37461-* | M.479/150-8-* | 173 | 132±0.5 | - | 8.5 | 13.5 | 52.5 | 8.5 | 13 | 9 | 23 | 113 | - | 2100 | 2600 | 15 | 7 | 49 |
| 37466-* | M.479/150 B-M8-* | 173 | 132±0.5 | M8 | - | - | 52.5 | - | - | 9 | 23 | 113 | 12 | 2100 | 2600 | 15 | 7 | 57 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# П-образные ручки для ящиков и шкафов

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: закрытый тип с креплением обоих концов
- Тип **B**: открытый тип с креплением только одного конца, монтаж с задней стороны (глухое резьбовое отверстие)
- Тип **C**: открытый тип с креплением только одного конца, монтаж со стороны оператора

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

Колпачок (тип C)
Пластик
чёрный цвет SW
светло-серый цвет SR

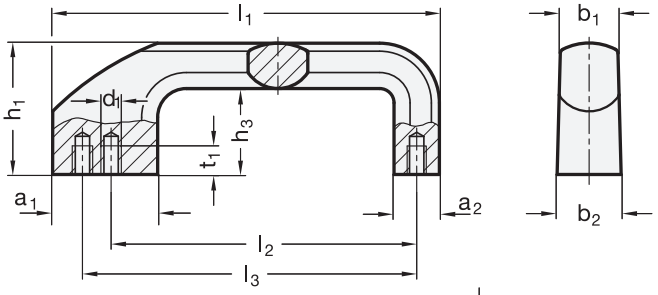
### ИНФОРМАЦИЯ

Особенностью ручки GN 559 является упорная подушка для большого пальца в передней части опоры.
В то же время увеличенная опора позволяет использовать вариант с открытым концом и широкой поверхностью.
Ручки GN 559 известны своей высокой устойчивостью. Они крепятся двумя винтами M8, с помощью которых в типе A возможны два альтернативных варианта для центров отверстий ($l_2$ или $l_3$).

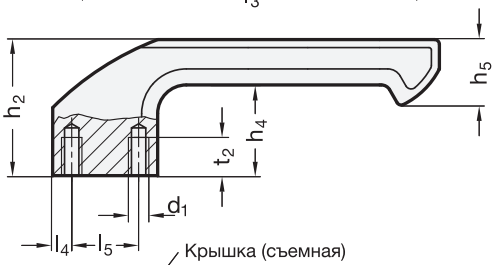
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)

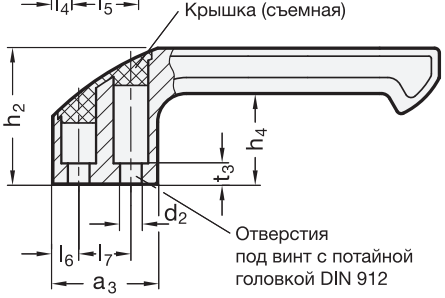
Тип **A**




Тип **B**




Тип **C**




*Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW или SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

**GN 559**

| Описание | l1 ±0.25 | a1 | a2 | a3 | b1 | b2 | d1 | d2 | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | l2 | l3 ±0.2 | l4 | l5 | l6 | l7 | t1 мин. | t2 мин. | t3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 559-162-A-* | 162 | 38 | 19 | - | 25 | 28 | M 8 | - | 55 | - | 36 | - | - | 128 | 140 | - | - | - | - | 12 | - | - | 254 |
| GN 559-162-B-* | 162 | - | - | 40 | 25 | 28 | M 8 | - | - | 57 | - | 38 | 28 | - | - | 8 | 22 | - | - | - | 16 | - | 237 |
| GN 559-162-C-* | 162 | - | - | 40 | 25 | 28 | - | 8.3 | - | 57 | - | 38 | 28 | - | - | - | - | 10 | 20 | - | - | 8 | 223 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 424.1

## Ручки арочного типа

**Сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

хромирование **CR**

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)

# GN 424.5

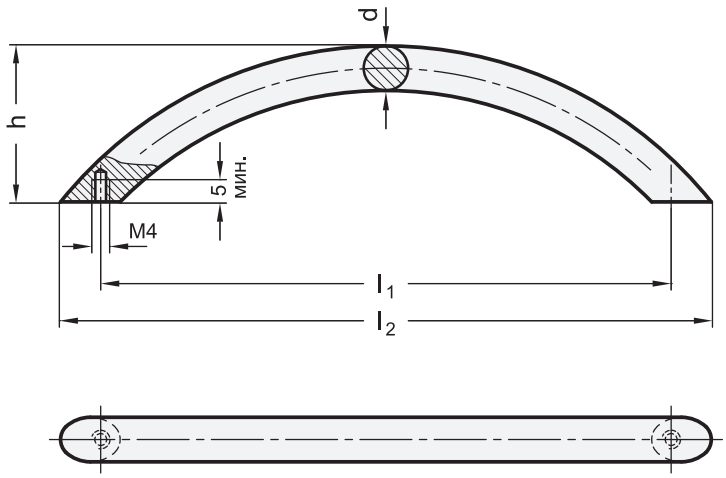
## Ручки арочного типа из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 303
матовая шлифованная

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




*Добавьте индекс цвета ручки арочного типа (SW, SR или CR)

SW RAL9005 SR RAL9006 CR хромированный

**GN 424.1**

| Описание | d | l1 | l2 ≈ | h ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 424.1-10-64-* | 10 | 64 ±0.25 | 75 | 35 | 59 |
| GN 424.1-10-96-* | 10 | 96 ±0.25 | 111 | 35 | 72 |
| GN 424.1-10-128-* | 10 | 128 ±0.25 | 146 | 35 | 85 |
| GN 424.1-10-160-* | 10 | 160 ±0.25 | 181 | 35 | 100 |
| GN 424.1-10-192-* | 10 | 192 ±0.35 | 219 | 35 | 132 |

**GN 424.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d | l1 | l2 ≈ | h ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 424.5-10-64 | 10 | 64 ±0.25 | 75 | 35 | 58 |
| GN 424.5-10-96 | 10 | 96 ±0.25 | 111 | 35 | 73 |
| GN 424.5-10-128 | 10 | 128 ±0.25 | 146 | 35 | 90 |
| GN 424.5-10-160 | 10 | 160 ±0.25 | 181 | 35 | 109 |
| GN 424.5-10-192 | 10 | 192 ±0.35 | 219 | 35 | 127 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 565.4

## Ручки арочного типа

**Алюминий**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
красный цвет RAL 3000, текстурированная отделка **RS**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

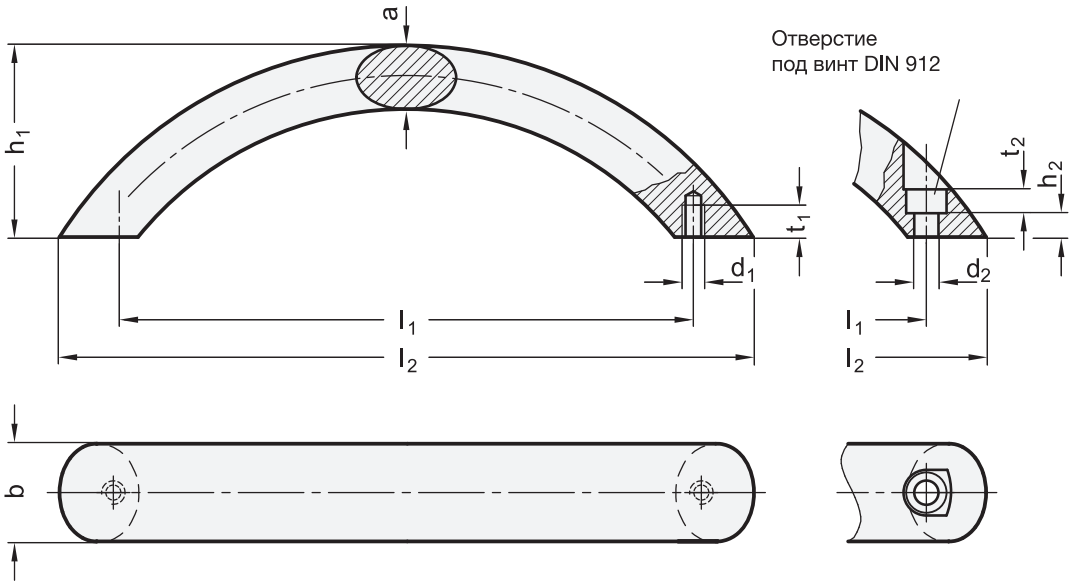
бесцветный, шероховатый **BL**

### ИНФОРМАЦИЯ

Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




* Добавьте индекс цвета ручек арочного типа (SW, RS, SR, EL или BL)

| SW | RS | SR | EL | BL |
|---|---|---|---|---|
| RAL 9005 | RAL 3000 | RAL 9006 | анодированный | бесцветный |

**GN 565.4**

| Description | b | l1 ±0.25 | l2 ≈ | a | d1 | d2 | h1 | h2 | t1 | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 565.4-20-160-A-* | 20 | 160 | 185 | 13 | M 6 | - | 50 | - | 8 | - | 106 |
| GN 565.4-20-192-A-* | 20 | 192 | 221 | 13 | M 6 | - | 50 | - | 8 | - | 123 |
| GN 565.4-26-160-A-* | 26 | 160 | 190 | 17 | M 8 | - | 57 | - | 11 | - | 188 |
| GN 565.4-26-192-A-* | 26 | 192 | 227 | 17 | M 8 | - | 57 | - | 11 | - | 220 |
| GN 565.4-20-160-B-* | 20 | 160 | 185 | 13 | - | 5.3 | 50 | 5 | - | 5 | 108 |
| GN 565.4-20-192-B-* | 20 | 192 | 221 | 13 | - | 5.3 | 50 | 5 | - | 5 | 117 |
| GN 565.4-26-160-B-* | 26 | 160 | 190 | 17 | - | 6.4 | 57 | 6 | - | 6 | 190 |
| GN 565.4-26-192-B-* | 26 | 192 | 227 | 17 | - | 6.4 | 57 | 6 | - | 6 | 209 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 665

## Ручки арочного типа

**Алюминий**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручки арочного типа
Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

Наконечники (для SW и SR)
Цинк, литье под давлением
с пластиковым покрытием
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка

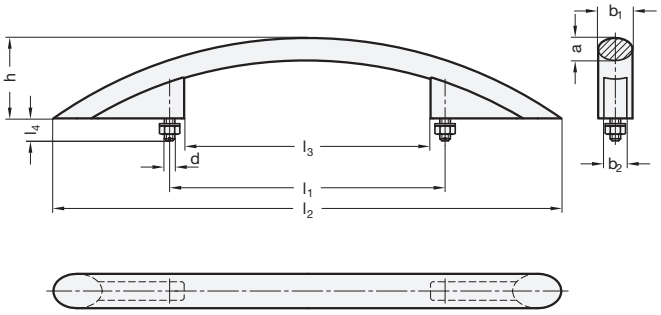
Стопорный винт
Сталь, класс разрывной прочности 5.8 (500 Н/мм$^2$)
оцинковка, пассивирование (воронение)

Шестигранные гайки ISO 4032-M8
Оцинкованная сталь

Шайбы DIN 125
Оцинкованная сталь

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




**GN 665**

| Описание | b1 | l1 ±0.25 | a | b2 | d | h -1 | l2 ≈ | l3 | l4 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 665-26-350-SW | 26 | 350 | 17 | 14 | M 8 | 69 | 526 | 328 | 17 | 621 |
| GN 665-26-450-SW | 26 | 450 | 17 | 14 | M 8 | 69 | 632 | 428 | 20 | 600 |
| GN 665-26-350-SR | 26 | 350 | 17 | 14 | M 8 | 69 | 526 | 328 | 17 | 821 |
| GN 665-26-450-SR | 26 | 450 | 17 | 14 | M 8 | 69 | 632 | 428 | 20 | 685 |

# GN 565.9

## Ручки арочного типа из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

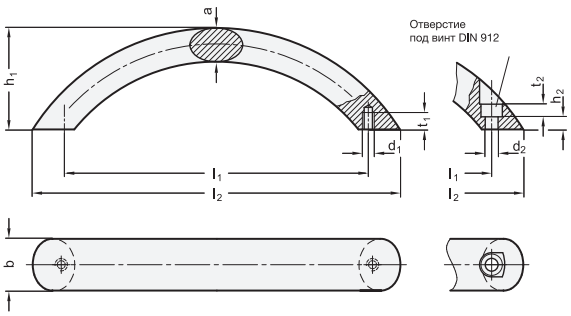
Нержавеющая сталь AISI 304
матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**

### ИНФОРМАЦИЯ

Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




**GN 565.9** **STAINLESS STEEL**

| Описание | b | l1 ±0.25 | l2 ≈ | a | d1 | d2 | h1 | h2 | t1 мин. | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 565.9-20-160-A-MT | 20 | 160 | 185 | 13 | M 6 | - | 50 | - | 8 | - | 300 |
| GN 565.9-20-192-A-MT | 20 | 192 | 221 | 13 | M 6 | - | 50 | - | 8 | - | 366 |
| GN 565.9-20-160-B-MT | 20 | 160 | 185 | 13 | - | 5.3 | 50 | 5 | - | 5 | 306 |
| GN 565.9-20-192-B-MT | 20 | 192 | 221 | 13 | - | 5.3 | 50 | 5 | - | 5 | 350 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Ручки под палец

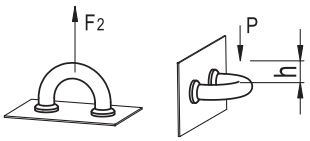
## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА).

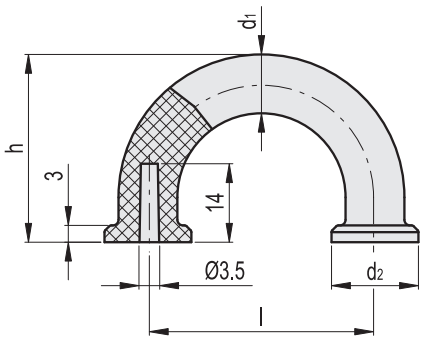
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Глухие отверстия для монтажа с помощью двух винтов-саморезов для пластиковых материалов Ø 3,5 (UNI ISO 7049), не входят в комплект поставки.
Максимальный момент затяжки саморезов: 1,2 [Н м].
- **MFH-AF**: в 4 стандартных цветах: чёрный, оранжевый, серый, красный, матовая отделка.
- **MFH-AF-CLEAN**: белый цвет, аналогичный RAL 9002, матовая отделка.
- **MFH-CR**: хромированный, матовая отделка.

### ВЫСОКАЯ ХИМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ (для MFH-CR)
Хромирование придаёт поверхности блеск, облегчает её очистку.
Хромированные поверхности устойчивы к износу, царапинам и ударам.
Лабораторные испытания, проведённые при температуре окружающей среды (23 °C), подтвердили устойчивость поверхности к моющим средствам, ацетону, этиловому спирту, муравьиной кислоте, хлорным растворам.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F2 и L1, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.




$L_1 [J] = P [N] \cdot h [m]$




* Заполните показатель цвета, например: 138201-C2 MFH-30-AF 3.5-C2

| C9 | C2 | C3 | C6 |
|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL7035 | RAL3000 |

**MFH-AF**

| Код | Описание | l | d1 | d2 | h | F2 [N] | L1 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 138201-* | MFH-30-AF 3,5-* | 29.5 | 9 | 12 | 27 | 2300 | 6 | 6 |
| 138221-* | MFH-40-AF 3,5-* | 39.5 | 10 | 15 | 33.5 | 2300 | 10 | 9 |

**MFH-AF-CLEAN**

| Код | Описание | l | d1 | d2 | h | F2 [N] | L1 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 151456 | MFH-30-AF 3,5 CLEAN | 29.5 | 9 | 12 | 27 | 2300 | 6 | 6 |
| 151458 | MFH-40-AF 3,5 CLEAN | 39.5 | 10 | 15 | 33.5 | 2300 | 10 | 9 |

**MFH-CR**

| Код | Описание | l | d1 | d2 | h | F2 [N] | L1 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 152501 | MFH-30-AF 3,5-CR | 29.5 | 9 | 12 | 27 | 2300 | 6 | 6 |
| 152511 | MFH-40-AF 3,5-CR | 39.5 | 10 | 15 | 33.5 | 2300 | 10 | 9 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 224.1

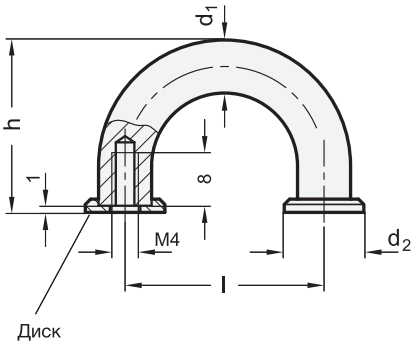
## Ручки под палец

**Сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
хромирование **CR**

Упорные шайбы
цинковое литьё под давлением, никелирование




**GN 224.1**

| Описание | d1 | l ±0.25 | d2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 224.1-8-30-CR | 8 | 30 | 12 | 26 | 23 |
| GN 224.1-10-40-CR | 10 | 40 | 15 | 31 | 40 |

# GN 224.5

## Ручки под палец из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 304
матовая отделка, дробеструйная обработка

Упорные шайбы
Нержавеющая сталь AISI 303

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

**GN 224.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l ±0.25 | d2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 224.5-8-30 | 8 | 30 | 12 | 26 | 20 |
| GN 224.5-10-40 | 10 | 40 | 15 | 31 | 46 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# П-образные ручки для ящиков и шкафов

**Сталь/алюминий/нержавеющая сталь**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

Сталь

с пластиковым покрытием
черный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

хромирование **CR**
чернение **BT**

Упорные шайбы
цинковое литьё под давлением, никелирование

**Вариант исполнения из алюминия**

Алюминий **AL**

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**
красный цвет RAL 3000, текстурированная отделка **RS**

Упорные шайбы
Нержавеющая сталь AISI 303

анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

- AISI 303/AISI 304 (A2) **NI**
- матовая отделка, дробеструйная обработка **GS**
- электрополирование **EP**

Нержавеющая сталь AISI 316L **A4**
матовая отделка, дробеструйная обработка **GS**

Упорные шайбы
Нержавеющая сталь AISI 303/AISI 316L

## ИНФОРМАЦИЯ

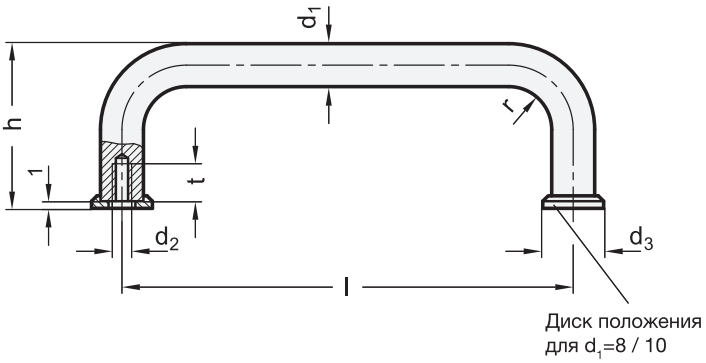
П-образные ручки для ящиков и шкафов GN 425 Ø 8 мм и Ø 10 мм снабжены двумя упорными шайбами, которые гарантируют прочное крепление даже при больших отверстиях в шкафу или ящике. Шайбы поставляются не закрепленными на ручке.
Хромированная конструкция пригодна для наружного использования только при определённых условиях.
Следует отдавать предпочтение варианту конструкции из нержавеющей стали.
Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Вариант из нержавеющей стали A4, электрополирование

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 425

## П-образные ручки для ящиков и шкафов

*Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW, CR или BT)

SW RAL9005 | CR хромированный | BT черненый

### GN 425

| Описание | d1 | l ±0.5 | d2 | d3 | h | r | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 425-8-55-* | 8 | 55** | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 40 |
| GN 425-8-64-* | 8 | 64 | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 43 |
| GN 425-8-88-* | 8 | 88** | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 50 |
| GN 425-8-96-* | 8 | 96 | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 56 |
| GN 425-8-100-* | 8 | 100 | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 58 |
| GN 425-8-120-* | 8 | 120** | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 66 |
| GN 425-8-128-* | 8 | 128 | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 69 |
| GN 425-10-88-* | 10 | 88** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 88 |
| GN 425-10-100-* | 10 | 100 | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 98 |
| GN 425-10-120-* | 10 | 120** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 108 |
| GN 425-10-180-* | 10 | 180** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 147 |
| GN 425-10-200-* | 10 | 200 | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 160 |
| GN 425-10-235-* | 10 | 235** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 183 |
| GN 425-12-125-* | 12 | 125 | M 6 | - | 51 | 14 | 12 | 165 |
| GN 425-12-160-* | 12 | 160 | M 6 | - | 51 | 14 | 12 | 196 |
| GN 425-12-200-* | 12 | 200 | M 6 | - | 51 | 14 | 12 | 230 |
| GN 425-12-250-* | 12 | 250 | M 6 | - | 51 | 14 | 12 | 274 |
| GN 425-16-160-* | 16 | 160 | M 6 | - | 59 | 18 | 12 | 371 |
| GN 425-16-200-* | 16 | 200 | M 6 | - | 59 | 18 | 12 | 430 |
| GN 425-16-250-* | 16 | 250 | M 6 | - | 59 | 18 | 12 | 503 |
| GN 425-16-300-* | 16 | 300 | M 6 | - | 59 | 18 | 12 | 581 |

* Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW, SR, RS или EL)

SW RAL 9005 | SR RAL 9006 | RS RAL 3000 | EL анодированный

### GN 425-AL

| Описание | d1 | l ±0.5 | d2 | d3 | h | r | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 425-AL-8-55-* | 8 | 55** | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 15 |
| GN 425-AL-8-64-* | 8 | 64 | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 18 |
| GN 425-AL-8-88-* | 8 | 88** | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 20 |
| GN 425-AL-8-96-* | 8 | 96 | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 22 |
| GN 425-AL-8-100-* | 8 | 100 | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 24 |
| GN 425-AL-8-120-* | 8 | 120** | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 27 |
| GN 425-AL-8-128-* | 8 | 128 | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 30 |
| GN 425-AL-10-88-* | 10 | 88** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 34 |
| GN 425-AL-10-100-* | 10 | 100 | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 37 |
| GN 425-AL-10-120-* | 10 | 120** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 40 |
| GN 425-AL-10-180-* | 10 | 180** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 60 |
| GN 425-AL-10-200-* | 10 | 200 | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 80 |
| GN 425-AL-10-235-* | 10 | 235** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 86 |
| GN 425-AL-12-125-* | 12 | 125 | M 6 | - | 51 | 14 | 12 | 59 |
| GN 425-AL-12-160-* | 12 | 160 | M 6 | - | 51 | 14 | 12 | 71 |
| GN 425-AL-12-200-* | 12 | 200 | M 6 | - | 51 | 14 | 12 | 83 |
| GN 425-AL-12-250-* | 12 | 250 | M 6 | - | 51 | 14 | 12 | 114 |
| GN 425-AL-16-160-* | 16 | 160 | M 6 | - | 59 | 18 | 12 | 129 |
| GN 425-AL-16-200-* | 16 | 200 | M 6 | - | 59 | 18 | 12 | 150 |
| GN 425-AL-16-250-* | 16 | 250 | M 6 | - | 59 | 18 | 12 | 179 |
| GN 425-AL-16-300-* | 16 | 300 | M 6 | - | 59 | 18 | 12 | 206 |

** Подходит для 19" стоек и шкафов

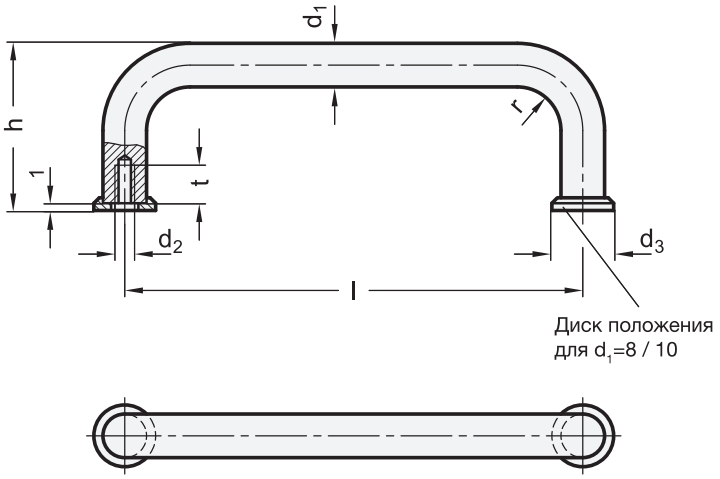


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 425

## П-образные ручки для ящиков и шкафов






*Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (GS или EP)

**GS**
матовый дробеструйной обработки

**EP**
электрополированный

### GN 425-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | Материал | l ±0.5 | d2 | d3 | h | r | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 425-NI-8-55-* | 8 | AISI 303 | 55** | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 39 |
| GN 425-NI-8-64-* | 8 | AISI 303 | 64 | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 43 |
| GN 425-NI-8-88-* | 8 | AISI 303 | 88** | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 53 |
| GN 425-NI-8-96-* | 8 | AISI 303 | 96 | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 57 |
| GN 425-NI-8-100-* | 8 | AISI 303 | 100 | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 60 |
| GN 425-NI-8-120-* | 8 | AISI 303 | 120** | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 66 |
| GN 425-NI-8-128-* | 8 | AISI 303 | 128 | M 4 | 12 | 35 | 10 | 8 | 70 |
| GN 425-NI-10-88-* | 10 | AISI 303 | 88** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 91 |
| GN 425-NI-10-100-* | 10 | AISI 303 | 100 | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 95 |
| GN 425-NI-10-120-* | 10 | AISI 303 | 120** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 100 |
| GN 425-NI-10-180-* | 10 | AISI 303 | 180** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 146 |
| GN 425-NI-10-200-* | 10 | AISI 303 | 200 | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 161 |
| GN 425-NI-10-235-* | 10 | AISI 303 | 235** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 181 |
| GN 425-NI-12-125-* | 12 | AISI 304 | 125 | M 6 | - | 51 | 14 | 12 | 169 |
| GN 425-NI-12-160-* | 12 | AISI 304 | 160 | M 6 | - | 51 | 14 | 12 | 200 |
| GN 425-NI-12-200-* | 12 | AISI 304 | 200 | M 6 | - | 51 | 14 | 12 | 236 |
| GN 425-NI-12-250-* | 12 | AISI 304 | 250 | M 6 | - | 51 | 14 | 12 | 283 |
| GN 425-NI-16-160-* | 16 | AISI 304 | 160 | M 6 | - | 59 | 18 | 12 | 373 |
| GN 425-NI-16-200-* | 16 | AISI 304 | 200 | M 6 | - | 59 | 18 | 12 | 437 |
| GN 425-NI-16-250-* | 16 | AISI 304 | 250 | M 6 | - | 59 | 18 | 12 | 521 |
| GN 425-NI-16-300-* | 16 | AISI 304 | 300 | M 6 | - | 59 | 18 | 12 | 600 |

### GN 425-A4

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | Материал | l ±0.5 | d2 | d3 | h | r | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 425-A4-10-88-GS | 10 | AISI 316L | 88** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 92 |
| GN 425-A4-10-100-GS | 10 | AISI 316L | 100 | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 99 |
| GN 425-A4-10-120-GS | 10 | AISI 316L | 120** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 111 |
| GN 425-A4-10-180-GS | 10 | AISI 316L | 180** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 151 |
| GN 425-A4-10-200-GS | 10 | AISI 316L | 200 | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 163 |
| GN 425-A4-10-235-GS | 10 | AISI 316L | 235** | M 5 | 15 | 43 | 12 | 12 | 185 |

** Подходит для 19" стоек и шкафов



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 425.3

## П-образные ручки для ящиков и шкафов

**Сталь/нержавеющая сталь, без резьбы, под сварку**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

Сталь **ST**
матовая отделка, дробеструйная обработка

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

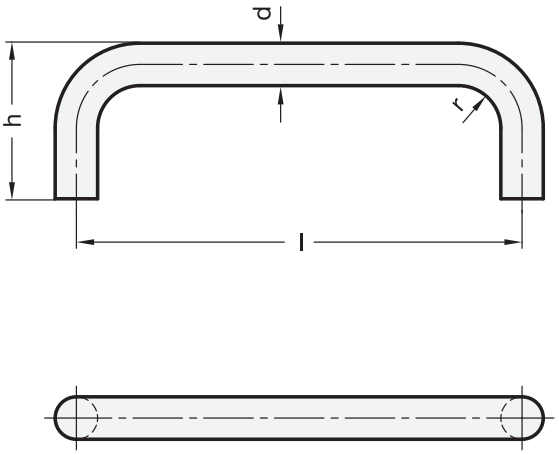
Нержавеющая сталь AISI 304 **NI**
матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

Процесс производства П-образных ручек GN 425.3 (гибка) обеспечивает изготовление ручек **индивидуальной длины** в относительно небольших количествах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




* Добавьте индекс материала корпуса "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (ST или NI)

| ST | NI |
|---|---|
| Сталь | Нержавеющая сталь |

**GN 425.3**

| Описание | d | l ±0.5 | h | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 425.3-8-64-* | 8 | 64 | 35 | 10 | 45 |
| GN 425.3-8-88-* | 8 | 88 | 35 | 10 | 55 |
| GN 425.3-8-100-* | 8 | 100 | 35 | 10 | 59 |
| GN 425.3-10-100-* | 10 | 100 | 43 | 12 | 113 |
| GN 425.3-10-125-* | 10 | 125 | 43 | 12 | 117 |
| GN 425.3-10-160-* | 10 | 160 | 43 | 12 | 138 |
| GN 425.3-12-125-* | 12 | 125 | 51 | 14 | 170 |
| GN 425.3-12-160-* | 12 | 160 | 51 | 14 | 210 |
| GN 425.3-12-200-* | 12 | 200 | 51 | 14 | 245 |
| GN 425.3-16-125-* | 16 | 125 | 59 | 18 | 321 |
| GN 425.3-16-160-* | 16 | 160 | 59 | 18 | 377 |
| GN 425.3-16-200-* | 16 | 200 | 59 | 18 | 440 |
| GN 425.3-20-200-* | 20 | 200 | 68 | 22 | 707 |
| GN 425.3-20-250-* | 20 | 250 | 68 | 22 | 831 |

Вес материала ST



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# П-образные ручки для ящиков и шкафов

**Сталь/алюминий/нержавеющая сталь**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

Сталь

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

хромирование **CR**
чёрнение **BT**

Упорные шайбы
цинковое литьё под давлением, никелирование

**Вариант исполнения из алюминия**

Алюминий **AL**

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**
красный цвет RAL 3000, текстурированная отделка **RS**

анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

- AISI 303/AISI 304 (A2) **NI**
- матовая отделка, дробеструйная обработка **GS**
- электрополирование **EP**

Нержавеющая сталь AISI 316L **A4**
матовая отделка, дробеструйная обработка **GS**

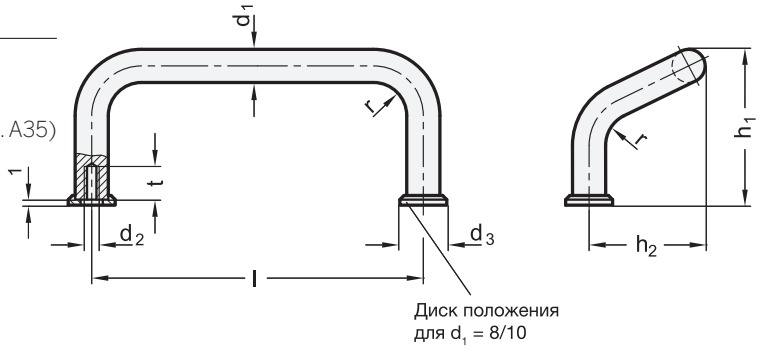
Упорные шайбы
Нержавеющая сталь AISI 303/AISI 316L

## ИНФОРМАЦИЯ

П-образные ручки для ящиков и шкафов GN 425.1 Ø 8 мм и Ø 10 мм снабжены двумя упорными шайбами, которые гарантируют прочное крепление даже при больших отверстиях в шкафу или ящике. Шайбы поставляются незакрепленными на ручке.
Хромированная конструкция пригодна для наружного использования только при определённых условиях. Следует отдавать предпочтение варианту конструкции из нержавеющей стали.
Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах..

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




**GN 425.1-A4** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | l ±0.25 | d2 | d3 | h1 | h2 | r | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 425.1-A4-10-88-GS | 10 | 88 | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 92 |
| GN 425.1-A4-10-100-GS | 10 | 100 | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 99 |
| GN 425.1-A4-10-120-GS | 10 | 120 | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 111 |
| GN 425.1-A4-10-180-GS | 10 | 180** | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 159 |
| GN 425.1-A4-10-200-GS | 10 | 200 | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 163 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 425.1 | П-образные ручки для ящиков и шкафов

*Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW, CR или BT)

**SW** RAL9005 | **CR** хромированный | **BT** черненый

## GN 425.1

| Описание | d1 | l ±0.25 | d2 | d3 | h1 | h2 | r | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 425.1-8-55-* | 8 | 55** | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 40 |
| GN 425.1-8-64-* | 8 | 64 | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 43 |
| GN 425.1-8-96-* | 8 | 96 | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 56 |
| GN 425.1-8-100-* | 8 | 100 | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 58 |
| GN 425.1-10-88-* | 10 | 88** | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 88 |
| GN 425.1-10-100-* | 10 | 100 | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 98 |
| GN 425.1-10-120-* | 10 | 120** | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 108 |
| GN 425.1-10-180-* | 10 | 180** | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 147 |
| GN 425.1-10-200-* | 10 | 200 | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 160 |
| GN 425.1-12-125-* | 12 | 125 | M 6 | - | 60 | 44 | 12 | 12 | 165 |
| GN 425.1-12-160-* | 12 | 160 | M 6 | - | 60 | 44 | 12 | 12 | 196 |
| GN 425.1-12-200-* | 12 | 200 | M 6 | - | 60 | 44 | 12 | 12 | 230 |
| GN 425.1-12-250-* | 12 | 250 | M 6 | - | 60 | 44 | 12 | 12 | 274 |

* Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW, SR, RS или EL)

**SW** RAL 9005 | **SR** RAL 9006 | **RS** RAL 3000 | **EL** анодированный

## GN 425.1-AL

| Описание | d1 | l ±0.25 | d2 | d3 | h1 | h2 | r | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 425.1-AL-8-55-* | 8 | 55** | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 15 |
| GN 425.1-AL-8-64-* | 8 | 64 | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 18 |
| GN 425.1-AL-8-88-* | 8 | 88** | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 20 |
| GN 425.1-AL-8-96-* | 8 | 96 | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 22 |
| GN 425.1-AL-8-100-* | 8 | 100 | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 23 |
| GN 425.1-AL-10-88-* | 10 | 88** | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 34 |
| GN 425.1-AL-10-100-* | 10 | 100 | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 40 |
| GN 425.1-AL-10-120-* | 10 | 120** | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 50 |
| GN 425.1-AL-10-180-* | 10 | 180** | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 60 |
| GN 425.1-AL-10-200-* | 10 | 200 | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 68 |
| GN 425.1-AL-12-125-* | 12 | 125 | M 6 | - | 60 | 44 | 12 | 12 | 59 |
| GN 425.1-AL-12-160-* | 12 | 160 | M 6 | - | 60 | 44 | 12 | 12 | 71 |
| GN 425.1-AL-12-200-* | 12 | 200 | M 6 | - | 60 | 44 | 12 | 12 | 83 |
| GN 425.1-AL-12-250-* | 12 | 250 | M 6 | - | 60 | 44 | 12 | 12 | 114 |

*Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (GS или EP)

**GS** матовый дробеструйной обработки | **EP** электрополированный

## GN 425.1-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l ±0.25 | d2 | d3 | h1 | h2 | r | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 425.1-NI-8-55-* | 8 | 55** | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 37 |
| GN 425.1-NI-8-64-* | 8 | 64 | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 40 |
| GN 425.1-NI-8-88-* | 8 | 88 | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 53 |
| GN 425.1-NI-8-96-* | 8 | 96 | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 57 |
| GN 425.1-NI-8-100-* | 8 | 100 | M 4 | 12 | 40 | 30 | 9 | 8 | 58 |
| GN 425.1-NI-10-88-* | 10 | 88 | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 91 |
| GN 425.1-NI-10-100-* | 10 | 100 | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 95 |
| GN 425.1-NI-10-120-* | 10 | 120 | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 105 |
| GN 425.1-NI-10-180-* | 10 | 180** | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 146 |
| GN 425.1-NI-10-200-* | 10 | 200 | M 5 | 15 | 47 | 35 | 11 | 12 | 161 |
| GN 425.1-NI-12-125-* | 12 | 125 | M 6 | - | 60 | 44 | 12 | 12 | 169 |
| GN 425.1-NI-12-160-* | 12 | 160 | M 6 | - | 60 | 44 | 12 | 12 | 200 |
| GN 425.1-NI-12-200-* | 12 | 200 | M 6 | - | 60 | 44 | 12 | 12 | 236 |
| GN 425.1-NI-12-250-* | 12 | 250 | M 6 | - | 60 | 44 | 12 | 12 | 283 |

** suitable for 19" rack and enclosure layout



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 426.3

## П-образные ручки для ящиков и шкафов

**для сварки, изготовлено из бесшовной стальной трубы**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

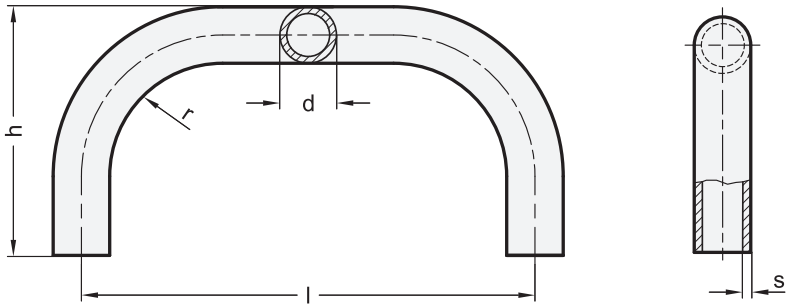
- Тип **A**: простой изогнутый, 90°

Сталь **ST**

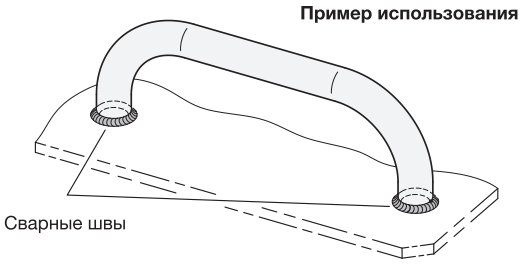
чистая, смазанная

### ИНФОРМАЦИЯ

П-образные ручки для шкафов GN 426.3 изготавливаются методом гибки. Это позволяет поставлять **нестандартные длины** или **нестандартные формы** с теми же размерами **r** и **s** даже в сравнительно небольших количествах.




**Пример использования**




**GN 426.3**

| Описание | d | l ±1.5 | h ±1.5 | r | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 426.3-ST-20-150-A | 20 | 150 | 90 | 40 | 3 | 288 |
| GN 426.3-ST-20-200-A | 20 | 200 | 90 | 40 | 3 | 340 |
| GN 426.3-ST-20-250-A | 20 | 250 | 90 | 40 | 3 | 400 |
| GN 426.3-ST-20-300-A | 20 | 300 | 90 | 40 | 3 | 455 |
| GN 426.3-ST-20-400-A | 20 | 400 | 90 | 40 | 3 | 565 |
| GN 426.3-ST-25-200-A | 25 | 200 | 110 | 50 | 3 | 560 |
| GN 426.3-ST-25-250-A | 25 | 250 | 110 | 50 | 3 | 640 |
| GN 426.3-ST-25-300-A | 25 | 300 | 110 | 50 | 3 | 720 |
| GN 426.3-ST-25-400-A | 25 | 400 | 110 | 50 | 3 | 890 |
| GN 426.3-ST-25-500-A | 25 | 500 | 110 | 50 | 3 | 1050 |
| GN 426.3-ST-30-300-A | 30 | 300 | 130 | 60 | 3 | 935 |
| GN 426.3-ST-30-350-A | 30 | 350 | 130 | 60 | 3 | 1040 |
| GN 426.3-ST-30-400-A | 30 | 400 | 130 | 60 | 3 | 1140 |
| GN 426.3-ST-30-500-A | 30 | 500 | 130 | 60 | 3 | 1340 |
| GN 426.3-ST-30-600-A | 30 | 600 | 130 | 60 | 3 | 1555 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 427

## П-образные ручки для ящиков и шкафов

**Алюминий**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

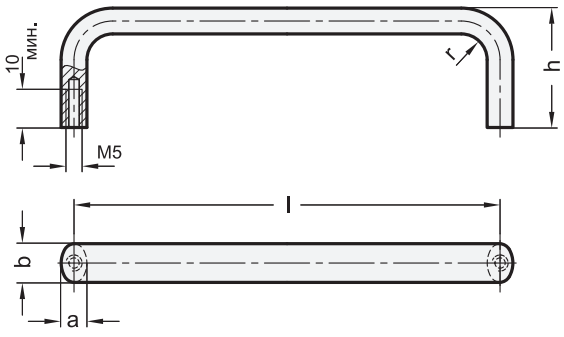
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**
анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

### ИНФОРМАЦИЯ

П-образные ручки для ящиков и шкафов GN 427 изготавливаются из алюминиевых профилей.
Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




*Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW, SR или EL)

SW RAL9005 | SR RAL9006 | EL анодированный

**GN 427**

| Описание | b | l ±0.25 | a | h | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 427-12-55-* | 12 | 55** | 8 | 40 | 8 | 23 |
| GN 427-12-88-* | 12 | 88** | 8 | 40 | 8 | 30 |
| GN 427-12-100-* | 12 | 100 | 8 | 40 | 8 | 33 |
| GN 427-12-120-* | 12 | 120** | 8 | 40 | 8 | 37 |
| GN 427-12-180-* | 12 | 180** | 8 | 40 | 8 | 51 |
| GN 427-12-200-* | 12 | 200 | 8 | 40 | 8 | 56 |
| GN 427-12-235-* | 12 | 235** | 8 | 40 | 8 | 60 |

** Подходит для 19" стоек и шкафов

# GN 427.5

## П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

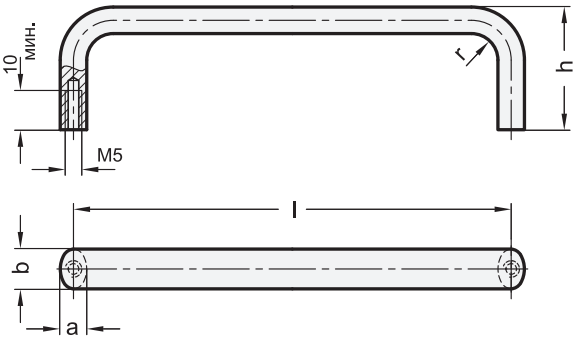
Нержавеющая сталь AISI 304
матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

П-образные ручки для ящиков и шкафов GN 427.5 изготавливаются из алюминиевых профилей.
Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. )




**GN 427.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | b | l ±0.25 | a | h | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 427.5-12-55 | 12 | 55** | 8 | 40 | 8 | 50 |
| GN 427.5-12-88 | 12 | 88** | 8 | 40 | 8 | 85 |
| GN 427.5-12-100 | 12 | 100 | 8 | 40 | 8 | 90 |
| GN 427.5-12-120 | 12 | 120** | 8 | 40 | 8 | 105 |
| GN 427.5-12-180 | 12 | 180** | 8 | 40 | 8 | 145 |
| GN 427.5-12-200 | 12 | 200 | 8 | 40 | 8 | 150 |
| GN 427.5-12-235 | 12 | 235** | 8 | 40 | 8 | 180 |

** Подходит для 19" стоек и шкафов



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# П-образные ручки для ящиков и шкафов

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий **AL**
$d_1$ = 20: сплошной материал
$d_1$ = 28: полая трубка Ø 28 x 4

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**
белый цвет RAL 9016, антибактериальный материал **WSA**

бесцветный, шероховатый **BL**

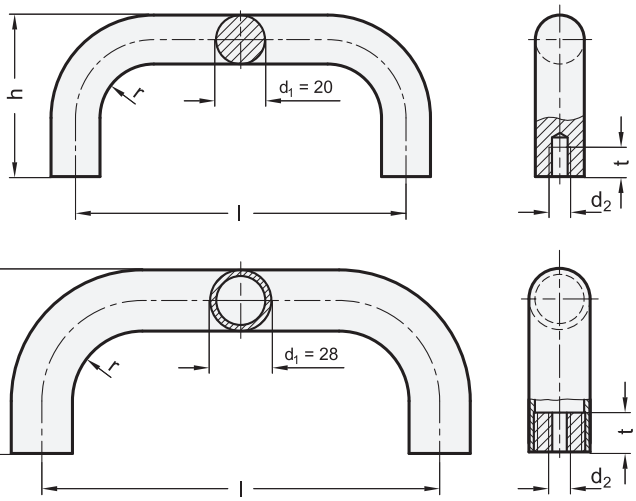
Резьбовые втулки
Алюминий

### ИНФОРМАЦИЯ

П-образные ручки GN 426 для ящиков и шкафов изготовлены из гнутого алюминиевого профиля и обладают высокой прочностью и эргономичной конструкцией. Производство организовано таким образом, что данные ручки можно заказать в нестандартных вариантах исполнения даже в относительно небольших количествах.
Помимо стандартных видов покрытия П-образные ручки для ящиков и шкафов также доступны в исполнении с функциональным покрытием.
На ручку в исполнении **WSA** нанесено порошковое покрытие на основе молибдата цинка, который обладает антибактериальными свойствами. Это вещество при наличии влаги начинает активно действовать и за 24 часа значительно сокращает рост вирусов, бактерий и грибов, поэтому на загрязненных поверхностях в конечном счете остается менее 0,2 % от исходного количества микроорганизмов.
Стандартные элементы с покрытием из антибактериального пластика в основном используются в сфере здравоохранения и в общественных зданиях, таких как аэропорты, вокзалы, стадионы и т. д.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




*Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW, SR, WSA или BL)

| SW | SR | WSA | BL |
|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL9006 | RAL9016 | бесцветный |

### GN 426

| Описание | d1 | l ±0.25 | d2 | h | r | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 426-AL-20-200-* | 20 | 200 | M 8 | 68 | 22 | 15 | 231 |
| GN 426-AL-20-250-* | 20 | 250 | M 8 | 68 | 22 | 15 | 285 |
| GN 426-AL-20-300-* | 20 | 300 | M 8 | 68 | 22 | 15 | 330 |
| GN 426-AL-20-350-* | 20 | 350 | M 8 | 68 | 22 | 15 | 375 |
| GN 426-AL-28-250-* | 28 | 250 | M 10 | 78 | 32 | 15 | 290 |
| GN 426-AL-28-300-* | 28 | 300 | M 10 | 78 | 32 | 15 | 330 |
| GN 426-AL-28-350-* | 28 | 350 | M 10 | 78 | 32 | 15 | 375 |
| GN 426-AL-28-400-* | 28 | 400 | M 10 | 78 | 32 | 15 | 415 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 426.5

# П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

Нержавеющая сталь
$d_1$ = 20: сплошной материал
$d_1$ = 28: полая трубка Ø 28 x 2

- AISI 304
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Резьбовая втулка/крепёжный винт
Нержавеющая сталь AISI 303

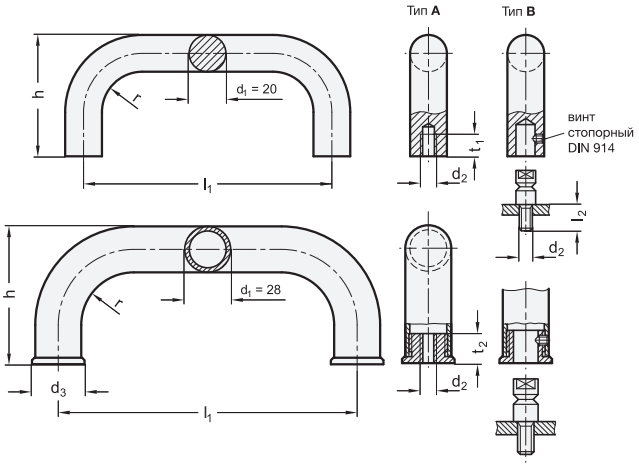
Стопорный винт
$d_1$= 20: DIN 914-M5-6-NI
$d_1$= 28: DIN 914-M6-8-NI

## ИНФОРМАЦИЯ

П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали GN 426.5 могут устанавливаться с задней стороны (тип A), а также со стороны оператора (тип B). В этом случае шпилька сначала ввинчивается со стороны машины, а затем ручка проталкивается и фиксируется с помощью стопорного винта.
Оба способа монтажа обеспечивают установку пары ручек в противоположном положении. Этот способ может быть использован, например, на дверях (двойная ручка). Может потребоваться крепёжный винт нестандартной длины $l_2$.
Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




**GN 426.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | $d_1$ | $l_1$ ±0.5 | $l_1$ ±0.3 | $d_2$ | $d_3$ | h | $l_2$ | r ≈ | $t_1$ | $t_2$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 426.5-20-200-A | 20 | 200 | - | M 8 | - | 68 | 20 | 22 | 15 | - | 700 |
| GN 426.5-20-250-A | 20 | 250 | - | M 8 | - | 68 | 20 | 22 | 15 | - | 696 |
| GN 426.5-20-300-A | 20 | 300 | - | M 8 | - | 68 | 20 | 22 | 15 | - | 900 |
| GN 426.5-20-350-A | 20 | 350 | - | M 8 | - | 68 | 20 | 22 | 15 | - | 1080 |
| GN 426.5-20-200-B | 20 | - | 200 | M 8 | - | 68 | 20 | 22 | - | - | 706 |
| GN 426.5-20-250-B | 20 | - | 250 | M 8 | - | 68 | 20 | 22 | - | - | 829 |
| GN 426.5-20-300-B | 20 | - | 300 | M 8 | - | 68 | 20 | 22 | - | - | 957 |
| GN 426.5-20-350-B | 20 | - | 350 | M 8 | - | 68 | 20 | 22 | - | - | 1086 |
| GN 426.5-28-250-A | 28 | 250 | - | M 10 | 32 | 90 | 20 | 32 | - | 17 | 600 |
| GN 426.5-28-300-A | 28 | 300 | - | M 10 | 32 | 90 | 20 | 32 | - | 17 | 580 |
| GN 426.5-28-350-A | 28 | 350 | - | M 10 | 32 | 90 | 20 | 32 | - | 17 | 680 |
| GN 426.5-28-400-A | 28 | 400 | - | M 10 | 32 | 90 | 20 | 32 | - | 17 | 729 |
| GN 426.5-28-250-B | 28 | - | 250 | M 10 | 32 | 90 | 20 | 32 | - | - | 560 |
| GN 426.5-28-300-B | 28 | - | 300 | M 10 | 32 | 90 | 20 | 32 | - | - | 690 |
| GN 426.5-28-350-B | 28 | - | 350 | M 10 | 32 | 90 | 20 | 32 | - | - | 720 |
| GN 426.5-28-400-B | 28 | - | 400 | M 10 | 32 | 90 | 20 | 32 | - | - | 820 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# П-образные ручки для ящиков и шкафов

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий **AL**
d1 = 20: сплошной материал
d1 = 28: полая трубка Ø 28 x 4

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

бесцветный, шероховатый **BL**

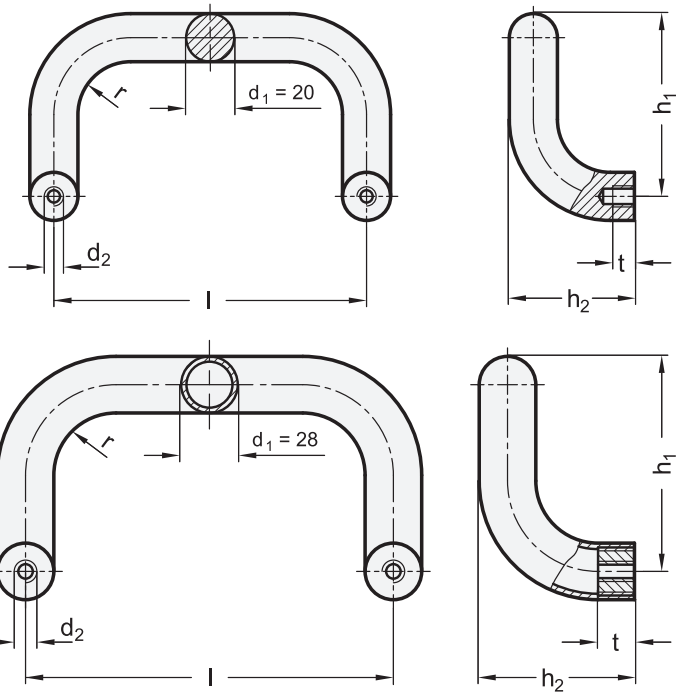
Резьбовые втулки
Алюминий

### ИНФОРМАЦИЯ

П-образные ручки для ящиков и шкафов GN 426.1 изготавливаются из алюминиевых профилей.
Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




*Добавьте индекс цвета "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (SW, SR или BL)

SW RAL9005 SR RAL9006 BL бесцветный

### GN 426.1

| Описание | d1 | l ±0.25 | d2 | h1 | h2 | r | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 426.1-AL-20-200-* | 20 | 200 | M 8 | 105 | 68 | 22 | 15 | 380 |
| GN 426.1-AL-20-300-* | 20 | 300 | M 8 | 105 | 68 | 22 | 15 | 475 |
| GN 426.1-AL-28-250-* | 28 | 250 | M 10 | 125 | 78 | 32 | 15 | 470 |
| GN 426.1-AL-28-350-* | 28 | 350 | M 10 | 125 | 78 | 32 | 15 | 505 |
| GN 426.1-AL-28-500-* | 28 | 500 | M 10 | 125 | 78 | 32 | 15 | 620 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 426.6

## П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

Нержавеющая сталь
$d_1$ = 20: сплошной материал
$d_1$ = 28: полая трубка Ø 28 x 2

- AISI 304
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Резьбовая втулка/крепёжный винт
Нержавеющая сталь AISI 303

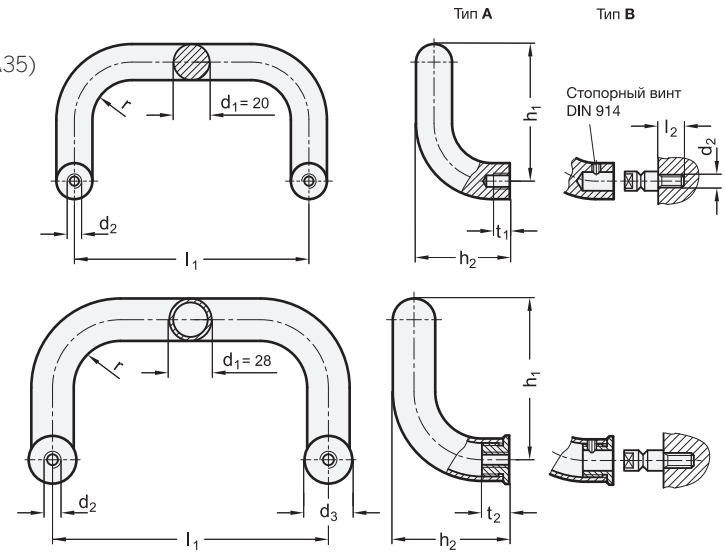
Стопорные винты (тип B)
$d_1$= 20: DIN 914-M5-6-NI
$d_1$= 28: DIN 914-M6-8-NI

### ИНФОРМАЦИЯ

П-образные ручки для ящиков и шкафов из нержавеющей стали GN 426.6 могут устанавливаться с задней стороны (тип A), а также со стороны оператора (тип B). В этом случае шпилька сначала ввинчивается со стороны машины, а затем ручка проталкивается и фиксируется с помощью стопорного винта.
Оба способа монтажа обеспечивают установку пары ручек в противоположном положении. Этот способ может быть использован, например, на дверях (двойная ручка). Может потребоваться крепежный винт нестандартной длины l2.
Производственный процесс (гибка) позволяет производить ручки **нестандартной длины** в относительно небольших количествах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




*Добавьте типы "П"-образных ручек для ящиков и шкафов (A или B)

**A** Монтаж сзади

**B** Монтаж со стороны оператора

**GN 426.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 ±0.5 | l1 ±0.3 | d2 | d3 | h1 | h2 | l2 | r ≈ | t1 | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 426.6-20-200-* | 20 | 200 | 200 | M 8 | - | 105 | 68 | 20 | 22 | 15 | - | 1094 |
| GN 426.6-20-300-* | 20 | 300 | 300 | M 8 | - | 105 | 68 | 20 | 22 | 15 | - | 1357 |
| GN 426.6-28-250-* | 28 | 250 | 250 | M 10 | 32 | 128 | 90 | 20 | 32 | - | 17 | 820 |
| GN 426.6-28-350-* | 28 | 350 | 350 | M 10 | 32 | 128 | 90 | 20 | 32 | - | 17 | 950 |
| GN 426.6-28-500-* | 28 | 500 | 500 | M 10 | 32 | 128 | 90 | 20 | 32 | - | 17 | 1160 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Складные ручки

**Сталь/нержавеющая сталь, фиксируются в обоих конечных положениях**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шестигранные гайки ISO 8675-M10x1
Нержавеющая сталь AISI 304

Шайбы DIN 125
Нержавеющая сталь AISI 304

**Вариант исполнения из стали**
Сталь
хромирование **CR**

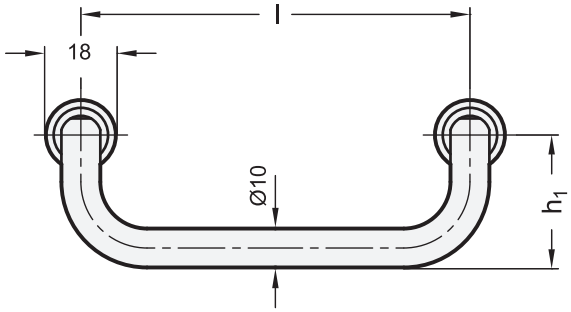
**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
матовая отделка, дробеструйная обработка

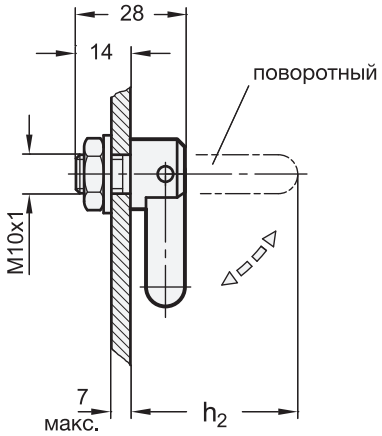
### ИНФОРМАЦИЯ

Складные ручки GN 425.2 используются там, где нужны минимально выступающие детали.
В обоих положениях ручка удерживается пружинным фиксатором.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




**GN 425.2**

| Описание | l ±0.25 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 425.2-100-CR | 100 | 34 | 43 | 140 |
| GN 425.2-120-CR | 120 | 34 | 43 | 160 |
| GN 425.2-180-CR | 180 | 34 | 43 | 190 |

**GN 425.2-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | l ±0.25 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 425.2-100-NI | 100 | 34 | 43 | 150 |
| GN 425.2-120-NI | 120 | 34 | 43 | 140 |
| GN 425.2-180-NI | 180 | 34 | 43 | 200 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 425.5

## Складные ручки

**Сталь/нержавеющая сталь, фиксируются в обоих конечных положениях**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка

Хромированная сталь **CR**

Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Соединительная деталь
Пластик
Технополимер (полиамид ПА)

- термостойкость до 100 °C
- чёрный цвет, матовая отделка

Крышка
Пластик
Технополимер (полиамид ПА)

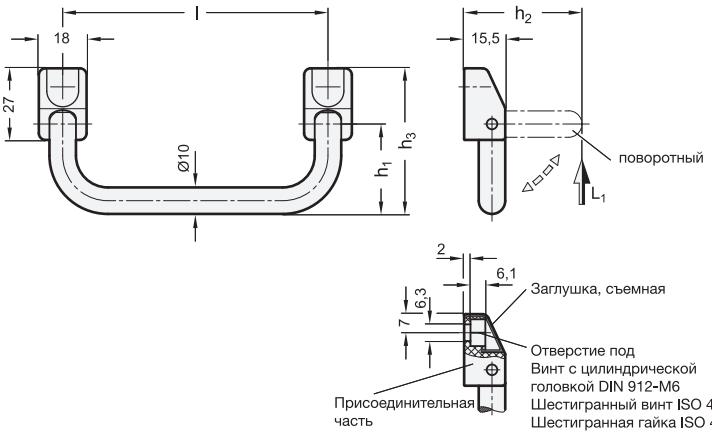
- термостойкость до 100 °C
- чёрно-серый цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Складные ручки GN 425.5 используется в местах, где ручка не должна выступать или может выступать незначительно.
Ручка запирается на месте в положении покоя с помощью пружинного (тарельчатые пружины) нажимного болта.
Значение допустимой статической нагрузки, приведённое в таблице, является приблизительным, а его превышение может привести к постоянной деформации или появлении трещин в пластиковой соединительной части крепления. Складная ручка GN 425.2 (см. стр. 466)может использоваться в качестве альтернативы.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




**GN 425.5**

| Описание | l ±0.25 | h1 | h2 | h3 | L1 Статическая нагрузка в Н вращающаяся | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 425.5-100-CR | 100 | 34 | 44.5 | 55 | 500 | 111 |
| GN 425.5-120-CR | 120 | 34 | 44.5 | 55 | 500 | 110 |
| GN 425.5-180-CR | 180 | 34 | 44.5 | 55 | 500 | 163 |

**GN 425.5-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | l ±0.25 | h1 | h2 | h3 | L1 Статическая нагрузка в Н вращающаяся | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 425.5-100-NI | 100 | 34 | 44.5 | 55 | 500 | 110 |
| GN 425.5-120-NI | 120 | 34 | 44.5 | 55 | 500 | 120 |
| GN 425.5-180-NI | 180 | 34 | 44.5 | 55 | 500 | 162 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 425.8

## Складные ручки, с углублённым лотком

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с фиксацией ручки в разложенном или сложенном положении
- Тип **B**: с пружинным возвратом ручки в сложенном положении

Лоток
Цинк, литье под давлением
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

Складная ручка

**Вариант исполнения из стали**
хромирование **CR**

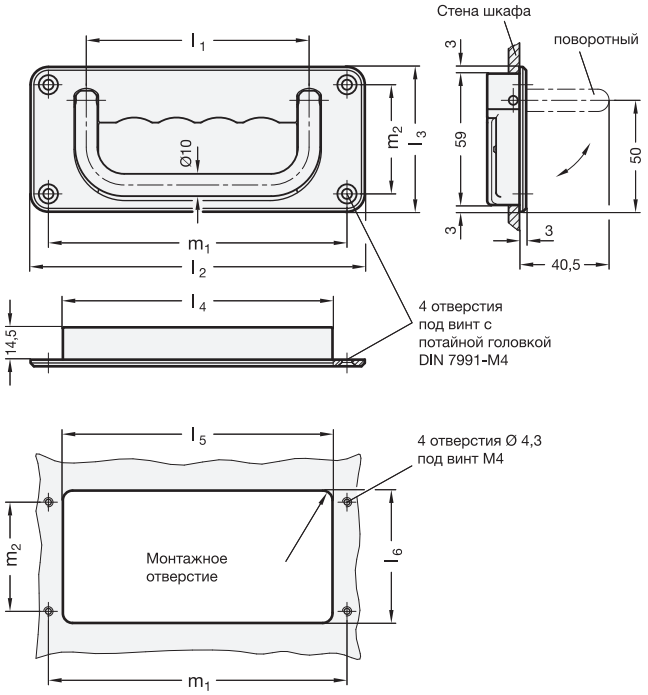
**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303**
матовая отделка, дробеструйная обработка **NI**

### ИНФОРМАЦИЯ

Складные ручки GN 425.8, утопленные с лотком, используются, если ручка может выступать максимум на 3 мм в сложенном состоянии.
В типе A складная ручка фиксируется в обоих конечных положениях с помощью пружинных упорных деталей.
В типе B складная ручка всегда возвращается под действием пружины в исходную позицию после отпускания, предотвращая её выступание, которое может привести к неудобствам.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Добавьте типы складных ручек (A или B)

| A | B |
|---|---|
| с фиксатором ручки | с пружинным возвратом |

**GN 425.8-CR**

| Описание | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 425.8-100-CR-SW-* | 100 | 150 | 65 | 121 | 122 | 60 | 134 | 49 | 339 |
| GN 425.8-100-CR-SR-* | 100 | 150 | 65 | 121 | 122 | 60 | 134 | 49 | 338 |
| GN 425.8-120-CR-SW-* | 120 | 170 | 65 | 141 | 142 | 60 | 154 | 49 | 376 |
| GN 425.8-120-CR-SR-* | 120 | 170 | 65 | 141 | 142 | 60 | 154 | 49 | 376 |

**GN 425.8-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 425.8-100-NI-SW-* | 100 | 150 | 65 | 121 | 122 | 60 | 134 | 49 | 339 |
| GN 425.8-100-NI-SR-* | 100 | 150 | 65 | 121 | 122 | 60 | 134 | 49 | 339 |
| GN 425.8-120-NI-SW-* | 120 | 170 | 65 | 141 | 142 | 60 | 154 | 49 | 376 |
| GN 425.8-120-NI-SR-* | 120 | 170 | 65 | 141 | 142 | 60 | 154 | 49 | 376 |

Массовый тип A





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Складные ручки, с углублённым лотком

**с возвратной пружиной, технополимер**

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Сквозные отверстия для винтов с потайной головкой M4 (не входят в комплект поставки).

- **MPR**: чёрный RAL 9005 или серый цвет RAL 7040 (C33), матовая отделка.
- **MPR-CLEAN**: белый цвет, аналогичный RAL 9002, матовая отделка.

### РОТАЦИОННАЯ ШПИЛЬКА И ВОЗВРАТНЫЕ ПРУЖИНЫ

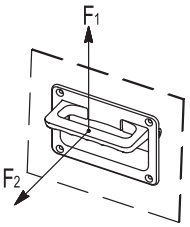
Шпилька из нержавеющей стали AISI 303, пружины из нержавеющей стали AISI 302.

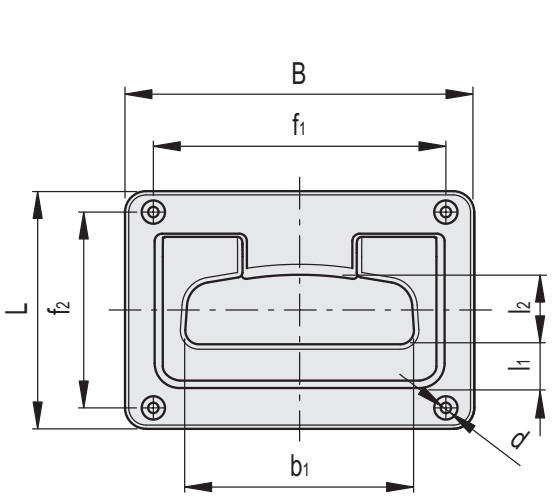
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

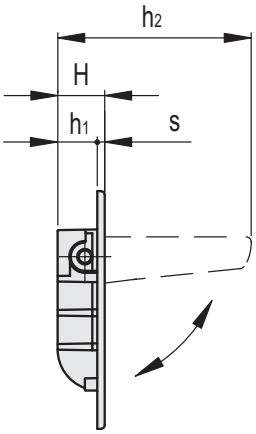
Значения подъёмного сопротивления (F1) и напряжения при растяжении (F2), приведённые в таблице, являются результатом постоянной деформации, созданной с помощью динамометрического оборудования при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

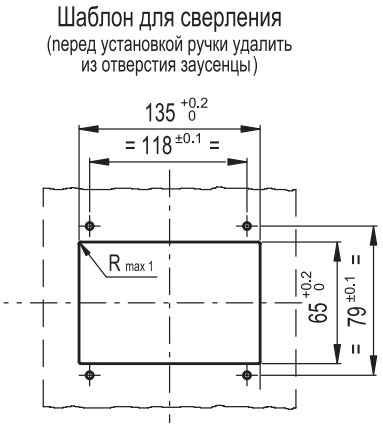
### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Просверлите корпус ручки в соответствии с размерами шаблона, указанными в таблице.




| Код | Описание | B | f1 | f2 | L | H | h1 | h2 | b1 | l1 | l2 | s | d | F1 [N] | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 43851 | MPR.141 | 141 | 118 | 79 | 96 | 19 | 16 | 63 | 90 | 16.5 | 29 | 3 | 4.2 | 1650 | 2400 | 146 |
| 43851-C33 | MPR.141-C33 | 141 | 118 | 79 | 96 | 19 | 16 | 63 | 90 | 16.5 | 29 | 3 | 4.2 | 1650 | 2400 | 146 |
| 151061 | MPR.141-CLEAN | 141 | 118 | 79 | 96 | 19 | 16 | 63 | 90 | 16.5 | 29 | 3 | 4.2 | 1650 | 2400 | 146 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Складные ручки

**с возвратной пружиной, технополимер**

ELESA Original design

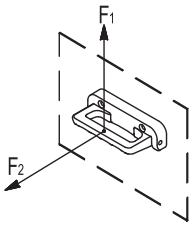
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном.

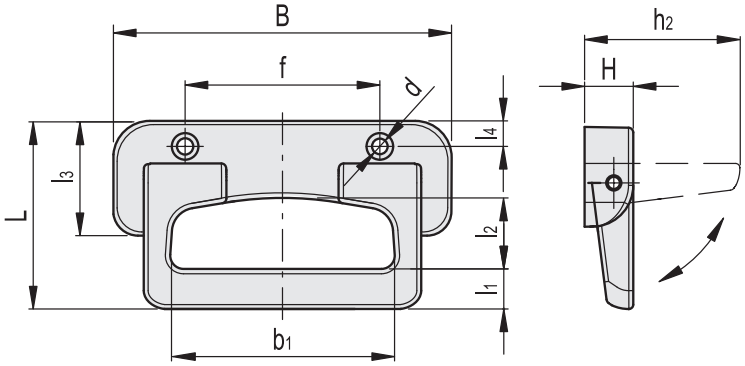
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Сквозные отверстия для винтов с потайной головкой с крестообразной отметкой ISO-7046-1-M6 (не входят в комплект поставки).
- **MPE**: чёрный RAL 9005 или серый цвет RAL 7040 (C33), матовая отделка.
- **MPE-CLEAN**: белый цвет, аналогичный RAL 9002, матовая отделка.

### РОТАЦИОННАЯ ШПИЛЬКА И ВОЗВРАТНЫЕ ПРУЖИНЫ
Шпилька из нержавеющей стали AISI 303, пружины из нержавеющей стали AISI 302.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Значения подъёмного сопротивления (F1) и напряжения при растяжении (F2), приведённые в таблице, являются результатом постоянной деформации, созданной с помощью динамометрического оборудования при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
Просверлите в листе отверстия с расстоянием между центрами 80 +0,1/-0,1.




| Код | Описание | B | f | L | H | h2 | b1 | l1 | l2 | l3 | l4 | d | F1 [N] | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 43801 | MPE.135 | 135 | 80 | 74 | 20 | 63 | 90 | 16.5 | 29 | 41 | 8 | 6.3 | 1700 | 2500 | 127 |
| 43801-C33 | MPE.135-C33 | 135 | 80 | 74 | 20 | 63 | 90 | 16.5 | 29 | 41 | 8 | 6.3 | 1700 | 2500 | 127 |
| 151051 | MPE.135-CLEAN | 135 | 80 | 74 | 20 | 63 | 90 | 16.5 | 29 | 41 | 8 | 6.3 | 1700 | 2500 | 127 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 730

## Выступающие ручки

### Алюминий

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Алюминий

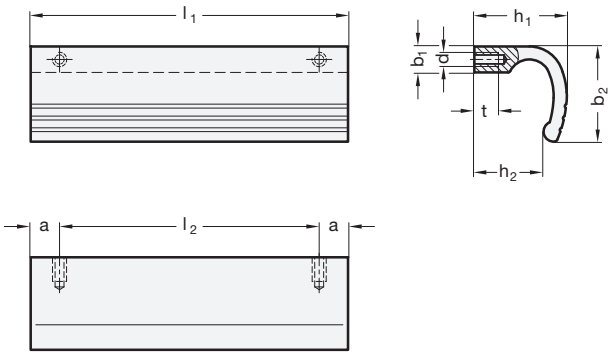
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

бесцветный, шероховатый **BL**

**ИНФОРМАЦИЯ**

Типичная область применения – на откидных защитных дверях оборудования и установок.
Изготовление из алюминиевого профиля позволяет легко производить ручки **нестандартной длины** и поставлять материал метрами.




**GN 730**

| Описание | l1 ±0.25 | d | a | b1 | b2 | h1 | h2 | l2 ±0.2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 730-110-BL | 110 | M 6 | 10 | 9.5 | 33 | 32 | 24 | 90 | 9 | 94 |
| GN 730-110-EL | 110 | M 6 | 10 | 9.5 | 33 | 32 | 24 | 90 | 9 | 98 |
| GN 730-110-SR | 110 | M 6 | 10 | 9.5 | 33 | 32 | 24 | 90 | 9 | 100 |
| GN 730-110-SW | 110 | M 6 | 10 | 9.5 | 33 | 32 | 24 | 90 | 9 | 100 |
| GN 730-125-BL | 125 | M 6 | 10 | 9.5 | 33 | 32 | 24 | 105 | 9 | 105 |
| GN 730-125-EL | 125 | M 6 | 10 | 9.5 | 33 | 32 | 24 | 105 | 9 | 108 |
| GN 730-125-SR | 125 | M 6 | 10 | 9.5 | 33 | 32 | 24 | 105 | 9 | 110 |
| GN 730-125-SW | 125 | M 6 | 10 | 9.5 | 33 | 32 | 24 | 105 | 9 | 110 |
| GN 730-140-BL | 140 | M 6 | 10 | 9.5 | 33 | 32 | 24 | 120 | 9 | 120 |
| GN 730-140-EL | 140 | M 6 | 10 | 9.5 | 33 | 32 | 24 | 120 | 9 | 120 |
| GN 730-140-SR | 140 | M 6 | 10 | 9.5 | 33 | 32 | 24 | 120 | 9 | 125 |
| GN 730-140-SW | 140 | M 6 | 10 | 9.5 | 33 | 32 | 24 | 120 | 9 | 125 |

# GN 730.5

## Выступающая ручка из нержавеющей стали

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Прецизионное литье из нержавеющей стали **A4**

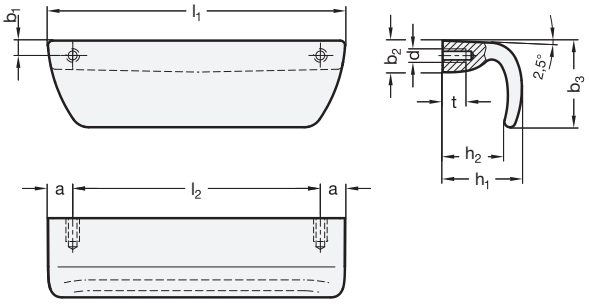
- AISI 316
- матовая отделка, дробеструйная обработка **GS**

**ИНФОРМАЦИЯ**

Выступающая ручка из нержавеющей стали GN 730.5 используется на дверях, ограждениях и люках станков, а также на ящиках и выдвижных элементах. Благодаря использованию материала A4 ручка может быть использована в агрессивных коррозионных средах.
Выступающая ручка выполнена таким образом, что препятствует накапливанию жидкостей, облегчает очистку и предотвращает скапливание осадка и бактерий
Ручки могут быть закреплены с задней стороны с помощью монтажной резьбы. Как вариант, ручки могут быть приварены спереди.

**ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**

- полированные или с пластиковым покрытием




**GN 730.5** STAINLESS STEEL

| Описание | l1 | d | a | b1 | b2 | b3 | h1 | h2 | l2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 730.5-A4-120-GS | 120 | M6 | 10 | 6 | 12.5 | 35 | 32 | 25 | 100 | 9 | 347 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 430

RoHS

## Выступающие ручки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

Заглушки
Пластик
Технополимер (полиамид ПА)
чёрно-серый цвет

### ИНФОРМАЦИЯ

Стандартные области применения для выступающих ручек GN 430: шарнирные или раздвижные двери на защитных дверях и оборудовании. Они также подходят для использования в качестве ручек для ящиков.
Винтовой паз для размеров винта M6 (прессованный алюминий) обеспечивает дополнительное количество крепежных винтов в любом положении в пределах размера l2.
**Нестандартные длины** могут изготавливаться начиная с относительно небольших количеств.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Нестандартные длины

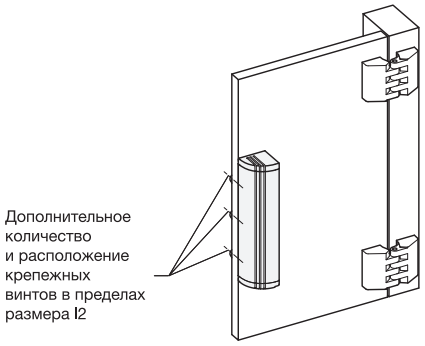
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

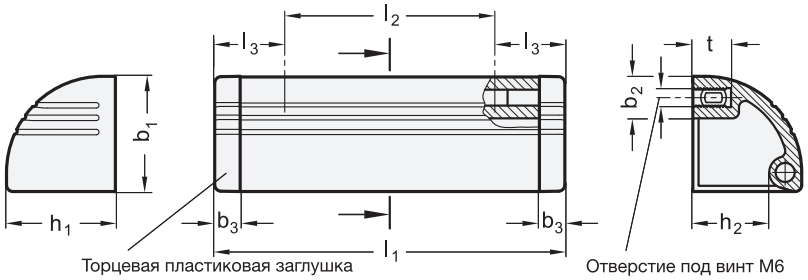
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

### ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

- Минимальная глубина ввинчивания: 10 мм
- Макс. нагрузка (винт): 400 Н
- Макс. момент затяжки: 4 Н м

### ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ




*Добавьте индекс цвета накладных ручек (SW или EL)

**SW** RAL9005 **EL** анодированный

### GN 430

| Описание | l1 | b1 | b2 | b3 | h1 | h2 | l2 | l3 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 430-110-* | 110 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 66 | 22 | 12 | 86 |
| GN 430-130-* | 130 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 86 | 22 | 12 | 101 |
| GN 430-150-* | 150 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 106 | 22 | 12 | 117 |
| GN 430-200-* | 200 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 156 | 22 | 12 | 159 |
| GN 430-250-* | 250 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 206 | 22 | 12 | 196 |
| GN 430-300-* | 300 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 256 | 22 | 12 | 233 |
| GN 430-400-* | 400 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 356 | 22 | 12 | 314 |
| GN 430-500-* | 500 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 456 | 22 | 12 | 388 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 430.1

## Выступающие ручки
### с табличкой для надписи

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

Торцы
пластик
Технополимер (полиамид ПА)
чёрно-серый цвет

Табличка для надписи
Вместе со вставной канавкой поставляется:

бумажная лента 200 г/м$^2$, ширина 19,5 мм
белая блестящая, продлевающая срок службы

жёсткая пленка ПВХ
прозрачная

### ИНФОРМАЦИЯ

Стандартные области применения для выступающих ручек с табличкой для надписи GN 430.1: защитные поворотные или раздвижные двери на оборудовании. Они также подходят для использования в качестве ручек для ящиков.
Винтовой паз для размеров винта M6 (прессованный алюминий) обеспечивает дополнительное количество крепежных винтов в любом положении в пределах размера l2.
**Нестандартные длины** могут изготавливаться начиная с относительно небольших количеств.
В конструкции с табличкой для надписи заглушка при доставке установлена на одной стороне таким образом, что поставляемая бумажная/плёночная лента может быть снабжена надписью и вставлена в поставляемый паз.
Бумажная полоса может также использоваться в качестве основания для нанесения надписи шириной менее 18 мм.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Нестандартные длины
- Отдельные бумажные ленты/плёночные ленты

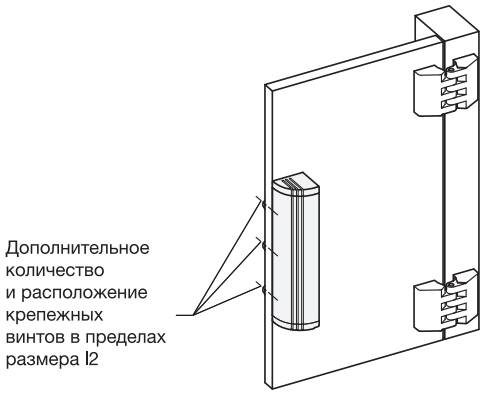
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)

### ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

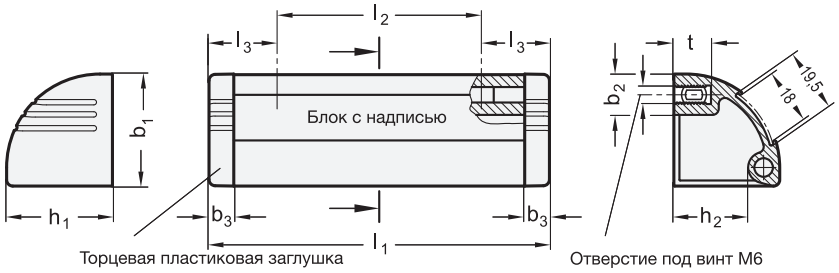
- Минимальная глубина ввинчивания: 10 мм
- Макс. нагрузка (винт): 400 Н
- Макс. момент затяжки: 4 Н м

### ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ




*Добавьте индекс цвета накладных ручек (SW или EL)

SW RAL9005 EL анодированный




**GN 430.1**

| Описание | l1 | b1 | b2 | b3 | h1 | h2 | l2 | l3 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 430.1-110-* | 110 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 66 | 22 | 12 | 87 |
| GN 430.1-130-* | 130 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 86 | 22 | 12 | 101 |
| GN 430.1-150-* | 150 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 106 | 22 | 12 | 140 |
| GN 430.1-200-* | 200 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 156 | 22 | 12 | 154 |
| GN 430.1-250-* | 250 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 206 | 22 | 12 | 195 |
| GN 430.1-300-* | 300 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 256 | 22 | 12 | 234 |
| GN 430.1-400-* | 400 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 356 | 22 | 12 | 320 |
| GN 430.1-500-* | 500 | 36 | 13 | 8 | 34 | 24 | 456 | 22 | 12 | 400 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Ручки с устройством безопасности

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

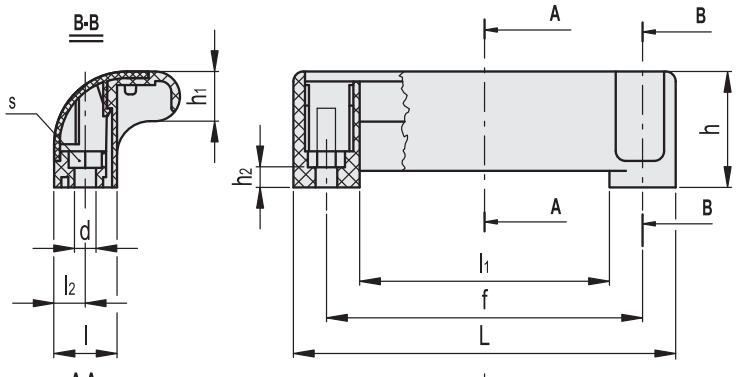
## КРЫШКА С РЕЗЬБОЙ
Технополимер в стандартных цветах: чёрный, оранжевый, серый, жёлтый, светло-голубой, красный, матовая отделка, сборка со встраиваемыми частями, снимается с помощью отвёртки.

## СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением, винтов с шестигранной головкой или стандартных контргаек.

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Ручки M.990 были разработаны специально для установки на защитные ограждения механизмов или системы автоматизации с двустворчатыми дверями. Специальная закрытая конструкция ручки представляет собой безопасный элемент для пальцев оператора. Кроме того, цветная крышка улучшает видимость ручки и обеспечивает соответствие требованиям заказчика.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Напряжение при растяжении: значение F1, указанное в таблице, было получено во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.
Максимальный момент затяжки для винтового узла 3 Нм.

FM design



| C9 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

| Код | Описание | L | f±0.5 | d | s | h | h1 | h2 | c | l | l1 | l2 | F1 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 138511 | M.990/115 EH-6-C9 | 115 | 95.5 | 6.5 | 10 | 35 | 15 | 6 | 37.5 | 19 | 75.5 | 9.5 | 900 | 33 |
| 138512 | M.990/115 EH-6-C2 | 115 | 95.5 | 6.5 | 10 | 35 | 15 | 6 | 37.5 | 19 | 75.5 | 9.5 | 900 | 33 |
| 138513 | M.990/115 EH-6-C3 | 115 | 95.5 | 6.5 | 10 | 35 | 15 | 6 | 37.5 | 19 | 75.5 | 9.5 | 900 | 33 |
| 138514 | M.990/115 EH-6-C4 | 115 | 95.5 | 6.5 | 10 | 35 | 15 | 6 | 37.5 | 19 | 75.5 | 9.5 | 900 | 33 |
| 138515 | M.990/115 EH-6-C5 | 115 | 95.5 | 6.5 | 10 | 35 | 15 | 6 | 37.5 | 19 | 75.5 | 9.5 | 900 | 33 |
| 138516 | M.990/115 EH-6-C6 | 115 | 95.5 | 6.5 | 10 | 35 | 15 | 6 | 37.5 | 19 | 75.5 | 9.5 | 900 | 33 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Ручки с устройством безопасности

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ

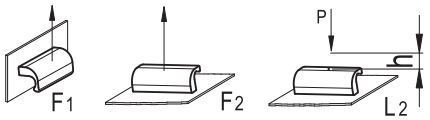
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- **MSP-B**: втулка из латуни, глухое резьбовое отверстие. Установка с помощью двух винтов M6, не входят в комплект поставки.
- **MSP-AF**: глухие отверстия для установки с помощью двух винтов-саморезов для пластиковых материалов Ø 5 (ISO 7049 UNI), не входят в комплект поставки.

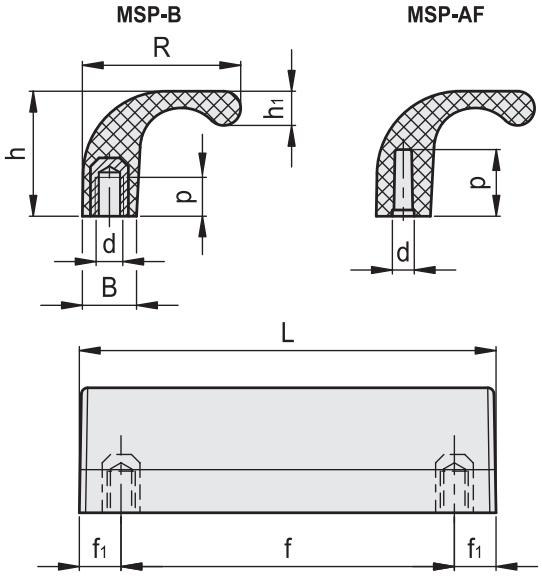
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.




L [J] = P [N] • h [m]

ELESA Original design




| Код | Описание | L | f±0.5 | d | f1 | h | h1 | B | R | p | F1 [N] | F2 [N] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 43961 | MSP.100-B M6 | 100 | 80 | M6 | 10 | 30 | 8.7 | 13 | 38 | 12 | 3000 | 1900 | 10 | 54 |
| 43965 | MSP.100-AF 4.8 | 100 | 80 | 4.5 | 10 | 30 | 8.7 | 13 | 38 | 14 | 700 | 900 | 7 | 47 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Ручки с устройством безопасности

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ

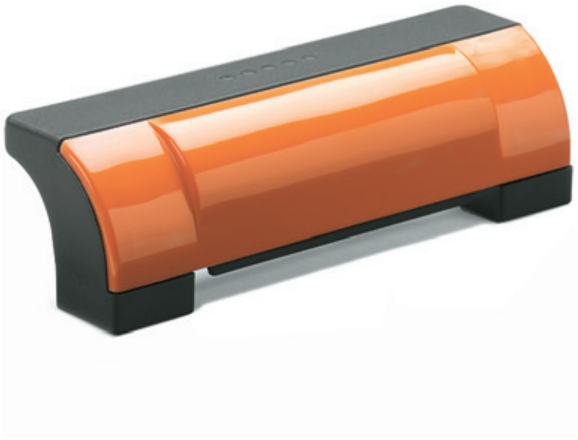
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### КРЫШКА С РЕЗЬБОЙ

Технополимер в цветах Ergostyle, глянцевая отделка. Поставляется с ручкой, прессовая посадка, снимается с помощью отвёртки.
Доступны также в качестве аксессуаров, продаваемых отдельно (см. таблицу ECO).

| Код | Описание |
|---|---|
| 29864-* | ECO.S4-* |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

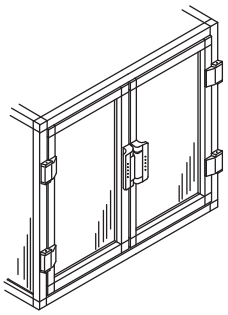


### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **ESP-EH:** сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением, винтов с шестигранной головкой или стандартных контргаек.
- **ESP-SH:** сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.

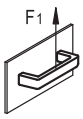
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

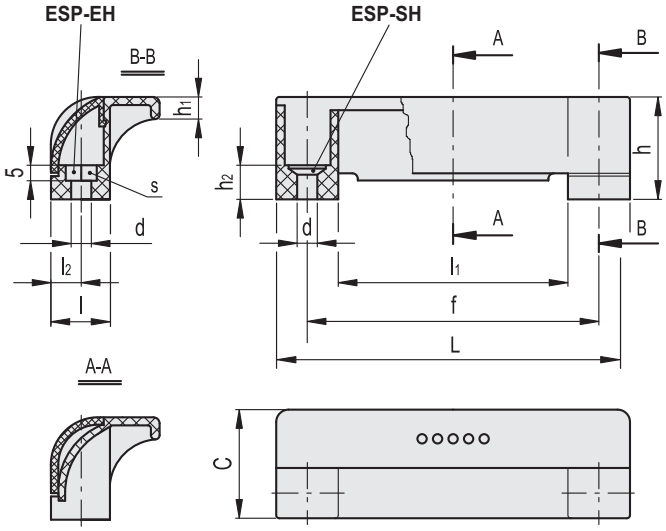
Ручки ESP были специально разработаны для установки на защитные ограждения механизмов или системы автоматизации с двустворчатыми дверями. Специальная закрытая конструкция ручки представляет собой безопасный элемент для пальцев оператора. Кроме того, цветная крышка улучшает видимость ручки и обеспечивает соответствие требованиям заказчика.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении: значение F1, указанное в таблице, было получено во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.



* Заполните показатель цвета, например: 265111-C1 ESP.110-EH-C1

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

| Код | Описание | L | f±0.5 | d | s | h | h1 | h2 | C | l | l1 | l2 | F1 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 265111-* | ESP.110-EH-* | 114 | 93.5 | 6.5 | 10 | 33 | 7 | 11 | 35 | 19 | 74 | 9.5 | 900 | 33 |
| 265151-* | ESP.110-SH-* | 114 | 93.5 | 6.5 | - | 33 | 7 | 11 | 35 | 19 | 74 | 9.5 | 900 | 33 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Защитные ручки с боковыми лепестками

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

## КРЫШКИ ВИНТОВ

Технополимер в цветах Ergostyle, глянцевая отделка. Поставляется с ручкой, прессовая посадка, снимается с помощью отвёртки.
Доступны также в качестве аксессуаров, продаваемых отдельно (см. таблицу ECA).

| Код | Описание |
|---|---|
| 29865-* | ECA.P5-* |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

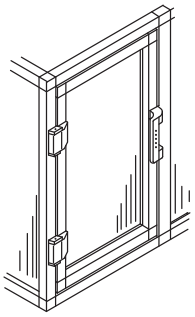
- **EWP-EH:** сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением, винтов с шестигранной головкой или стандартных контргаек.
- **EWP-SH:** сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.

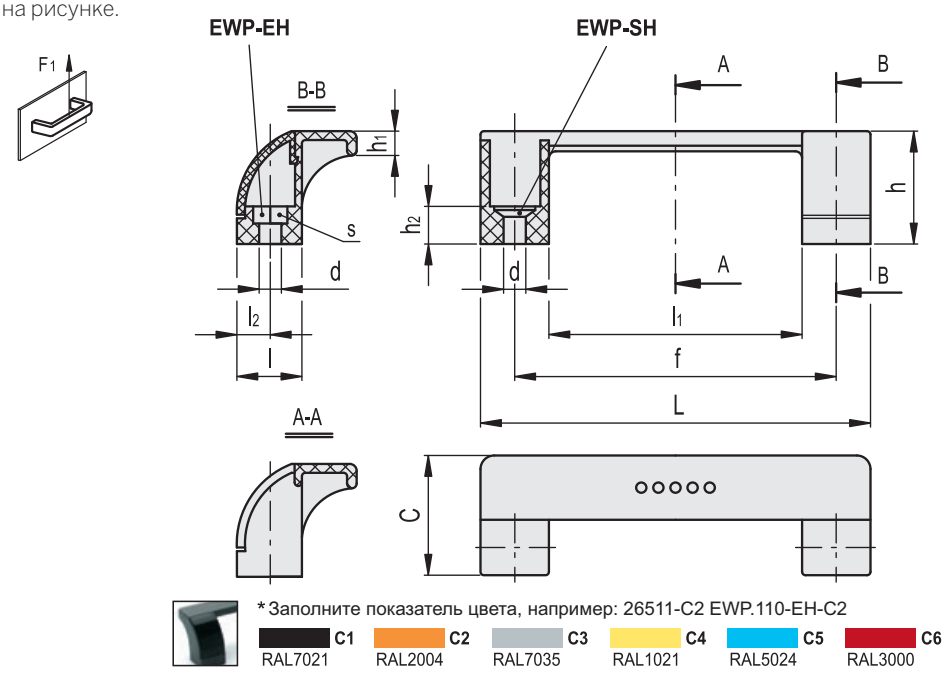
## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Ручки EWP. были разработаны специально для установки на защитные ограждения механизмов или системы автоматизации с одностворчатой дверью. Цветные крышки улучшают видимость ручки и обеспечивает возможность настройки продукта.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении: значение F1, указанное в таблице, было получено во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.








*Заполните показатель цвета, например: 26511-C2 EWP.110-EH-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

| Код | Описание | L | f±0.5 | d | s | h | h1 | h2 | C | l | l1 | l2 | F1 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 265211-* | EWP.110-EH-* | 114 | 93.5 | 6.5 | 10 | 33 | 7 | 11 | 35 | 19 | 74 | 9.5 | 900 | 26 |
| 265251-* | EWP.110-SH-* | 114 | 93.5 | 6.5 | - | 33 | 7 | 11 | 35 | 19 | 74 | 9.5 | 900 | 26 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Ручки-купе

**для встраиваемого монтажа, технополимер**

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Сборка со встраиваемыми частями (см. «Инструкции по монтажу»).

- **PR-PF**: технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-чёрный, оранжевый и светло-серый цвета, матовая отделка.
- **PR-PF-CLEAN**: технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, белый цвет, аналогичный RAL 9002, матовая отделка.

## ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Современный дизайн благодаря компактной форме. Внутренний профиль гнезда обеспечивает безопасный, удобный и эргономичный захват.
PR-PF-CLEAN в белом цвете особенно подходит для применения на медицинском и больничном оборудовании и машинах пищевой промышленности.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

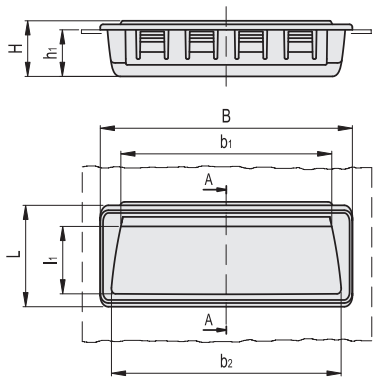
Коэффициенты сопротивления при подъёме (F1) и вытягивании (F2), приведённые в таблице, являются результатами лабораторных испытаний ручек, установленных на усиленных металлических пластинах толщиной = 1,5 мм (усилены в испытательных целях).

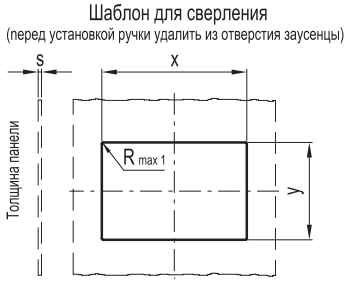
## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Просверлите корпус ручки в соответствии с размерами шаблона, указанными в таблице.
2. Удалите все неровности, оставшиеся после сверления, перед установкой ручки.
3. Установите верхнюю часть ручки в корпус (рис. 1).
4. Нажимайте на нижнюю часть, пока ручка полностью не вставится (рис. 2).

ELESA Original design

| | PR.92-PF | | PR.137-PF | |
|---|---|---|---|---|
| S | x | y | x | y |
| 0.7÷1 | 87.5 +0.2 | 30.5 +0.1 | 132 +0.2 | 30.5 +0.1 |
| 1÷1.5 | 87.6 +0.2 | 30.7 +0.1 | 132 +0.2 | 30.7 +0.1 |
| 1.5÷2 | 87.5 +0.2 | 31.7 +0.1 | 132 +0.2 | 31.7 +0.1 |
| 2÷2.2 | 87.5 +0.2 | 31.7 +0.1 | 132 +0.2 | 31.7 +0.1 |



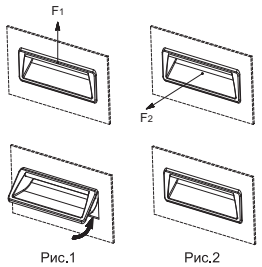




Рис.1 Рис.2

C1 RAL7021 C2 RAL2004 C3 RAL7035

**PR-PF**

| Код | Описание | B | L | H | h1 | h2 | b1 | b2 | l1 | l2 | F1 [N] | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51955-C1 | PR.92-PF-C1 | 92 | 37 | 19 | 17 | 17 | 76 | 83 | 25 | 7 | 1800 | 500 | 19 |
| 51955-C2 | PR.92-PF-C2 | 92 | 37 | 19 | 17 | 17 | 76 | 83 | 25 | 7 | 1800 | 500 | 19 |
| 51955-C3 | PR.92-PF-C3 | 92 | 37 | 19 | 17 | 17 | 76 | 83 | 25 | 7 | 1800 | 500 | 19 |
| 51958-C1 | PR.137-PF-C1 | 137 | 37 | 19 | 17 | 17 | 122 | 128 | 25 | 7 | 1800 | 500 | 28 |
| 51958-C2 | PR.137-PF-C2 | 137 | 37 | 19 | 17 | 17 | 122 | 128 | 25 | 7 | 1800 | 500 | 28 |
| 51958-C3 | PR.137-PF-C3 | 137 | 37 | 19 | 17 | 17 | 122 | 128 | 25 | 7 | 1800 | 500 | 28 |

**PR-PF-CLEAN**

| Код | Описание | B | L | H | h1 | h2 | b1 | b2 | l1 | l2 | F1 [N] | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 151081 | PR.92-PF-CLEAN | 92 | 37 | 19 | 17 | 17 | 76 | 83 | 25 | 7 | 1800 | 500 | 19 |
| 151086 | PR.137-PF-CLEAN | 137 | 37 | 19 | 17 | 17 | 122 | 128 | 25 | 7 | 1800 | 500 | 28 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# PR-PF-AE-V0

## Ручки-купе

**для встраиваемого монтажа, технополимер сертифицированный, самозатухающий**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, сертифицированный, самозатухающий UL-94 V0, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Сборка со встраиваемыми частями (см. «Инструкции по монтажу»).

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Современный дизайн благодаря компактной форме. Внутренний профиль гнезда обеспечивает безопасный, удобный и эргономичный захват.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

"V0" сертификация в соответствии с UL-94 V (Underwriters Laboratories) – лаборатория техники безопасности на стр. указывает на то, что на пластиковом испытуемом образце определённой формы и размера, расположенном в вертикальном положении, пламя гаснет в течение 10 секунд, не создавая раскалённых капель.

Коэффициенты сопротивления при подъёме (F1) и вытягивании (F2), приведённые в таблице, являются результатами лабораторных испытаний ручек, установленных на усиленных металлических пластинах толщиной = 1,5 мм (усилены в испытательных целях).

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Просверлите корпус ручки в соответствии с размерами шаблона, указанными в таблице.
2. Удалите все неровности, оставшиеся после сверления, перед установкой ручки.
3. Установите верхнюю часть ручки в корпус (рис. 1).
4. Нажимайте на нижнюю часть, пока ручка полностью не вставится (рис. 2).

ELESA Original design

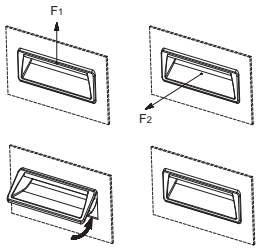
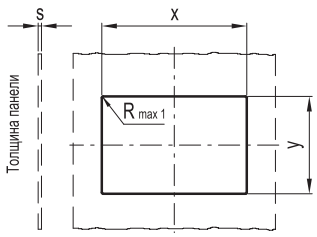
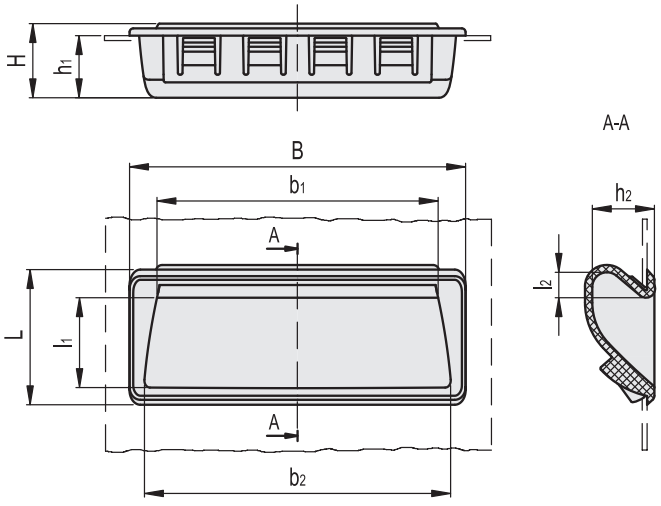



Рис.1 Рис.2

Шаблон для сверления
(перед установкой ручки удалить из отверстия заусенцы)




| | PR.92-PF AE-V0 | | PR.137-PF AE-V0 | |
|---|---|---|---|---|
| a | x | y | x | y |
| 0.7÷1 | 87.5 | 30.7 | 132 | 30.8 |
| 1÷1.5 | 87.5 | 30.9 | 132 | 30.8 |
| 1.5÷2 | 87.5 | 31.9 | 132 | 31.8 |
| 2÷2.2 | 87.5 | 31.9 | 132 | 31.8 |




| Код | Описание | B | L | H | h1 | h2 | b1 | b2 | l1 | l2 | F1 [N] | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 150701-C1 | PR.92-PF-AE-V0-C1 | 92 | 37 | 19 | 17 | 17 | 76 | 83 | 25 | 7 | 1800 | 500 | 19 |
| 150711-C1 | PR.137-PF-AE-V0-C1 | 137 | 37 | 19 | 17 | 17 | 122 | 128 | 25 | 7 | 1800 | 500 | 28 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

CLEAN RoHS PA +80° 0°



# Ручки-купе

**для встраиваемого монтажа, технополимер**

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Сборка со встраиваемыми частями (см. «Инструкции по монтажу»).

- **EPR-PF:** технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-чёрный цвет, матовая отделка.
- **EPR-PF-CLEAN:** технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, белый цвет, аналогичный RAL 9002, матовая отделка.

## ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Современный дизайн благодаря компактной форме. Внутренний профиль гнезда обеспечивает безопасный, удобный и эргономичный захват.
EPR-PF CLEAN в белом цвете особенно подходит для применения на медицинском и больничном оборудовании и машинах пищевой промышленности.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Коэффициенты сопротивления при подъёме (F1) и вытягивании (F2), приведённые в таблице, являются результатами лабораторных испытаний ручек, установленных на усиленных металлических пластинах толщиной = 1,5 мм (усилены в испытательных целях).

Рис.1

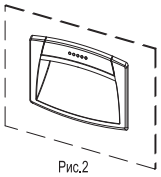
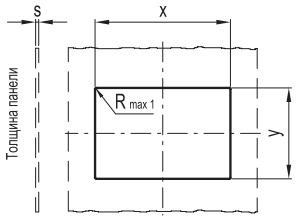
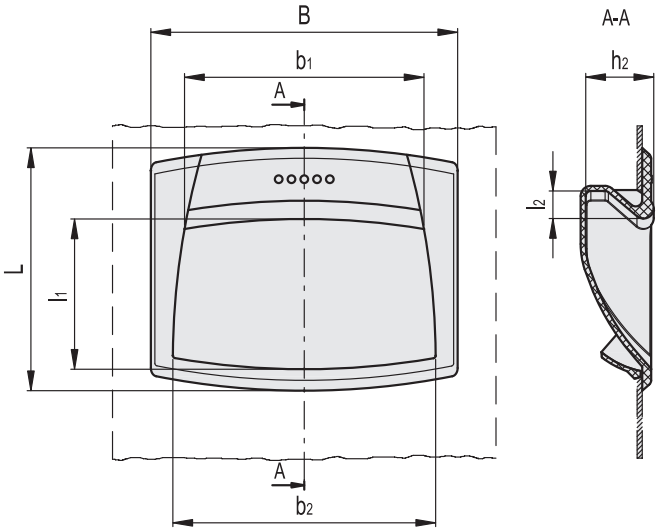


Рис.2

Шаблон для сверления
(перед установкой ручки удалить из отверстия заусенцы)




| | EPR.90-PF | | EPR.110-PF | | EPR.120-PF | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| s | x | y | x | y | x | y |
| 0.7 | $85^{+0.2}$ | $34.9^{\pm0.1}$ | $100^{\pm0.2}$ | $49.7^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $70.5^{\pm0.1}$ |
| 1 | $85^{+0.2}$ | $35.1^{\pm0.1}$ | $100^{\pm0.2}$ | $50^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $70.8^{\pm0.1}$ |
| 1.5 | $85^{+0.2}$ | $36.1^{\pm0.1}$ | $100^{\pm0.2}$ | $50.4^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $71.2^{\pm0.1}$ |
| 2 | $85^{+0.2}$ | $36.1^{\pm0.1}$ | $100^{\pm0.2}$ | $50.7^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $71.5^{\pm0.1}$ |
| 2.2 | $85^{+0.2}$ | $36.1^{\pm0.1}$ | $100^{\pm0.2}$ | $50.7^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $71.5^{\pm0.1}$ |




**EPR-PF**

| Код | Описание | B | L | H | h1 | h2 | b1 | b2 | l1 | l2 | F1 [N] | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 261051-C1 | EPR.90-PF-C1 | 90 | 50 | 19 | 17 | 17.5 | 76 | 79 | 28 | 7 | 1800 | 500 | 20 |
| 261081-C1 | EPR.110-PF-C1 | 109 | 73 | 24 | 20 | 21.5 | 91 | 96 | 42 | 9 | 1300 | 400 | 45 |
| 261111-C1 | EPR.120-PF-C1 | 120 | 95 | 28.5 | 24 | 26.5 | 94 | 103 | 58 | 11 | 1000 | 250 | 58 |

**EPR-PF-CLEAN**

| Код | Описание | B | L | H | h1 | h2 | b1 | b2 | l1 | l2 | F1 [N] | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 151001 | EPR.90-PF-CLEAN | 90 | 50 | 19 | 17 | 17.5 | 76 | 79 | 28 | 7 | 1800 | 500 | 20 |
| 151005 | EPR.110-PF-CLEAN | 109 | 73 | 24 | 20 | 21.5 | 91 | 96 | 42 | 9 | 1300 | 400 | 45 |
| 151011 | EPR.120-PF-CLEAN | 120 | 95 | 28.5 | 24 | 26.5 | 94 | 103 | 58 | 11 | 1000 | 250 | 58 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# EPR-PF-AE-V0

## Ручки-купе

**для встраиваемого монтажа, технополимер сертифицированный, самозатухающий**

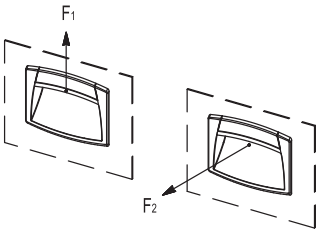
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, сертифицированный, самозатухающий UL-94 V0, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Сборка со встраиваемыми частями (см. «Инструкции по монтажу»).

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ
Современный дизайн благодаря компактной форме. Внутренний профиль гнезда обеспечивает безопасный, удобный и эргономичный захват.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
"V0" сертификация в соответствии с UL-94 V (Underwriters Laboratories) – лаборатория техники безопасности (см. Технические данные на стр. -) указывает на то, что на пластиковом испытуемом образце определённой формы и размера, расположенном в вертикальном положении, пламя гаснет в течение 10 секунд, не создавая раскалённых капель.
Коэффициенты сопротивления при подъёме (F1) и вытягивании (F2), приведённые в таблице, являются результатами лабораторных испытаний ручек, установленных на усиленных металлических пластинах толщиной = 1,5 мм (усилены в испытательных целях).

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
1. Просверлите корпус ручки в соответствии с размерами шаблона, указанными в таблице.
2. Удалите все неровности, оставшиеся после сверления, перед установкой ручки.
3. Установите верхнюю часть ручки в корпус (рис. 1).
4. Нажимайте на нижнюю часть, пока ручка полностью не вставится (рис. 2).




ERGOSTYLE® product design award 2007

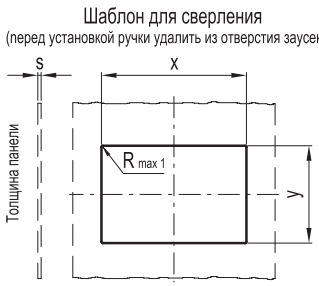


Рис.1

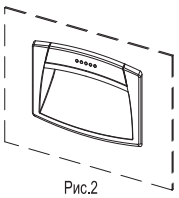
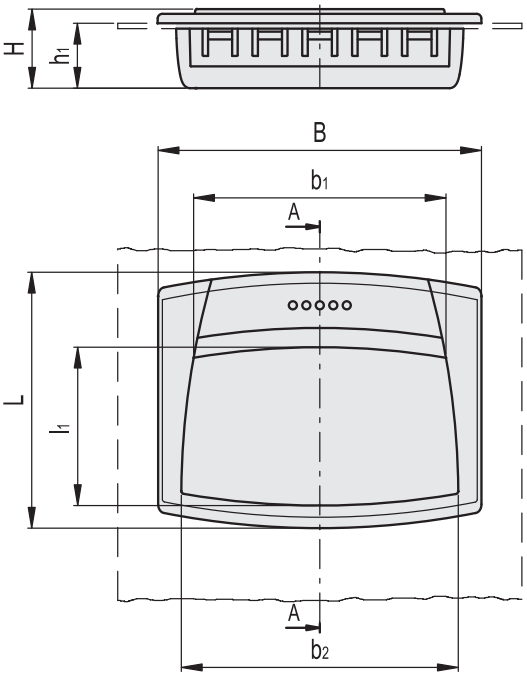


Рис.2




| | EPR.90-PF AE-V0 | | EPR.110-PF AE-V0 | | EPR.120-PF AE-V0 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| s | x | y | x | y | x | y |
| 0.7 | $85^{+0.2}$ | $35.2^{\pm0.1}$ | $100.5^{+0.2}_{0}$ | $50.1^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $70.6^{\pm0.1}$ |
| 1 | $85^{+0.2}$ | $35.3^{\pm0.1}$ | $100.5^{+0.2}_{0}$ | $50.4^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $70.9^{\pm0.1}$ |
| 1.5 | $85^{+0.2}$ | $36.3^{\pm0.1}$ | $100.5^{+0.2}_{0}$ | $50.8^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $71.3^{\pm0.1}$ |
| 2 | $85^{+0.2}$ | $36.3^{\pm0.1}$ | $100.5^{+0.2}_{0}$ | $51.1^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $71.6^{\pm0.1}$ |
| 2.2 | $85^{+0.2}$ | $36.3^{\pm0.1}$ | $100.5^{+0.2}_{0}$ | $51.1^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $71.6^{\pm0.1}$ |

| Код | Описание | B | L | H | h1 | h2 | b1 | b2 | l1 | l2 | F1 [N] | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 150611-C1 | EPR.90-PF-AE-V0-C1 | 90 | 50 | 19 | 17 | 17.5 | 76 | 79 | 28 | 7 | 1800 | 500 | 20 |
| 150631-C1 | EPR.110-PF-AE-V0-C1 | 109 | 73 | 24 | 20 | 21.5 | 91 | 96 | 42 | 9 | 1300 | 400 | 45 |
| 150651-C1 | EPR.120-PF-AE-V0-C1 | 120 | 95 | 28.5 | 24 | 26.5 | 94 | 103 | 58 | 11 | 1000 | 250 | 58 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Ручки-купе

**для винтового крепления, технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

## КРЫШКА

Технополимер в цветах Ergostyle, глянцевая отделка, снимается с помощью отвёртки с люфтом в центральной части (см. рисунок).
Доступны также в качестве аксессуаров, продаваемых отдельно (см. таблицу ECO.).

| Код | Описание | Cover for |
|---|---|---|
| 29851-* | ECO.R1-* | EPR.110 |
| 29852-* | ECO.R2-* | EPR.120 |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Сквозные отверстия для саморезов из нержавеющей стали AISI 304 в соответствии со стандартом ISO 7050, Ø 2,9 x 9,5 мм, входят в комплект поставки (см. «Инструкции по монтажу»).
**EPR-SH:** ручка с открытым гнездом без заслонки.
**EPR-F-SH:** ручка с серо-чёрной заслонкой из технополимера, матовая отделка, возвратная пружина из нержавеющей стали.

## ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

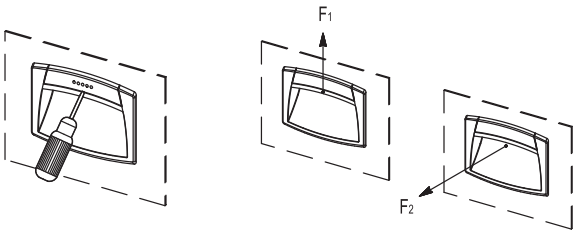
Современный дизайн благодаря компактной форме. Внутренний профиль гнезда обеспечивает безопасный, удобный и эргономичный захват. Цветная крышка винта улучшает видимость ручки и обеспечивает соответствие требованиям заказчика.
Заслонка является отличительной особенностью, которая позволяет полностью закрыть или открыть углубление простым помещением руки на неё.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

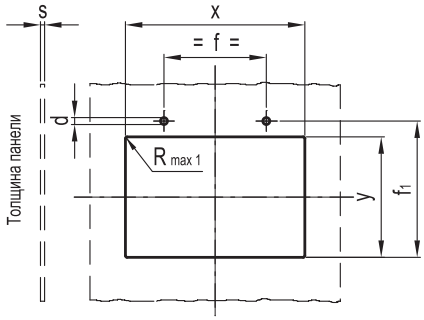
Коэффициенты сопротивления при подъёме (F1) и вытягивании (F2), приведённые в таблице, являются результатами лабораторных испытаний ручек, установленных на усиленных металлических пластинах толщиной = 1,5 мм (усилены в испытательных целях).

## ШАБЛОН ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ

На панелях толщиной, превышающей 2,5 мм, мы рекомендуем производить установку ручки согласно одному из представленных здесь способов:
- с помощью двух саморезов в отверстиях "d";
- с помощью двух винтов с потайной головкой M3x6 после врезки отверстий в панели;
- с помощью двух винтов с потайной головкой M3x10 с гайками, после сверления глухих отверстий диаметром 3,2 мм.




Шаблон для сверления
(перед установкой ручки удалить из отверстия заусенцы)




| | EPR.110-SH | | | | EPR.120-SH | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s | x | y | f | f1 | x | y | f | f1 | d |
| 1÷1.2 | $100^{+0.2}$ | $52^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $55.5^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $73^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $76.8^{\pm0.1}$ | $2.5^{\pm0.02}$ |
| >1.2÷1.5 | $100^{+0.2}$ | $52.2^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $55.7^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $73^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $77^{\pm0.1}$ | $2.55^{\pm0.02}$ |
| >1.5÷2 | $100^{+0.2}$ | $52.5^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $56^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $73^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $77.2^{\pm0.1}$ | $2.6^{\pm0.02}$ |
| >2÷2.5 | $100^{+0.2}$ | $52.7^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $56.2^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $74^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $77.5^{\pm0.1}$ | $2.65^{\pm0.02}$ |
| >2.5÷3 | $100^{+0.2}$ | $53^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $56.5^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $74^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $77.8^{\pm0.1}$ | $2.65^{\pm0.02}$ |
| >3÷3.5 | $100^{+0.2}$ | $53.2^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $56.7^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $74^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $78.1^{\pm0.1}$ | $2.7^{\pm0.02}$ |
| >3.5÷4 | $100^{+0.2}$ | $53.4^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $56.9^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $75^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $78.4^{\pm0.1}$ | $2.7^{\pm0.02}$ |
| >4÷4.5 | $100^{+0.2}$ | $53.6^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $57.1^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $75^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $78.7^{\pm0.1}$ | $2.7^{\pm0.02}$ |
| >4.5÷5 | $100^{+0.2}$ | $53.8^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $57.3^{\pm0.1}$ | $107.5^{+0.2}$ | $75^{+0.5}$ | $64^{\pm0.1}$ | $79^{\pm0.1}$ | $2.7^{\pm0.02}$ |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Просверлите корпус ручки в соответствии с размерами шаблона, указанными в таблице.
2. Удалите все неровности, оставшиеся после сверления, перед установкой ручки.
3. Установите верхнюю часть ручки в корпус (рис. 1) и нажмите на нижнюю часть, пока она твёрдо не станет на место.
4. Аккуратно потяните на ручку вниз (рис. 2).
5. Установите два самореза (рис. 3).
6. Соберите крышку винта, нажав сначала на боковые стороны и, наконец, на центральную часть (рис. 4).

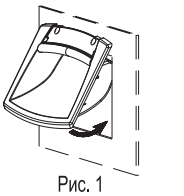


Рис. 1

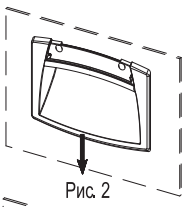


Рис. 2

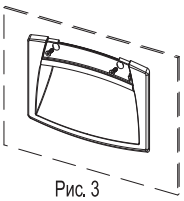


Рис. 3

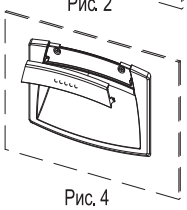
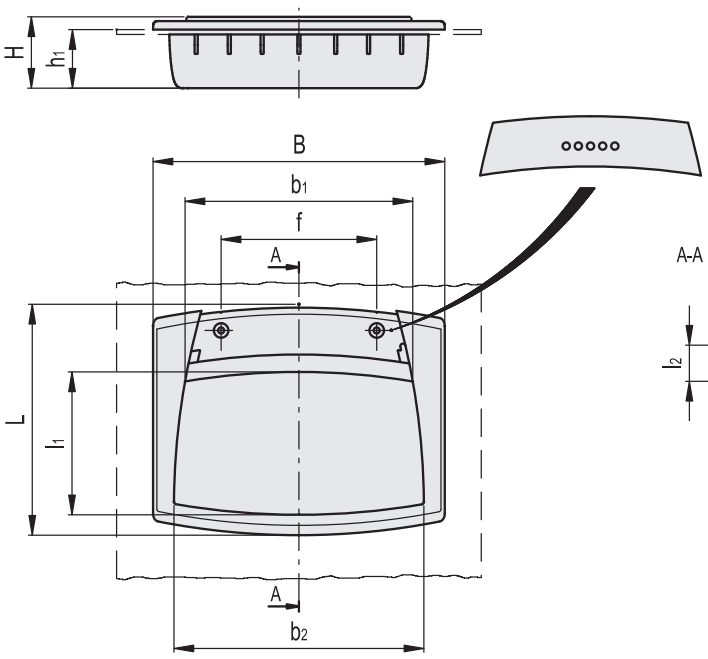
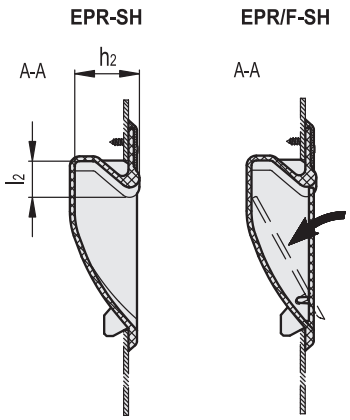


Рис. 4



* Заполните показатель цвета, например: 261091-C2 EPR.110-SH-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

| Код | Описание | B | f | L | H | h1 | h2 | b1 | b2 | l1 | l2 | F1 [N] | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 261091-* | EPR.110-SH-* | 109 | 64 | 73 | 24 | 20 | 21.5 | 90 | 96 | 42 | 9 | 1300 | 500 | 39 |
| 261121-* | EPR.120-SH-* | 120 | 64 | 95 | 28.5 | 24 | 26.5 | 94 | 103 | 58 | 11 | 1200 | 400 | 55 |
| 261131-* | EPR.120/F-SH-* | 120 | 64 | 95 | 28.5 | 24 | 26.5 | 94 | 103 | - | 11 | 1200 | 400 | 70 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Двунаправленные ручки-купе

## для встраиваемого монтажа, технополимер

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **ERB-PF**: технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-чёрный цвет, матовая отделка.
- **ERB-PF-CLEAN**: технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, белый цвет, аналогичный RAL 9002, матовая отделка.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Двунаправленные ручки-купе ERB-PF подходят для открытия и закрытия раздвижных дверей. Эргономичность полости обеспечивает безопасный и удобный захват.
ERB-CLEAN в белом цвете подходит для применения на медицинском и больничном оборудовании и машинах пищевой промышленности.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

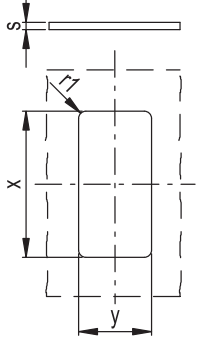
Указанные в таблице значения сопротивления вытягиванию (F2) получены в результате лабораторных испытаний, проведенных с рукояткой, собранной и закрепленной на панели толщиной 1,5 мм с целью выполнения испытаний.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Просверлите корпус ручки в соответствии с размерами шаблона, указанными в таблице.
2. Удалите все неровности, оставшиеся после сверления, перед установкой ручки.
3. Установите ручку в корпус стороной с фиксирующими зубьями (рис. 1).
4. Нажимайте на противоположную сторону (приспосабливающееся рифление) до полного защелкивания ручки (рис. 2).

| | ERB-PF<br>ERB-PF-CLEAN | |
|---|---|---|
| S | X | Y |
| 0,7 - 1 | 105,3 +0,2 | 51,5 + 0,2 |
| 1 - 1,5 | 105,3 +0,2 | 51,7 + 0,2 |
| 1,5 - 2,2 | 105,3 +0,2 | 52,0 + 0,2 |

Шаблон для сверления



ELESA Original design

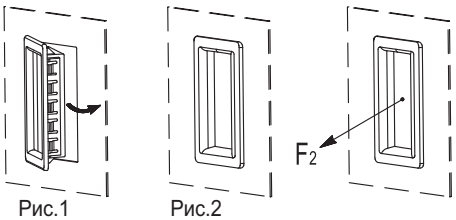
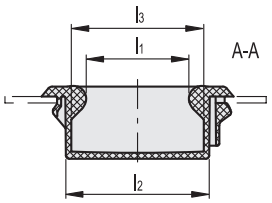
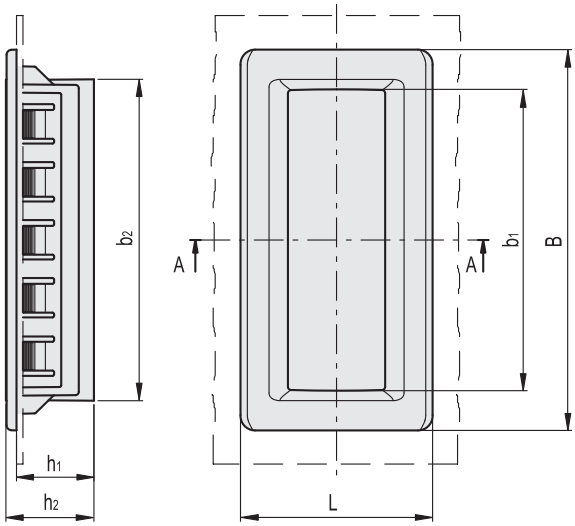



Рис.1 Рис.2




**ERB-PF**

| Код | Описание | B | L | h1 | h2 | b1 | b2 | l1 | l2 | l3 | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 261401-C1 | ERB.115-PF-C1 | 115 | 58 | 19 | 22 | 91 | 94 | 31 | 43.5 | 40 | 600 | 42 |

**ERB-PF-CLEAN**

| Код | Описание | B | L | h1 | h2 | b1 | b2 | l1 | l2 | l3 | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 151301 | ERB.115-PF-CLEAN | 115 | 58 | 19 | 22 | 91 | 94 | 31 | 43.5 | 40 | 600 | 42 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ERB-PF-AE-V0

## Двунаправленные ручки-купе

**для встраиваемого монтажа, технополимер сертифицированный, самозатухающий**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, сертифицированный, самозатухающий UL-94 V0, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Двунаправленные ручки-купе ERB-PF подходят для открытия и закрытия раздвижных дверей. Эргономичность полости обеспечивает безопасный и удобный захват.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

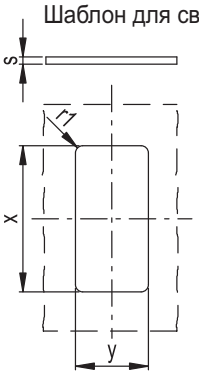
"V0" сертификация в соответствии с UL-94 V (Underwriters Laboratories) – лаборатория техники безопасности (см. Технические данные на стр. A5) указывает на то, что на пластиковом испытуемом образце определённой формы и размера, расположенном в вертикальном положении, пламя гаснет в течение 10 секунд, не создавая раскалённых капель.
Указанное в таблице значение сопротивления вытягиванию (F2) получено в результате лабораторных испытаний, проведенных с рукояткой, собранной и закрепленной на панели толщиной 1,5 мм с целью выполнения испытаний.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Просверлите корпус ручки в соответствии с размерами шаблона, указанными в таблице.
2. Удалите все неровности, оставшиеся после сверления, перед установкой ручки.
3. Установите ручку в корпус стороной с фиксирующими зубьями (рис. 1).
4. Нажимайте на противоположную сторону (приспосабливающееся рифление) до полного защелкивания ручки (рис. 2).

| | ERB-PF-AE-V0 | |
|---|---|---|
| S | X | Y |
| 0,7 - 1 | 105,7 +0,2 | 51,7 + 0,2 |
| 1 - 1,5 | 105,7 +0,2 | 51,8 + 0,2 |
| 1,5 - 2,2 | 105,7 +0,2 | 52,2 + 0,2 |

Шаблон для сверления



ELESA Original design

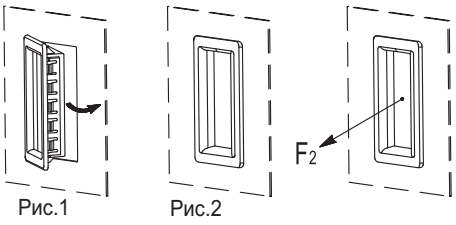
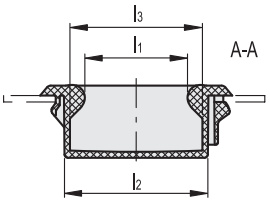
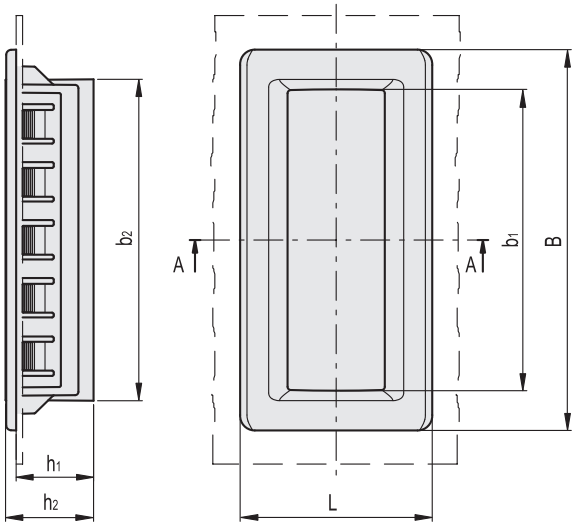



Рис.1 Рис.2




| Код | Описание | B | L | h1 | h2 | b1 | b2 | l1 | l2 | l3 | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 150901-C1 | ERB.115-PF-AE-V0-C1 | 115 | 58 | 19 | 22 | 91 | 94 | 31 | 43.5 | 40 | 600 | 42 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Двунаправленные ручки-купе

**для винтового крепления, технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном.

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Сборка с помощью 4 саморезов из оцинкованной стали, Ø 3,5 x 20, входят в комплект поставки. Максимальный момент затяжки винтов: 1,2 [Н м].

- **ERB:** серо-чёрный цвет, матовая отделка.
- **ERB-CLEAN:** белый цвет, аналогичный RAL 9002, матовая отделка.

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Двунаправленные ручки-купе ERB. подходят для открытия и закрытия раздвижных дверей.

ERB-CLEAN в белом цвете подходит для применения на медицинском и больничном оборудовании и машинах пищевой промышленности.

Конструкция гнезда обеспечивает безопасный, удобный и эргономичный захват. Компактность и плавные очертания.

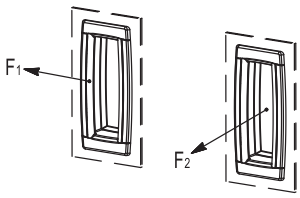
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

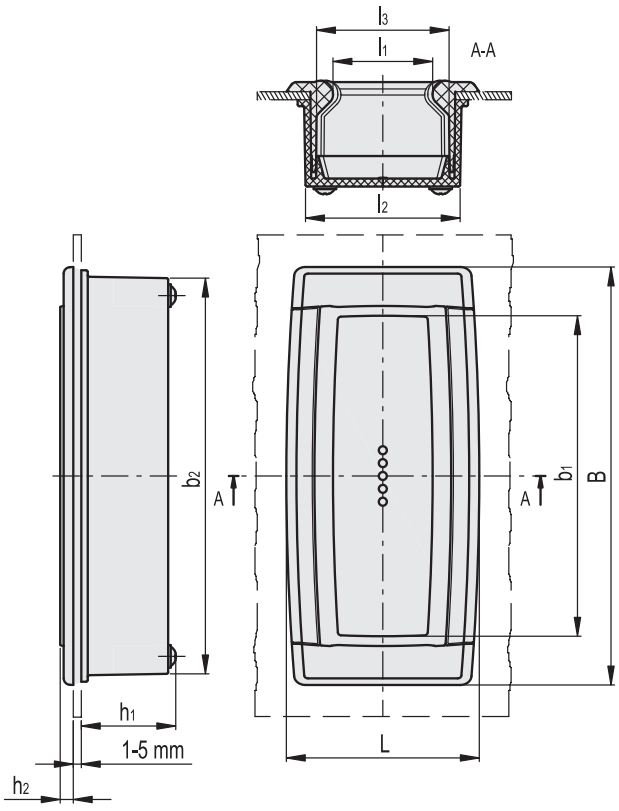
Коэффициенты сопротивления при подъёме (F1) и вытягивании (F2), приведённые в таблице, являются результатами лабораторных испытаний ручек, установленных на усиленных металлических пластинах толщиной = 1,5 мм (усилены в испытательных целях).

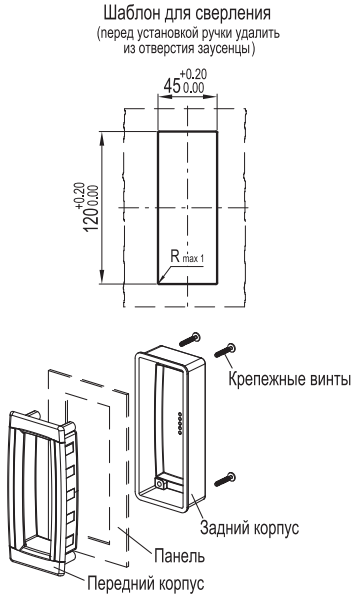
## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Просверлите корпус ручки в соответствии с размерами шаблона, указанными в таблице.
2. Удалите все неровности, оставшиеся после сверления, перед установкой ручки.
3. Установите переднюю часть ручки в корпус панели.
4. Установите заднюю часть ручки на заднюю панель и придавите до полной подгонки с передней частью ручки.
5. Установите обе части вместе с саморезами.

ERGOSTYLE®




| Код | Описание | B | L | h1 | h2 | b1 | b2 | l1 | l2 | l3 | F1 [N] | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 261511-C1 | ERB.130-C1 | 130 | 60 | 29.5 | 3 | 101 | 123 | 31 | 48 | 41 | 3500 | 3500 | 95 |
| 151311 | ERB.130 CLEAN | 130 | 60 | 29.5 | 3 | 101 | 123 | 31 | 48 | 41 | 3500 | 3500 | 95 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Боковые ручки с защитой

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

## СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- **MLP-B**: втулка из латуни, глухие резьбовые отверстия. Установка с помощью двух винтов M4, не входят в комплект поставки.
- **MLP-AF**: глухие отверстия для установки с помощью двух винтов-саморезов для пластиковых материалов Ø 5 (ISO 7049 UNI), не входят в комплект поставки.

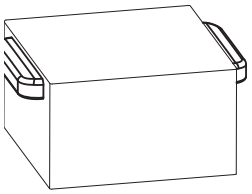
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

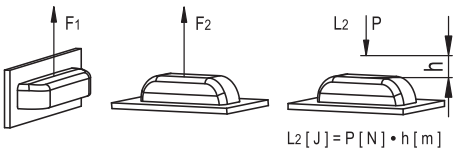
Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

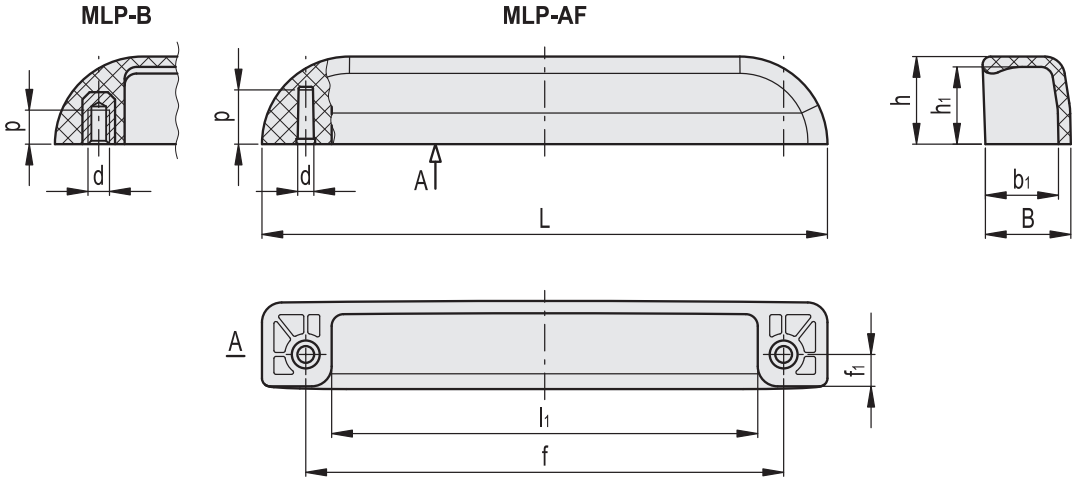
## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Эргономичные и удобные ручки. При использовании в паре они обеспечивают лёгкий подъём.

Пример применения






| Код | Описание | L | f±0.5 | d | f1 | h | h1 | B | b1 | l1 | p | F1 [N] | F2 [N] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 43951 | MLP.142-B M4 | 142 | 120 | M4 | 8 | 22 | 19.5 | 21 | 18 | 107 | 10 | 3500 | 2800 | 3 | 36 |
| 43955 | MLP.142-AF 4,8 | 142 | 120 | 4.5 | 8 | 22 | 19.5 | 21 | 18 | 107 | 13 | 3000 | 2800 | 3 | 31 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Крепёжные комплекты

## для П-образных ручек для ящиков и шкафов

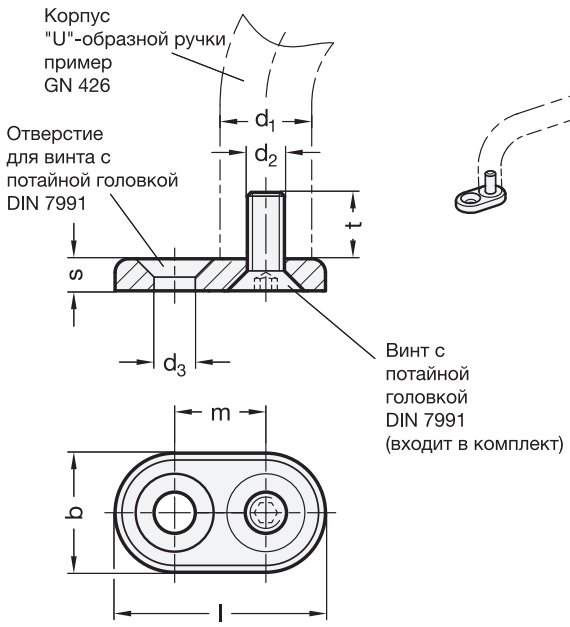
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

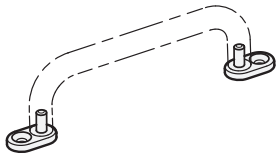
Цинк, литье под давлением
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

Винты с потайной головкой
DIN 7991
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

### ИНФОРМАЦИЯ

Крепёжные комплекты GN 181 позволяют устанавливать различные П-образные ручки для ящиков и шкафов и трубчатые ручки с внутренней резьбой со стороны оператора.
Монтажное положение крепёжных пластин настраивается по требованию заказчика без ограничений, что обеспечивает боковое смещение или монтаж с различными расстояниями между отверстиями.
Крепёжный комплект состоит из 2 крепёжных пластин и 2 винтов с потайной головкой.



* Добавьте индекс цвета крепежных комплектов (SW или SR)

**SW** RAL9005 **SR** RAL9006

**GN 181**

| Описание | d1 | d2 | b | d3 +0.2 / +0.5 | l | m | s | t | Винт с потайной головкой DIN 7991 | Для П-образных ручек | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 181-ZD-8-M4-* | 8 | M 4 | 10 | 4 | 20 | 10 | 3 | 7 | M4x10 | GN 425-8-... | 4 |
| GN 181-ZD-10-M5-* | 10 | M 5 | 12 | 5 | 24 | 12 | 4 | 8 | M5x12 | GN 425-10-... / GN 425.1-10... | 8 |
| GN 181-ZD-12-M6-* | 12 | M 6 | 15 | 6 | 30 | 15 | 4.5 | 9.5 | M6x14 | GN 425-12-... / GN 425.1-12... | 14 |
| GN 181-ZD-16-M6-* | 16 | M 6 | 18 | 6 | 34 | 16 | 4.5 | 9.5 | M6x14 | GN 425-16... | 22 |
| GN 181-ZD-20-M6-* | 20 | M 6 | 22 | 6 | 40 | 18 | 4.5 | 9.5 | M6x14 | GN 565-20-... / GN 565.5-20-... | 35 |
| GN 181-ZD-20-M8-* | 20 | M 8 | 22 | 8 | 42 | 20 | 6 | 12 | M8x18 | GN 426-20-... / GN 426.1-20-... | 43 |
| GN 181-ZD-26-M8-* | 26 | M 8 | 28 | 8 | 52 | 24 | 6 | 12 | M8x18 | GN 565-26-... | 79 |
| GN 181-ZD-28-M10-* | 28 | M 10 | 30 | 10 | 56 | 26 | 6.5 | 13.5 | M10x20 | GN 426-28-.../ GN 426.1-28-... | 89 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 333.3

## Трубчатые ручки

### со съёмными стержнями для ручек

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)

Трубка
Алюминий (толщина стенок 1,5)

Стержни ручки
Цинк, литье под давлением
с пластиковым покрытием

Крышка
Пластик

Трубка/стержни для ручек **SW**
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка
Крышка
чёрный цвет, матовая отделка

Трубка **ELS**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручки
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка
Крышка
чёрный цвет, матовая отделка

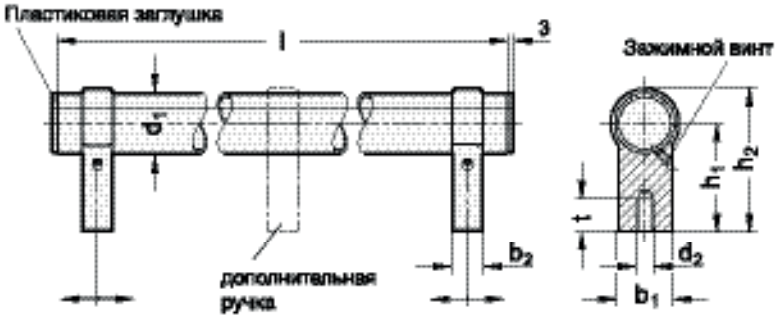
Трубка **ELG**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручки
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка
Крышка
светло-серый цвет, матовая отделка

#### ИНФОРМАЦИЯ

Расстояние между крепёжными отверстиями трубчатых ручек GN 333.3 может быть отрегулировано. Кроме того, для очень длинных трубчатых ручек в комплект могут быть добавлены стержни.
Трубчатые ручки GN 333.3 поставляются в разобранном виде.

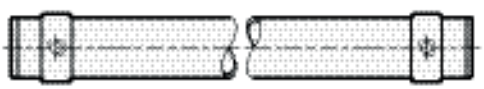
#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (с[illegible] A25.)




* Добавьте индекс отделки трубчатых ручек (SW, ELS или ELG)

| SW | ELS | ELG |
|---|---|---|
| черный | анодированный, черный | анодированный, серебристый |



**GN 333.3**

| Описание | d1 | l ±0.25 | d2 | b1 | b2 | h1 | h2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 333.3-28-242-A-* | 28 | 242 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 300 |
| GN 333.3-28-292-A-* | 28 | 292 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 340 |
| GN 333.3-28-392-A-* | 28 | 392 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 375 |
| GN 333.3-28-492-A-* | 28 | 492 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 400 |
| GN 333.3-28-592-A-* | 28 | 592 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 480 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 331

## Трубчатые ручки

### с функцией отключения электропитания

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **T0**: без кнопки
- Тип **T1**: с 1 кнопкой
- Тип **T2**: с 2 кнопками

**Артикул**

- Вариант **1**: без аварийного останова
- Вариант **2**: с аварийным остановом

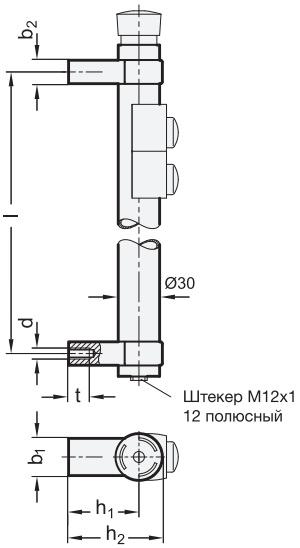
Трубка Ø 30 x 1,5
Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

Стержни для ручек, литьё из цинка под давлением
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка

Колпачки
(для варианта с аварийным остановом)
Пластик
светло-серый цвет




### ИНФОРМАЦИЯ

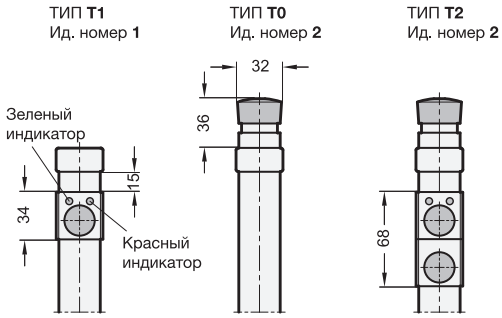
Трубчатые ручки GN 331 с функцией отключения электропитания подходят для разблокировки аварийных выключателей с перекидной головкой во вращающихся, съёмных или боковых выдвижных защитных устройствах, которые должны быть замкнуты в целях обеспечения необходимой эксплуатационной безопасности.
Благодаря интеграции функций, таких как аварийный останов, запуск, выпуск, сброс и отображение статуса светодиодов, эта трубчатая ручка позволяет осуществлять управление электромашиной непосредственно от двери или ворот.

### АКСЕССУАРЫ

- Кабели с разъёмом GN 330 (см. стр. 1448)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




* Добавьте индекс отделки трубчатых ручек (SW, EL или ES)

**SW** RAL9005 **EL** анодированный

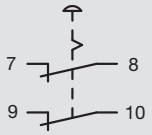
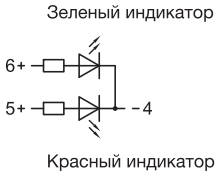
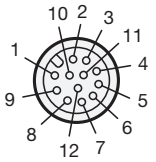
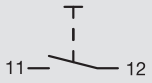
**GN 331**

| Описание | l ±0.25 | d | b1 | b2 | h1 | h2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 331-200-*-T0-2 | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 360 |
| GN 331-300-*-T0-2 | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 647 |
| GN 331-200-*-T1-1 | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 449 |
| GN 331-300-*-T1-1 | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 636 |
| GN 331-200-*-T1-2 | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 500 |
| GN 331-300-*-T1-2 | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 675 |
| GN 331-200-*-T2-1 | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 466 |
| GN 331-300-*-T2-1 | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 660 |
| GN 331-200-*-T2-2 | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 501 |
| GN 331-300-*-T2-2 | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 686 |






elesa+GANTER
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

| Характеристики стандартных исполнений GN 331 | | |
|---|---|---|
| Трубчатые ручки имеют маркировку CE, директива по низковольтному оборудованию 06/95/EG | | |
| **Аварийный останов** | 2 паза, размыкатель |  |
| **1-ая кнопка с двумя светодиодами** | Переключающий контакт | |
| | Светодиод, красный и зеленый |  |
| **2-ая кнопка** | Замыкающий контакт | |
| **Концевая заделка контактов, Конфигурация выводов** | Втулка M12x1, 12-полюсная |  |
| **Напряжение переключения / Ток переключения** | макс. 30 В перем. тока / макс. 1.5 А | |
| **Рабочее напряжение (Светодиоды)** | 24 V DC ± 15 % | |
| **Степени защиты IP** | IP 67 | |
| **Цвет кнопки** | для каждой кнопки входит в комплект набор колпачков следующих цветов: красный, зеленый, синий | |
| | | |
| **Дополнительные варианты для особых видов применения** | | |
| **Аварийный останов** | 1 паз | |
| **Количество кнопок >2 Специальная кнопка с** | Замыкающий контакт |  |
| | Размыкатель | |
| | Переключающий контакт | |
| **Кнопка с местом для маркировки** | | |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 332

## Трубчатые ручки

### с функцией отключения электропитания

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **T0**: без кнопки
- Тип **T1**: с 1 кнопкой
- Тип **T2**: с 2 кнопками

**Артикул**

- Вариант **1**: без аварийного останова
- Вариант **2**: с аварийным остановом

**Дверной проём**

- Вариант **L**: левый
- Вариант **R**: правый

Трубка Ø 30 x 1,5
Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

Стержни ручки
Цинк, литье под давлением
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка

Колпачки
(для варианта с аварийным остановом)
Пластик
светло-серый цвет

#### ИНФОРМАЦИЯ

Трубчатые ручки GN 332 с функцией отключения электропитания подходят для разблокировки аварийных выключателей с перекидной головкой во вращающихся, съёмных или боковых выдвижных защитных устройствах, которые должны быть замкнуты в целях обеспечения необходимой эксплуатационной безопасности.
Благодаря интеграции функций, таких как аварийный останов, запуск, выпуск, сброс и отображение статуса светодиодов, эта трубчатая ручка позволяет осуществлять управление электромашиной непосредственно от двери или ворот.
Трубчатые ручки GN 332 сокращают объём работ по монтажу и установке. Они имеют привлекательную форму и обеспечивают наилучшую эргономичность: элементы управления располагаются именно там, где они необходимы.

#### АКСЕССУАРЫ

- Кабели с разъёмом GN 330 (см. стр. 1448)

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)

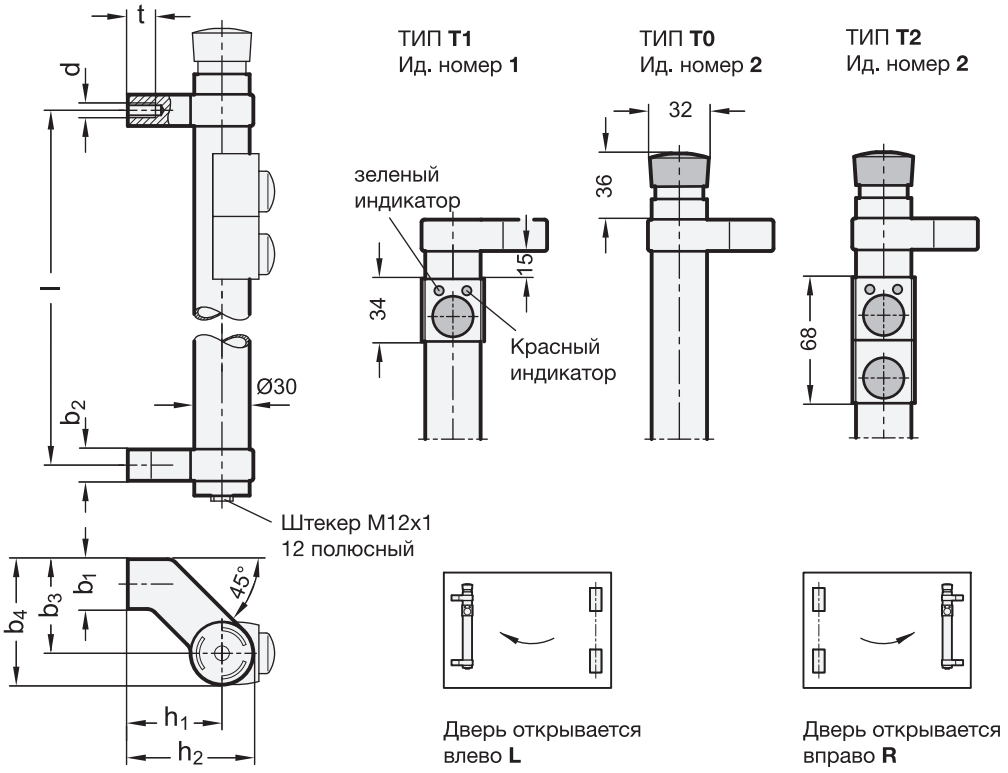




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 332

## Трубчатые ручки




* Добавьте индекс отделки трубчатых ручек (SW, EL или ES)

**SW** RAL9005 **EL** анодированный

### GN 332

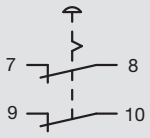
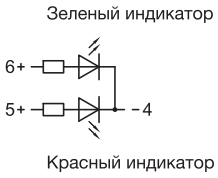
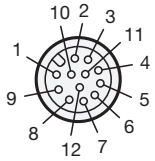
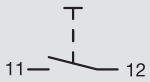
| Описание | l ±0.25 | d | b1 | b2 | b3 | b4 | h1 | h2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 332-200-*-T0-2-L | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 550 |
| GN 332-300-*-T0-2-L | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 758 |
| GN 332-200-*-T0-2-R | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 574 |
| GN 332-300-*-T0-2-R | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 757 |
| GN 332-200-*-T1-1-L | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 570 |
| GN 332-200-*-T1-2-L | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 588 |
| GN 332-300-*-T1-1-L | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 756 |
| GN 332-300-*-T1-2-L | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 940 |
| GN 332-200-*-T1-1-R | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 558 |
| GN 332-200-*-T1-2-R | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 580 |
| GN 332-300-*-T1-1-R | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 745 |
| GN 332-300-*-T1-2-R | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 778 |
| GN 332-200-*-T2-1-L | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 500 |
| GN 332-200-*-T2-2-L | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 605 |
| GN 332-300-*-T2-1-L | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 752 |
| GN 332-300-*-T2-2-L | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 792 |
| GN 332-200-*-T2-1-R | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 598 |
| GN 332-200-*-T2-2-R | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 604 |
| GN 332-300-*-T2-1-R | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 753 |
| GN 332-300-*-T2-2-R | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 800 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 332 | Трубчатые ручки



| Характеристики стандартных исполнений GN 332 | | |
|---|---|---|
| Трубчатые ручки имеют маркировку CE, директива по низковольтному оборудованию 06/95/EG | | |
| **Аварийный останов** | 2 паза, размыкатель |  |
| **1-ая кнопка с двумя светодиодами** | Переключающий контакт | |
| | Светодиод, красный и зеленый |  |
| **2-ая кнопка** | Замыкающий контакт | |
| **Концевая заделка контактов, конфигурация выводов** | Втулка M12x1, 12-полюсная |  |
| **Напряжение переключения / Ток переключения** | макс. 30 В перем. тока / макс. 1.5 А | |
| **Рабочее напряжение (Светодиоды)** | 24 V DC ± 15 % | |
| **Степени защиты IP** | IP 67 | |
| **Цвет кнопки** | для каждой кнопки входит в комплект набор колпачков следующих цветов: красный, зеленый, синий | |
| | | |
| **Дополнительные варианты для особых видов применения** | | |
| **Аварийный останов** | 1 паз | |
| **Количество кнопок >2 Специальная кнопка с** | Замыкающий контакт |  |
| | Размыкатель | |
| | Переключающий контакт | |
| **Кнопка с местом для маркировки** | | |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 333.1

## Трубчатые ручки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора (только для $d_1 = 28$)

Трубка ручки
Алюминий (толщина стенок 1,5)

Стержни ручки
Цинк, литье под давлением

Трубка **SW**
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка
Стержни ручек с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка

Трубка **EL**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручек с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка

Трубка **ES**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручек с пластиковым покрытием
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка

Колпачки
Пластик, светло-серый цвет

Винты с головкой под ключ
ISO 7380-M6-20
Сталь, оцинкованная, углеродистая

Шестигранные гайки ISO 4032-M6
Оцинкованная сталь

Шайбы DIN 125
Оцинкованная сталь

### ИНФОРМАЦИЯ

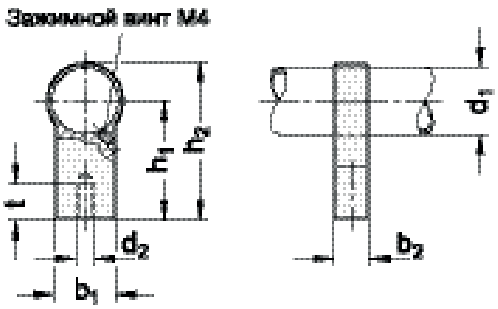
Трубка ручки GN 333.1 может быть привинчена к основанию без дальнейшей механической обработки, что позволяет легко реализовывать **нестандартные длины**.
Для типа B винты с линзообразными головками, шестигранные гайки и подкладные кольца входят в комплект.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)

### ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Для более длинных ручек или при более высоких нагрузках стержень GN 333.9 доступен для трубчатых ручек GN 333.1 с диаметром трубки 28, тип A.

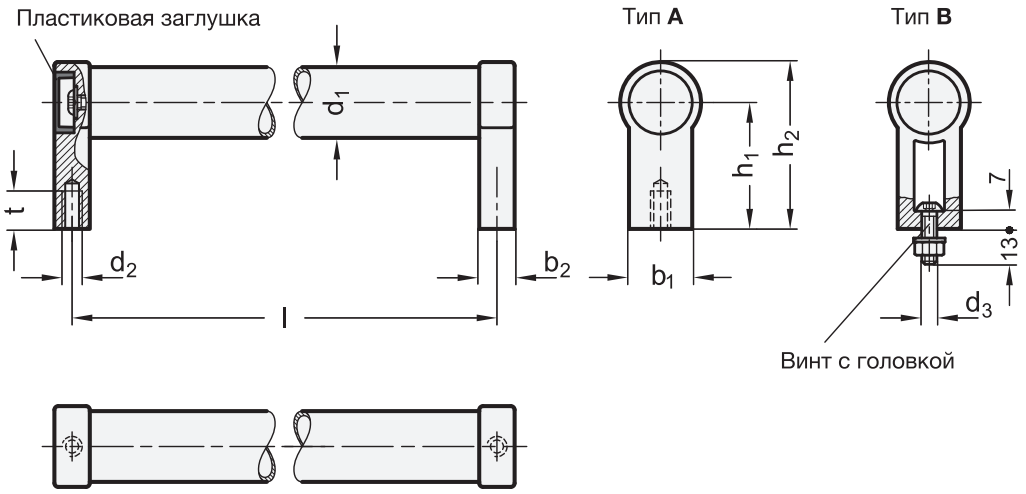







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 333.1 | Трубчатые ручки




* Добавьте индекс отделки трубчатых ручек (SW, EL или ES)

| SW | EL | ES |
|---|---|---|
| черный | анодированный, черный | анодированный, серебристый |

**GN 333.1**

| Описание | d1 | l ±0.25 | d2 | d3 | b1 | b2 | h1 | h2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 333.1-20-180-A-* | 20 | 180 | M 6 | - | 24 | 12 | 42 | 54 | 12 | 190 |
| GN 333.1-20-200-A-* | 20 | 200 | M 6 | - | 24 | 12 | 42 | 54 | 12 | 200 |
| GN 333.1-20-250-A-* | 20 | 250 | M 6 | - | 24 | 12 | 42 | 54 | 12 | 200 |
| GN 333.1-20-300-A-* | 20 | 300 | M 6 | - | 24 | 12 | 42 | 54 | 12 | 230 |
| GN 333.1-20-350-A-* | 20 | 350 | M 6 | - | 24 | 12 | 42 | 54 | 12 | 250 |
| GN 333.1-20-400-A-* | 20 | 400 | M 6 | - | 24 | 12 | 42 | 54 | 12 | 263 |
| GN 333.1-28-200-A-* | 28 | 200 | M 8 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 12 | 340 |
| GN 333.1-28-250-A-* | 28 | 250 | M 8 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 12 | 360 |
| GN 333.1-28-300-A-* | 28 | 300 | M 8 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 12 | 390 |
| GN 333.1-28-350-A-* | 28 | 350 | M 8 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 14 | 410 |
| GN 333.1-28-400-A-* | 28 | 400 | M 8 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 14 | 480 |
| GN 333.1-28-500-A-* | 28 | 500 | M 8 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 14 | 400 |
| GN 333.1-28-600-A-* | 28 | 600 | M 8 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 14 | 500 |
| GN 333.1-30-200-A-* | 30 | 200 | M 8 | - | 27 | 17 | 51 | 68 | 14 | 318 |
| GN 333.1-30-300-A-* | 30 | 300 | M 8 | - | 27 | 17 | 51 | 68 | 14 | 375 |
| GN 333.1-30-350-A-* | 30 | 350 | M 8 | - | 27 | 17 | 51 | 68 | 14 | 405 |
| GN 333.1-30-400-A-* | 30 | 400 | M 8 | - | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 440 |
| GN 333.1-30-500-A-* | 30 | 500 | M 8 | - | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 467 |
| GN 333.1-30-600-A-* | 30 | 600 | M 8 | - | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 535 |
| GN 333.1-30-1000-A-* | 30 | 1000 | M 8 | - | 27 | 17 | 51 | 68 | 15 | 768 |
| GN 333.1-28-200-B-* | 28 | 200 | - | M 6 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 305 |
| GN 333.1-28-250-B-* | 28 | 250 | - | M 6 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 320 |
| GN 333.1-28-300-B-* | 28 | 300 | - | M 6 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 353 |
| GN 333.1-28-350-B-* | 28 | 350 | - | M 6 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 381 |
| GN 333.1-28-400-B-* | 28 | 400 | - | M 6 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 440 |
| GN 333.1-28-500-B-* | 28 | 500 | - | M 6 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 470 |
| GN 333.1-28-600-B-* | 28 | 600 | - | M 6 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 500 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Трубчатые ручки

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора (только для $d_1$= 28)

Трубка ручки
Алюминий (толщина стенок 1,5)

Стержни ручки
Цинк, литье под давлением

Трубка с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
Стержни ручек с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка

Трубка, анодированное покрытие, естественный цвет **EL**
Стержни ручек с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка

Трубка, анодированное покрытие, естественный цвет **ES**
Стержни ручек с пластиковым покрытием
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка

Колпачки пластиковые, светло-серый цвет

Крышка (тип B)
Пластик (технополимер)
чёрный цвет (для SW/EL)
светло-серый цвет (для ES)

## ИНФОРМАЦИЯ

Трубка ручек GN 333 крепится к основаниям без дальнейшей механической обработки, что позволяет легко реализовывать **нестандартные длины**.
Типичная область применения трубчатых ручек GN 333 – двустворчатые двери в машинах или устройствах.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)

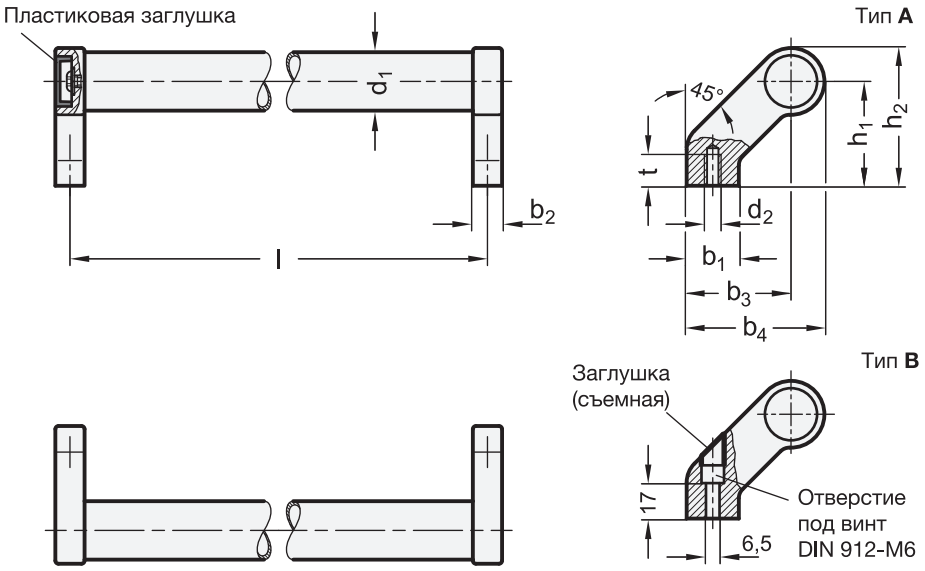
## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Стержень ручки GN 333.8 (см. стр. 501)

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 333

## Трубчатые ручки




* Добавьте индекс отделки трубчатых ручек (SW, EL или ES)

| SW | EL | ES |
|---|---|---|
| черный | анодированный, черный | анодированный, серебристый |

**GN 333**

| Описание | d1 | l ±0.25 | d2 | b1 | b2 | b3 | b4 | h1 | h2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 333-20-180-A-* | 20 | 180 | M 6 | 24 | 12 | 42 | 54 | 42 | 54 | 12 | 242 |
| GN 333-20-200-A-* | 20 | 200 | M 6 | 24 | 12 | 42 | 54 | 42 | 54 | 12 | 246 |
| GN 333-20-250-A-* | 20 | 250 | M 6 | 24 | 12 | 42 | 54 | 42 | 54 | 12 | 259 |
| GN 333-20-300-A-* | 20 | 300 | M 6 | 24 | 12 | 42 | 54 | 42 | 54 | 12 | 277 |
| GN 333-20-350-A-* | 20 | 350 | M 6 | 24 | 12 | 42 | 54 | 42 | 54 | 12 | 294 |
| GN 333-20-400-A-* | 20 | 400 | M 6 | 24 | 12 | 42 | 54 | 42 | 54 | 12 | 311 |
| GN 333-28-200-A-* | 28 | 200 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 430 |
| GN 333-28-250-A-* | 28 | 250 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 440 |
| GN 333-28-300-A-* | 28 | 300 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 470 |
| GN 333-28-350-A-* | 28 | 350 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 495 |
| GN 333-28-400-A-* | 28 | 400 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 525 |
| GN 333-28-500-A-* | 28 | 500 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 550 |
| GN 333-28-600-A-* | 28 | 600 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 580 |
| GN 333-30-200-A-* | 30 | 200 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 420 |
| GN 333-30-300-A-* | 30 | 300 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 480 |
| GN 333-30-350-A-* | 30 | 350 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 511 |
| GN 333-30-400-A-* | 30 | 400 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 530 |
| GN 333-30-500-A-* | 30 | 500 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 600 |
| GN 333-30-600-A-* | 30 | 600 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 658 |
| GN 333-30-1000-A-* | 30 | 1000 | M 8 | 27 | 17 | 51 | 68 | 51 | 68 | 15 | 870 |
| GN 333-28-200-B-* | 28 | 200 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | - | 401 |
| GN 333-28-250-B-* | 28 | 250 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | - | 420 |
| GN 333-28-300-B-* | 28 | 300 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | - | 447 |
| GN 333-28-350-B-* | 28 | 350 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | - | 483 |
| GN 333-28-400-B-* | 28 | 400 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | - | 500 |
| GN 333-28-500-B-* | 28 | 500 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | - | 500 |
| GN 333-28-600-B-* | 28 | 600 | - | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | - | 600 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 333.2

## Трубчатые ручки

### со съёмными стержнями для ручек

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)

Трубка
Алюминий (толщина стенок 1,5)

Стержни ручки
Цинк, литье под давлением
с пластиковым покрытием

Крышка
Пластик

Трубка/стержни для ручек**SW**
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка
Крышка
чёрный цвет, матовая отделка

Трубка **ELS**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручки
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка
Крышка
чёрный цвет, матовая отделка

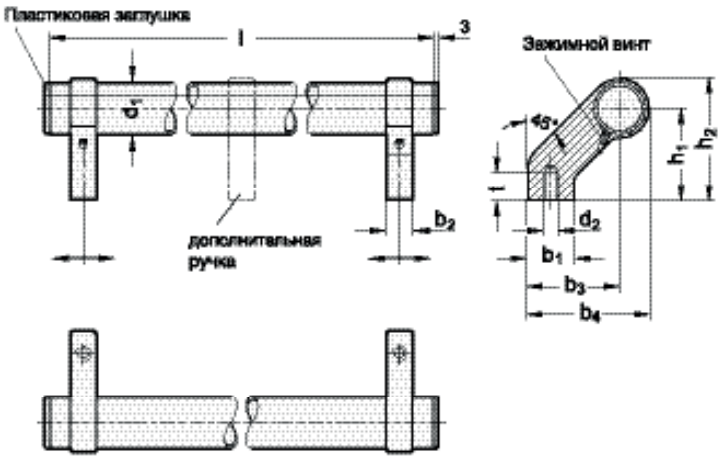
Трубка **ELG**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручки
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка
Крышка
светло-серый цвет, матовая отделка

#### ИНФОРМАЦИЯ

Расстояние между крепёжными отверстиями трубчатых ручек GN 333.2 является регулируемым. Кроме того, для очень длинных трубчатых ручек в комплект могут быть добавлены стержни.
Трубчатые ручки GN 333.2 поставляются в разобранном виде.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A25)




* Добавьте индекс отделки трубчатых ручек (SW, ELS или ELG)

| SW | ELS | ELG |
|---|---|---|
| черный | анодированный, черный | анодированный, серебристый |

**GN 333.2**

| Описание | d1 | l ±0.25 | d2 | b1 | b2 | b3 | b4 | h1 | h2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 333.2-28-242-A-* | 28 | 242 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 380 |
| GN 333.2-28-292-A-* | 28 | 292 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 392 |
| GN 333.2-28-392-A-* | 28 | 392 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 470 |
| GN 333.2-28-492-A-* | 28 | 492 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 520 |
| GN 333.2-28-592-A-* | 28 | 592 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 560 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 333.8

## Стержни ручки

**для трубчатых ручек, наклонные**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

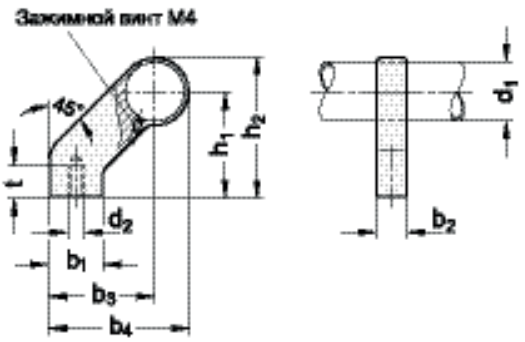
- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)

Цинк, литье под давлением
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

Стопорный винт с пластиковой опорой GN 913.3 -M4-6-KU (см. стр. 921)

### ИНФОРМАЦИЯ

Стержни ручек GN 333.8 могут использоваться для более длинных трубок или при более высоких нагрузках на трубчатые ручки.
Они могут использоваться для трубок Ø 28 трубчатых ручек GN 333 (см. стр. 498).




**GN 333.8**

| Описание | d1 | d2 | b1 | b2 | b3 | b4 | h1 | h2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 333.8-28-A-SR | 28 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 120 |
| GN 333.8-28-A-SW | 28 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 50 | 66 | 15 | 120 |

# GN 333.9

## Стержни ручки

**для трубчатых ручек, прямые**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

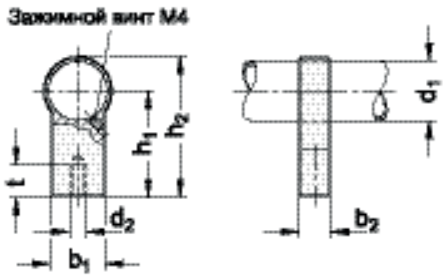
- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)

Цинк, литье под давлением
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

Стопорный винт с пластиковой опорой
GN 913.3 -M4-6-KU (см. стр. 921)

### ИНФОРМАЦИЯ

Стержни ручек GN 333.9 могут использоваться для более длинных трубок или при более высоких нагрузках на трубчатые ручки.
Они могут использоваться для трубок Ø 28 трубчатых ручек GN 333.1 (см. стр. 496).




**GN 333.9**

| Описание | d1 | d2 | b1 | b2 | h1 | h2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 333.9-28-A-SR | 28 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 88 |
| GN 333.9-28-A-SW | 28 | M 8 | 25 | 14 | 50 | 66 | 15 | 80 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Выносные трубчатые ручки

## Технополимер и алюминий

### СТЕРЖНИ РУЧКИ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, матовая отделка.
Для предотвращения вращения трубки вверните до упора винт-саморез ø 3,9 x 6,5, расположенный внутри стержня ручки.

### ЗАГЛУШКИ
Технополимер на основе полиамида (ПА), в цветах, указанных для стандартных вариантов исполнения, матовая отделка.
Входит в комплект поставки, сборка путём плотной посадки (рис. 1), снимается с помощью отвёртки.

### МОНТАЖ
Сквозное отверстие для крепления с передней или задней стороны с помощью винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением, винтов с шестигранной головкой или стандартных гаек.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **M.1053-EP**: алюминиевая трубка, покрытие на основе эпоксидной смолы, графитовый цвет с металлическими блёстками, матовая отделка. Высокая устойчивость к износу, царапинам и химическим реагентам. Избегайте непрерывного и длительного контакта с кипящей водой или паром. Стержни для ручки и заглушки – чёрного цвета RAL 9005 (C9).
- **M.1053-AN-BK**: анодированная алюминиевая трубка, естественный цвет, стержни для ручки и заглушки – чёрного цвета RAL 9005 (C9).
- **M.1053-AN-GR**: анодированная алюминиевая трубка, естественный цвет, стержни для ручки и заглушки – серого цвета RAL 7031 (C31).
- **M.1053-CLEAN**: алюминиевая трубка; покрытие, стержни ручки и заглушки – белого цвета, аналогичного RAL 9002 (CLEAN).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Напряжение при растяжении: значения F, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Различные варианты длины.
- Заглушки разных цветов.

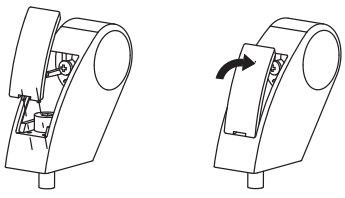
### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Заглушки из технополимера на основе полиамида (ПА), в следующих цветах: чёрный цвет RAL 9005 (C9), серый цвет RAL 7031 (C31), белый цвет RAL 9002 (CLEAN), (см. таблицу ECS.T).

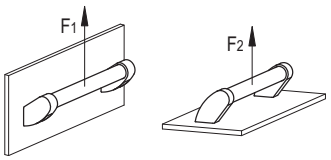
| Код | Описание |
|---|---|
| 29882-C9 | ECS.T2-C9 |
| 29882-C31 | ECS.T2-C31 |
| 29882 | ECS.T2-CLEAN |

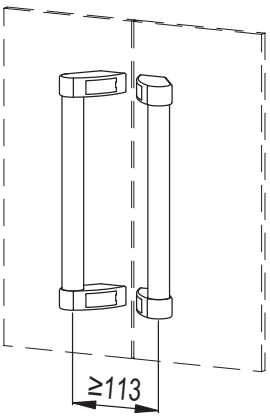
C9 RAL9005 C31 RAL7031 CLEAN RAL9002

ELESA Original design

Рис.1





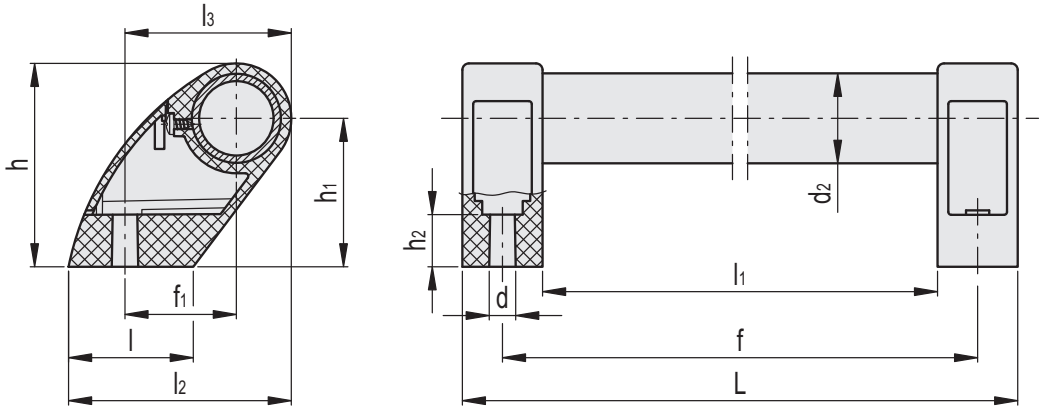








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# M.1053 Выносные трубчатые ручки




**M.1053-EP**

| Код | Описание | f±1 | f1 | L | d | h | h1 | h2 | l | l1 | l2 | l3 | d2 | F1 [N]* | F1 [N]# | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 36801 | M.1053/30-300-EP | 300 | 37.5 | 327 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 273 | 75 | 56 | 30 | 1850 | 3400 | 2500 | 4000 | 231 |
| 36811 | M.1053/30-350-EP | 350 | 37.5 | 377 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 323 | 75 | 56 | 30 | 1650 | 3150 | 2000 | 3300 | 249 |
| 36821 | M.1053/30-400-EP | 400 | 37.5 | 427 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 373 | 75 | 56 | 30 | 1450 | 2600 | 1900 | 3000 | 266 |
| 36831 | M.1053/30-500-EP | 500 | 37.5 | 527 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 473 | 75 | 56 | 30 | 1300 | 2000 | 1500 | 1900 | 301 |
| 36841 | M.1053/30-600-EP | 600 | 37.5 | 627 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 573 | 75 | 56 | 30 | 1100 | 1900 | 1200 | 1800 | 336 |
| 36851 | M.1053/30-700-EP | 700 | 37.5 | 727 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 673 | 75 | 56 | 30 | 1000 | 1600 | 1100 | 1500 | 371 |

**M.1053-AN-BK**

| Код | Описание | f±1 | f1 | L | d | h | h1 | h2 | l | l1 | l2 | l3 | d2 | F1 [N]* | F1 [N]# | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 36803 | M.1053/30-300-AN-BK | 300 | 37.5 | 327 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 273 | 75 | 56 | 30 | 1850 | 3400 | 2500 | 4000 | 231 |
| 36813 | M.1053/30-350-AN-BK | 350 | 37.5 | 377 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 323 | 75 | 56 | 30 | 1650 | 3150 | 2000 | 3300 | 249 |
| 36823 | M.1053/30-400-AN-BK | 400 | 37.5 | 427 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 373 | 75 | 56 | 30 | 1450 | 2600 | 1900 | 3000 | 266 |
| 36833 | M.1053/30-500-AN-BK | 500 | 37.5 | 527 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 473 | 75 | 56 | 30 | 1300 | 2000 | 1500 | 1900 | 301 |
| 36843 | M.1053/30-600-AN-BK | 600 | 37.5 | 627 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 573 | 75 | 56 | 30 | 1100 | 1900 | 1200 | 1800 | 336 |
| 36853 | M.1053/30-700-AN-BK | 700 | 37.5 | 727 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 673 | 75 | 56 | 30 | 1000 | 1600 | 1100 | 1500 | 371 |

**M.1053-AN-GR**

| Код | Описание | f±1 | f1 | L | d | h | h1 | h2 | l | l1 | l2 | l3 | d2 | F1 [N]* | F1 [N]# | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 36805 | M.1053/30-300-AN-GR | 300 | 37.5 | 327 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 273 | 75 | 56 | 30 | 1850 | 3400 | 2500 | 4000 | 231 |
| 36815 | M.1053/30-350-AN-GR | 350 | 37.5 | 377 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 323 | 75 | 56 | 30 | 1650 | 3150 | 2000 | 3300 | 249 |
| 36825 | M.1053/30-400-AN-GR | 400 | 37.5 | 427 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 373 | 75 | 56 | 30 | 1450 | 2600 | 1900 | 3000 | 266 |
| 36835 | M.1053/30-500-AN-GR | 500 | 37.5 | 527 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 473 | 75 | 56 | 30 | 1300 | 2000 | 1500 | 1900 | 301 |
| 36845 | M.1053/30-600-AN-GR | 600 | 37.5 | 627 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 573 | 75 | 56 | 30 | 1100 | 1900 | 1200 | 1800 | 336 |
| 36855 | M.1053/30-700-AN-GR | 700 | 37.5 | 727 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 673 | 75 | 56 | 30 | 1000 | 1600 | 1100 | 1500 | 371 |

**M.1053-CLEAN**

| Код | Описание | f±1 | f1 | L | d | h | h1 | h2 | l | l1 | l2 | l3 | d2 | F1 [N]* | F1 [N]# | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 151461 | M.1053/30-300-CLEAN | 300 | 37.5 | 327 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 273 | 75 | 56 | 30 | 1850 | 3400 | 2500 | 4000 | 231 |
| 151463 | M.1053/30-350-CLEAN | 350 | 37.5 | 377 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 323 | 75 | 56 | 30 | 1650 | 3150 | 2000 | 3300 | 249 |
| 151465 | M.1053/30-400-CLEAN | 400 | 37.5 | 427 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 373 | 75 | 56 | 30 | 1450 | 2600 | 1900 | 3000 | 266 |
| 151467 | M.1053/30-500-CLEAN | 500 | 37.5 | 527 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 473 | 75 | 56 | 30 | 1300 | 2000 | 1500 | 1900 | 301 |
| 151469 | M.1053/30-600-CLEAN | 600 | 37.5 | 627 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 573 | 75 | 56 | 30 | 1100 | 1900 | 1200 | 1800 | 336 |
| 151471 | M.1053/30-700-CLEAN | 700 | 37.5 | 727 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 673 | 75 | 56 | 30 | 1000 | 1600 | 1100 | 1500 | 371 |

***** Максимальная рабочая нагрузка **#** Разрушающая нагрузка



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# M.1053-P

## Выносные трубчатые ручки

### С регулируемыми стержнями ручки, технополимер и алюминий

**СТЕРЖНИ ДЛЯ СКВОЗНЫХ РУЧЕК**

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, матовая отделка.
Для предотвращения вращения трубки вверните до упора винт-саморез ø 3,9 x 6,5, расположенный внутри стержня ручки.

**ЗАГЛУШКИ**

Технополимер на основе полиамида (ПА), в цветах, указанных для стандартных вариантов исполнения, матовая отделка.
Входит в комплект поставки, сборка путём плотной посадки (рис. 1), снимается с помощью отвёртки.

**ЗАГЛУШКИ**

Технополимер на основе полиамида (ПА), матовая отделка.

**МОНТАЖ**

Сквозное отверстие для крепления с передней или задней стороны с помощью винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением, винтов с шестигранной головкой или стандартных гаек.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- **M.1053-P-EP**: алюминиевая трубка, покрытие из эпоксидной смолы, графитовый цвет с металлическими блёстками, матовая отделка. Высокая устойчивость к износу, царапинам и химическим реагентам. Избегайте непрерывного и длительного контакта с кипящей водой или паром. Стержни для ручки и заглушки – чёрного цвета RAL 9005 (C9).
- **M.1053-P-AN-BK**: анодированная алюминиевая трубка, естественный цвет, стержни для ручки и заглушки – чёрного цвета RAL 9005 (C9).
- **M.1053-P-AN-GR**: анодированная алюминиевая трубка, естественный цвет, стержни для ручки и заглушки – серого цвета RAL 7031 (C31).
- **M.1053-P-CLEAN**: алюминиевая трубка; покрытие, стержни ручки и заглушки – белого цвета, аналогичного RAL 9002 (CLEAN).

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Трубчатые ручки характеризуются настройкой стержня ручки, который регулируется на трубке с помощью установочного винта.
Напряжение при растяжении: значения F, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**

- Различные варианты длины.
- Заглушки разных цветов.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**

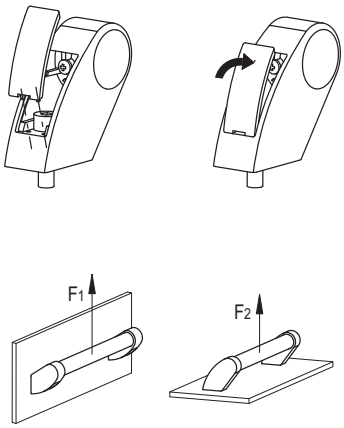
Заглушки из технополимера на основе полиамида (ПА), в следующих цветах: чёрный цвет RAL 9005 (C9), серый цвет RAL 7031 (C31), белый цвет RAL 9002 (CLEAN), (см. таблицу ECS.T).

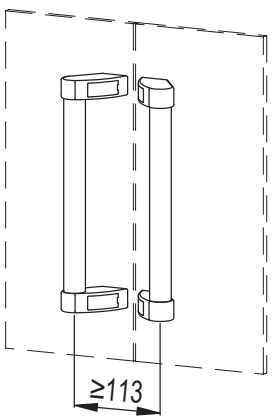
| Код | Описание |
|---|---|
| 29882-C9 | ECS.T2-C9 |
| 29882-C31 | ECS.T2-C31 |
| 29882 | ECS.T2-CLEAN |

C9 RAL9005 C31 RAL7031 CLEAN RAL9002

ELESA Original design

Рис.1



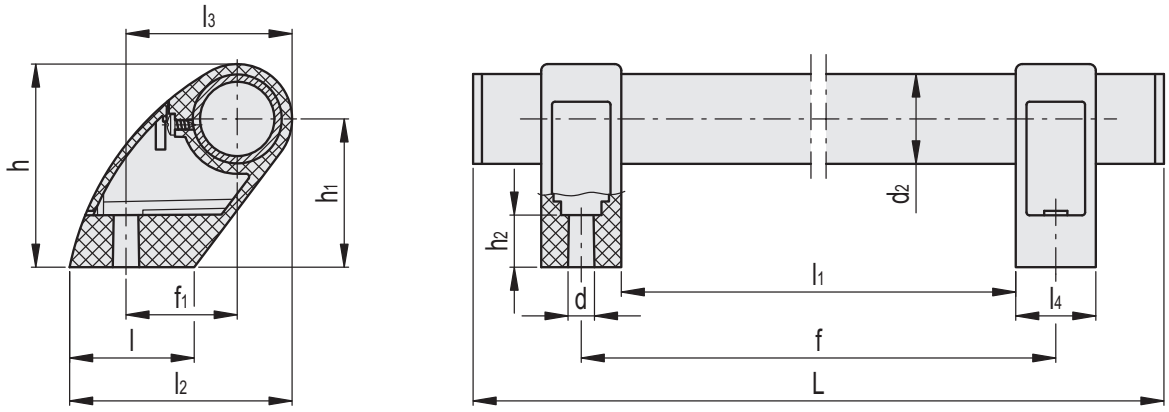





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# M.1053-P

## Выносные трубчатые ручки с подвижным стержнем для ручки




### M.1053-P-EP

| Код | Описание | fmax.±1 | f1 | L | d | h | h1 | h2 | l | l1 max. | l2 | l3 | l4 | d2 | F1 [N]* | F1 [N]# | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 36901 | M.1053 P/30-295-EP | 295 | 37.5 | 324 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 268 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1850 | 3400 | 2500 | 4000 | 231 |
| 36911 | M.1053 P/30-345-EP | 345 | 37.5 | 374 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 318 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1650 | 3150 | 2000 | 3300 | 249 |
| 36921 | M.1053 P/30-395-EP | 395 | 37.5 | 424 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 368 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1450 | 2600 | 1900 | 3000 | 266 |
| 36931 | M.1053 P/30-495-EP | 495 | 37.5 | 524 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 468 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1300 | 2000 | 1500 | 1900 | 301 |
| 36941 | M.1053 P/30-595-EP | 595 | 37.5 | 624 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 568 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1100 | 1900 | 1200 | 1800 | 336 |
| 36951 | M.1053 P/30-695-EP | 695 | 37.5 | 724 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 668 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1000 | 1600 | 1100 | 1500 | 371 |

### M.1053-P-AN-BK

| Код | Описание | fmax.±1 | f1 | L | d | h | h1 | h2 | l | l1 max. | l2 | l3 | l4 | d2 | F1 [N]* | F1 [N]# | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 36903 | M.1053 P/30-295-AN-BK | 295 | 37.5 | 324 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 268 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1850 | 3400 | 2500 | 4000 | 231 |
| 36913 | M.1053 P/30-345-AN-BK | 345 | 37.5 | 374 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 318 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1650 | 3150 | 2000 | 3300 | 249 |
| 36923 | M.1053 P/30-395-AN-BK | 395 | 37.5 | 424 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 368 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1450 | 2600 | 1900 | 3000 | 266 |
| 36933 | M.1053 P/30-495-AN-BK | 495 | 37.5 | 524 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 468 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1300 | 2000 | 1500 | 1900 | 301 |
| 36943 | M.1053 P/30-595-AN-BK | 595 | 37.5 | 624 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 568 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1100 | 1900 | 1200 | 1800 | 336 |
| 36953 | M.1053 P/30-695-AN-BK | 695 | 37.5 | 724 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 668 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1000 | 1600 | 1100 | 1500 | 371 |

### M.1053-P-AN-GR

| Код | Описание | fmax.±1 | f1 | L | d | h | h1 | h2 | l | l1 max. | l2 | l3 | l4 | d2 | F1 [N]* | F1 [N]# | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 36905 | M.1053 P/30-295-AN-GR | 295 | 37.5 | 324 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 268 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1850 | 3400 | 2500 | 4000 | 231 |
| 36915 | M.1053 P/30-345-AN-GR | 345 | 37.5 | 374 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 318 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1650 | 3150 | 2000 | 3300 | 249 |
| 36925 | M.1053 P/30-395-AN-GR | 395 | 37.5 | 424 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 368 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1450 | 2600 | 1900 | 3000 | 266 |
| 36935 | M.1053 P/30-495-AN-GR | 495 | 37.5 | 524 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 468 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1300 | 2000 | 1500 | 1900 | 301 |
| 36945 | M.1053 P/30-595-AN-GR | 595 | 37.5 | 624 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 568 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1100 | 1900 | 1200 | 1800 | 336 |
| 36955 | M.1053 P/30-695-AN-GR | 695 | 37.5 | 724 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 668 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1000 | 1600 | 1100 | 1500 | 371 |

### M.1053-P-CLEAN

| Код | Описание | fmax.±1 | f1 | L | d | h | h1 | h2 | l | l1 max. | l2 | l3 | l4 | d2 | F1 [N]* | F1 [N]# | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 151481 | M.1053 P/30-295-CLEAN | 295 | 37.5 | 324 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 268 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1850 | 3400 | 2500 | 4000 | 231 |
| 151483 | M.1053 P/30-345-CLEAN | 345 | 37.5 | 374 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 318 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1650 | 3150 | 2000 | 3300 | 249 |
| 151485 | M.1053 P/30-395-CLEAN | 395 | 37.5 | 424 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 368 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1450 | 2600 | 1900 | 3000 | 266 |
| 151487 | M.1053 P/30-495-CLEAN | 495 | 37.5 | 524 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 468 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1300 | 2000 | 1500 | 1900 | 301 |
| 151489 | M.1053 P/30-595-CLEAN | 595 | 37.5 | 624 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 568 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1100 | 1900 | 1200 | 1800 | 336 |
| 151491 | M.1053 P/30-695-CLEAN | 695 | 37.5 | 724 | 8.5 | 68.5 | 50 | 17.5 | 42 | 668 | 75 | 56 | 27 | 30 | 1000 | 1600 | 1100 | 1500 | 371 |

***** Максимальная рабочая нагрузка **#** Разрушающая нагрузка



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 333.5

## Трубчатые ручки из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Трубка Ø 28 x 2
Нержавеющая сталь

- AISI 304
- матовая отделка

Стержни ручки
Точное литьё из нержавеющей стали

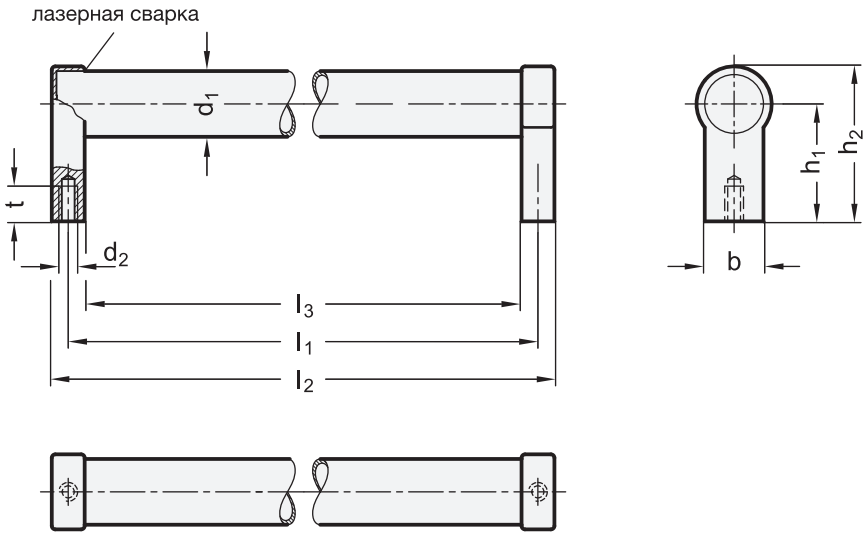
- AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

Трубка трубчатых ручек из нержавеющей стали GN 333.5 производится с использованием лазерной сварки со стержнями без зазора и с плотной пригонкой, предотвращающей попадание грязи в этой точке.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




**GN 333.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 ±1 | b | d2 | h1 | h2 | l2 | l3 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 333.5-28-200 | 28 | 200 | 25 | M 8 | 50 | 66 | 214 | 186 | 15 | 500 |
| GN 333.5-28-250 | 28 | 250 | 25 | M 8 | 50 | 66 | 264 | 236 | 15 | 563 |
| GN 333.5-28-300 | 28 | 300 | 25 | M 8 | 50 | 66 | 314 | 286 | 15 | 626 |
| GN 333.5-28-400 | 28 | 400 | 25 | M 8 | 50 | 66 | 414 | 386 | 15 | 760 |
| GN 333.5-28-500 | 28 | 500 | 25 | M 8 | 50 | 66 | 514 | 486 | 15 | 861 |
| GN 333.5-28-600 | 28 | 600 | 25 | M 8 | 50 | 66 | 614 | 586 | 15 | 900 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 669

## Система ручки

### Алюминий

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: монтаж с внутренней стороны (резьбовое глухое отверстие)
- Тип **B**: монтаж со стороны оператора

Трубка/наконечники
Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

анодированное покрытие, естественный цвет **EL**

Колпачки
Пластик
Технополимер (полиамид ПА)
чёрный цвет, матовая отделка

Винты с головкой под ключ DIN 912-M8x75
Оцинкованная сталь

Шестигранные гайки ISO 4032-M8
Оцинкованная сталь

Шайбы DIN 125
Оцинкованная сталь

#### ИНФОРМАЦИЯ

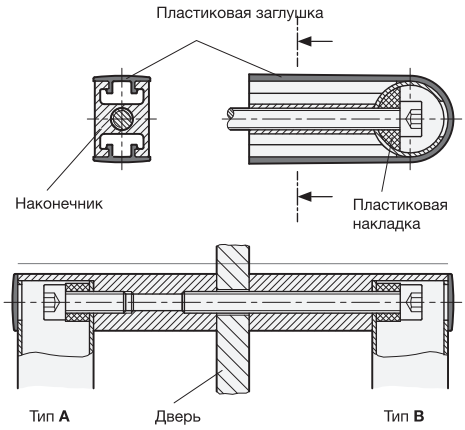
Система ручки GN 669 обеспечивает высокую устойчивость за счёт соединения трубки/стержня ручки.
Винты типа B (монтаж со стороны оператора) снабжены заглушками.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

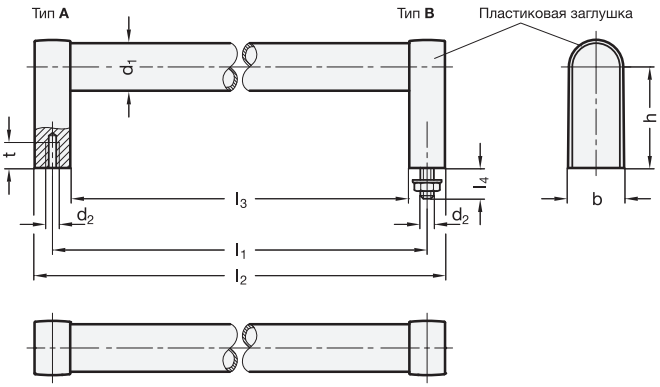
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)

#### ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

При монтаже со стороны оператора (тип B) пластиковые торцевые крышки поставляются незакреплёнными. После того как ручка была установлена, торцевые крышки помещаются на конце трубки ручки и нижней опоры, пока не зафиксируются на канавке конца трубы.
Оба способа монтажа (тип A и B) обеспечивают установку пары ручек в противоположном положении. Этот способ может быть использован на дверях (двойная ручка). В зависимости от толщины двери могут потребоваться более длинные винты с головкой под ключ DIN 912.




Монтаж двойной ручки




*Добавьте индекс цвета системных ручек (SW или EL)

**SW** RAL9005 **EL** анодированный

### GN 669

| Описание | d1 | l1 ±0.5 | b | d2 | h ≈ | l2 | l3 | l4 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 669-28-200-A-* | 28 | 200 | 32 | M 8 | 60 | 220 | 180 | - | 15 | 180 |
| GN 669-28-250-A-* | 28 | 250 | 32 | M 8 | 60 | 270 | 230 | - | 15 | 208 |
| GN 669-28-300-A-* | 28 | 300 | 32 | M 8 | 60 | 320 | 280 | - | 15 | 220 |
| GN 669-28-400-A-* | 28 | 400 | 32 | M 8 | 60 | 420 | 380 | - | 15 | 260 |
| GN 669-28-500-A-* | 28 | 500 | 32 | M 8 | 60 | 520 | 480 | - | 15 | 290 |
| GN 669-28-600-A-* | 28 | 600 | 32 | M 8 | 60 | 620 | 580 | - | 15 | 330 |
| GN 669-28-200-B-* | 28 | 200 | 32 | M 8 | 60 | 220 | 180 | 20 | - | 245 |
| GN 669-28-250-B-* | 28 | 250 | 32 | M 8 | 60 | 270 | 230 | 20 | - | 260 |
| GN 669-28-300-B-* | 28 | 300 | 32 | M 8 | 60 | 320 | 280 | 20 | - | 275 |
| GN 669-28-400-B-* | 28 | 400 | 32 | M 8 | 60 | 420 | 380 | 20 | - | 300 |
| GN 669-28-500-B-* | 28 | 500 | 32 | M 8 | 60 | 520 | 480 | 20 | - | 350 |
| GN 669-28-600-B-* | 28 | 600 | 32 | M 8 | 60 | 620 | 580 | 20 | - | 400 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 666.5

INOX STAINLESS STEEL RoHS

## Трубчатые ручки из нержавеющей стали

### Монтаж с задней стороны

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **K**: с пластиковым колпачком
- Тип **E**: с колпачком из нержавеющей стали

Трубка Ø 30 x 1,5
Нержавеющая сталь AISI 304
матовая, блестящая отделка, шлифованная

Стержни ручки
Нержавеющая сталь AISI 304
матовая, блестящая отделка, шлифованная

Стопорный винт DIN 914-M5
Нержавеющая сталь AISI 304

Колпачки

- Тип K: пластик (полиамид ПА), чёрный цвет, матовая отделка
- Тип E: нержавеющая сталь AISI 304

#### ИНФОРМАЦИЯ

Трубчатые ручки из нержавеющей стали GN 666.5 типа E полностью изготовлены из нержавеющей стали A2.

#### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

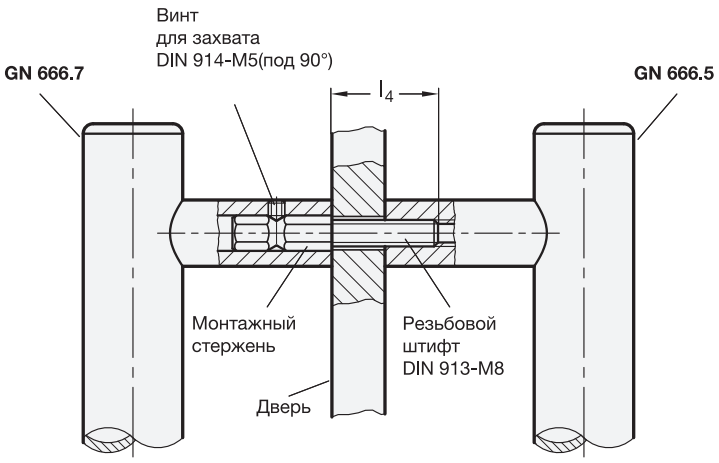
- Нестандартные длины

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

#### ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

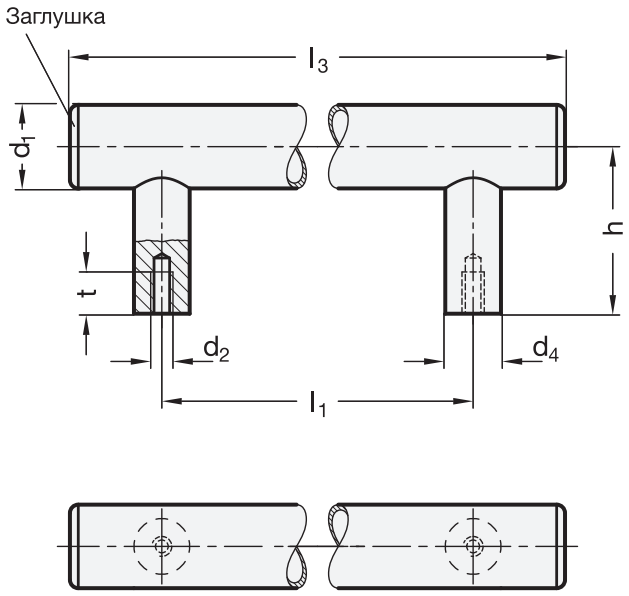
Трубчатые ручки GN 666.5 позволяют устанавливать пару ручек в противоположном положении. Этот способ может быть использован на дверях (двойная ручка).
Обычно для этого требуется модификация длины резьбы $l_4$. Входящая в комплект резьбовая шпилька DIN 913-M8x25-A2 крепёжного винта должна быть также заменена на более длинную шпильку.
Ручки с модифицированной длиной резьбы $l_4$ доступны по запросу.






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 666.5 | Трубчатые ручки из нержавеющей стали




**GN 666.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 ±0.5 | d4 | h | l3 | l4 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 666.5-30-M6-200-E | 30 | M 6 | 200 | 20 | 60 | 265 | 15 | 15 | 600 |
| GN 666.5-30-M6-250-E | 30 | M 6 | 250 | 20 | 60 | 315 | 15 | 15 | 616 |
| GN 666.5-30-M6-300-E | 30 | M 6 | 300 | 20 | 60 | 365 | 15 | 15 | 688 |
| GN 666.5-30-M6-400-E | 30 | M 6 | 400 | 20 | 60 | 465 | 15 | 15 | 772 |
| GN 666.5-30-M6-500-E | 30 | M 6 | 500 | 20 | 60 | 565 | 15 | 15 | 885 |
| GN 666.5-30-M6-600-E | 30 | M 6 | 600 | 20 | 60 | 665 | 15 | 15 | 968 |
| GN 666.5-30-M8-200-E | 30 | M 8 | 200 | 20 | 60 | 265 | 15 | 15 | 585 |
| GN 666.5-30-M8-250-E | 30 | M 8 | 250 | 20 | 60 | 315 | 15 | 15 | 620 |
| GN 666.5-30-M8-300-E | 30 | M 8 | 300 | 20 | 60 | 365 | 15 | 15 | 655 |
| GN 666.5-30-M8-400-E | 30 | M 8 | 400 | 20 | 60 | 465 | 15 | 15 | 725 |
| GN 666.5-30-M8-500-E | 30 | M 8 | 500 | 20 | 60 | 565 | 15 | 15 | 800 |
| GN 666.5-30-M8-600-E | 30 | M 8 | 600 | 20 | 60 | 665 | 15 | 15 | 880 |
| GN 666.5-30-M6-200-K | 30 | M 6 | 200 | 20 | 60 | 265 | 15 | 15 | 490 |
| GN 666.5-30-M6-250-K | 30 | M 6 | 250 | 20 | 60 | 315 | 15 | 15 | 540 |
| GN 666.5-30-M6-300-K | 30 | M 6 | 300 | 20 | 60 | 365 | 15 | 15 | 589 |
| GN 666.5-30-M6-400-K | 30 | M 6 | 400 | 20 | 60 | 465 | 15 | 15 | 707 |
| GN 666.5-30-M6-500-K | 30 | M 6 | 500 | 20 | 60 | 565 | 15 | 15 | 800 |
| GN 666.5-30-M6-600-K | 30 | M 6 | 600 | 20 | 60 | 665 | 15 | 15 | 880 |
| GN 666.5-30-M8-200-K | 30 | M 8 | 200 | 20 | 60 | 265 | 15 | 15 | 500 |
| GN 666.5-30-M8-250-K | 30 | M 8 | 250 | 20 | 60 | 315 | 15 | 15 | 580 |
| GN 666.5-30-M8-300-K | 30 | M 8 | 300 | 20 | 60 | 365 | 15 | 15 | 640 |
| GN 666.5-30-M8-400-K | 30 | M 8 | 400 | 20 | 60 | 465 | 15 | 15 | 720 |
| GN 666.5-30-M8-500-K | 30 | M 8 | 500 | 20 | 60 | 565 | 15 | 15 | 800 |
| GN 666.5-30-M8-600-K | 30 | M 8 | 600 | 20 | 60 | 665 | 15 | 15 | 880 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 666.7

INOX STAINLESS STEEL RoHS

## Трубчатые ручки из нержавеющей стали

### Монтаж со стороны оператора

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **K**: с пластиковым колпачком
- Тип **E**: с колпачком из нержавеющей стали

Трубка Ø 30 x 1,5
Нержавеющая сталь AISI 304
матовая, блестящая отделка, шлифованная

Стержни ручки
Нержавеющая сталь AISI 304
матовая, блестящая отделка, шлифованная

Крепёжный винт
со шпилькой DIN 913-M8
Нержавеющая сталь AISI 304

Стопорный винт DIN 914-M5
Нержавеющая сталь AISI 304

Колпачки

- Тип K: пластик (полиамид ПА), чёрный цвет, матовая отделка
- Тип E: нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Для монтажа трубчатых ручек из нержавеющей стали GN 666.7 (монтаж с задней стороны) сначала шпилька ввинчивается со стороны машины с использованием шпильки DIN 913-M8x25 (входит в комплект), а затем ручка проталкивается и фиксируется с помощью стопорного винта DIN 914-M5.
Трубчатые ручки GN 666.7 типа E полностью выполнены из нержавеющей стали A2.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

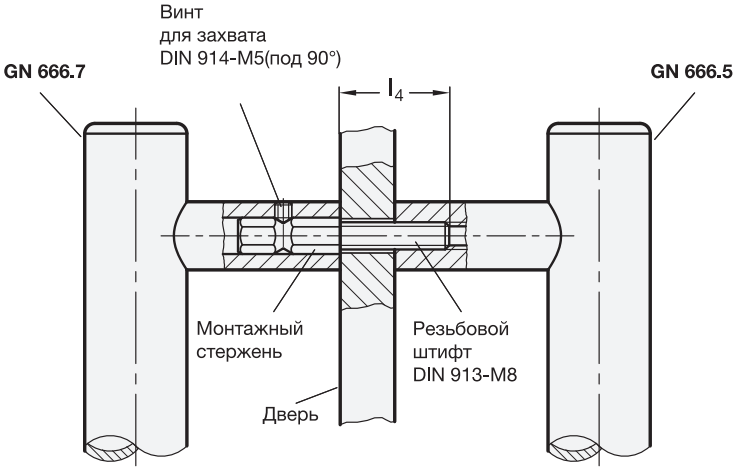
- Нестандартные длины

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

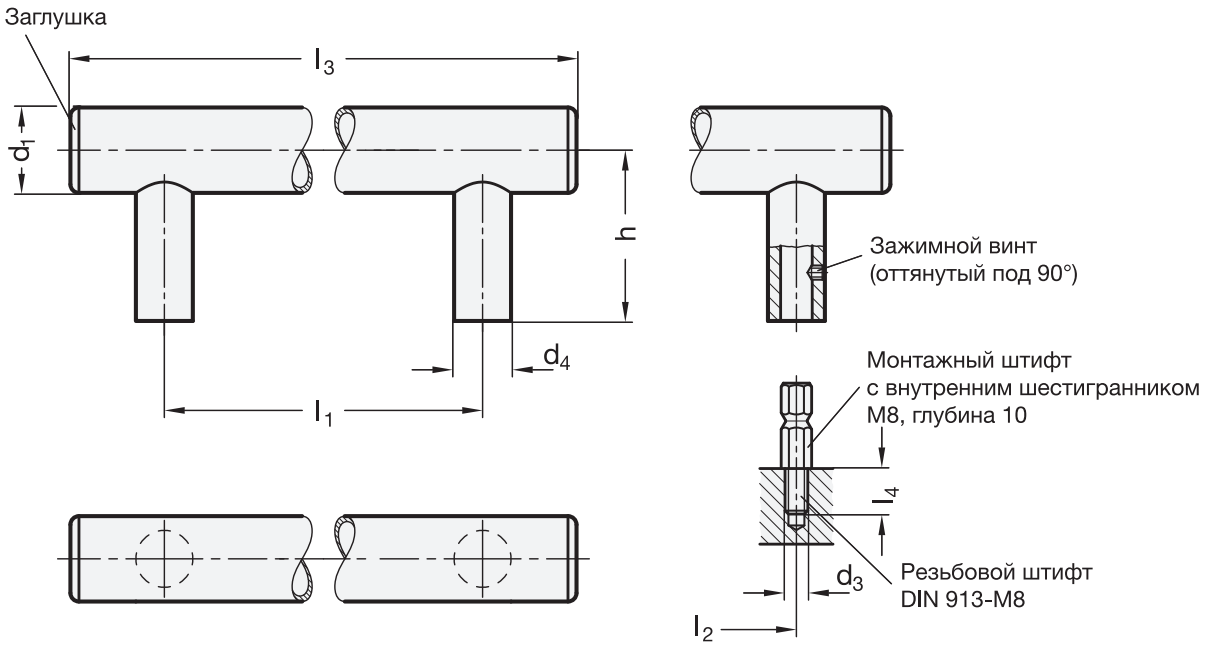
Трубчатые ручки GN 666.7 позволяют устанавливать пару ручек в противоположном положении. Этот способ может быть использован на дверях (двойная ручка).
Обычно для этого требуется модификация длины резьбы $l_4$. Входящая в комплект резьбовая шпилька DIN 913-M8x25-A2 крепёжного винта должна быть также заменена на более длинную шпильку.
Ручки с модифицированной длиной резьбы $l_4$ доступны по запросу.






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 666.7 | Трубчатые ручки из нержавеющей стали




**GN 666.7** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d3 | l1 ±0.5 | l2 ±0.3 | d4 | h | l3 | l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 666.7-30-M8-200-E | 30 | M 8 | 200 | 200 | 20 | 60 | 265 | 15 | 581 |
| GN 666.7-30-M8-250-E | 30 | M 8 | 250 | 250 | 20 | 60 | 315 | 15 | 640 |
| GN 666.7-30-M8-300-E | 30 | M 8 | 300 | 300 | 20 | 60 | 365 | 15 | 700 |
| GN 666.7-30-M8-400-E | 30 | M 8 | 400 | 400 | 20 | 60 | 465 | 15 | 796 |
| GN 666.7-30-M8-500-E | 30 | M 8 | 500 | 500 | 20 | 60 | 565 | 15 | 900 |
| GN 666.7-30-M8-600-E | 30 | M 8 | 600 | 600 | 20 | 60 | 665 | 15 | 990 |
| GN 666.7-30-M8-200-K | 30 | M 8 | 200 | 200 | 20 | 60 | 265 | 15 | 520 |
| GN 666.7-30-M8-250-K | 30 | M 8 | 250 | 250 | 20 | 60 | 315 | 15 | 550 |
| GN 666.7-30-M8-300-K | 30 | M 8 | 300 | 300 | 20 | 60 | 365 | 15 | 580 |
| GN 666.7-30-M8-400-K | 30 | M 8 | 400 | 400 | 20 | 60 | 465 | 15 | 740 |
| GN 666.7-30-M8-500-K | 30 | M 8 | 500 | 500 | 20 | 60 | 565 | 15 | 800 |
| GN 666.7-30-M8-600-K | 30 | M 8 | 600 | 600 | 20 | 60 | 665 | 15 | 860 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Трубчатые ручки

## Трубка из алюминия или из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Трубка Ø 30 x 1,5
Алюминий/нержавеющая сталь

Стержни для ручек/колпачки
Пластик (полиамид ПА)

- армирование стекловолокном
- термостойкость до 100 °C

Трубка из алюминия
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
Стержни для ручек/колпачки, чёрные, матовые

Трубка из алюминия
анодированное покрытие, естественный цвет **EL**
Стержни для ручек/колпачки, чёрные, матовые

Трубка из алюминия
анодированное покрытие, естественный цвет **EL**
Стержни для ручек/колпачки, светло-серые, матовые

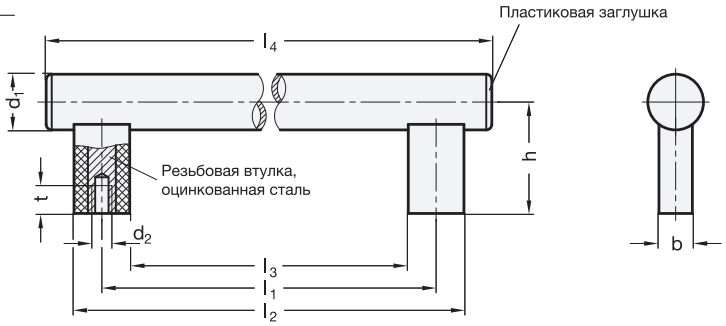
Трубка из нержавеющей стали AISI 304
шлифованная, матовая, блестящая отделка **NG**
Стержни для ручек/колпачки, чёрные, матовые

### ИНФОРМАЦИЯ

Благодаря большому разнообразию вариантов и классическому дизайну трубчатые ручки GN 666 являются идеальным выбором для многих областей применения.
Благодаря модульной конструкции ручки нестандартной длины доступны даже в сравнительно небольших количествах. Большая ручка может быть снабжена дополнительными центральными опорами.

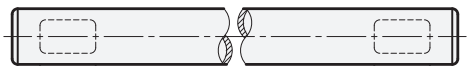
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Вариант с чёткими линиями (**CL**)




*Добавьте индекс отделки трубчатых ручек (SW, EL, ELG или NG)

| SW | EL | ELG | NG |
|---|---|---|---|
| черный | анодированный, черный | анодированный, светло-серый | Нержавеющая сталь, черный |



**GN 666**

| Описание | d1 | d2 | l1 ±0.5 | b | h | l2 | l3 | l4 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 666-30-M6-200-* | 30 | M 6 | 200 | 18 | 60 | 230 | 170 | 265 | 12 | 213 |
| GN 666-30-M6-250-* | 30 | M 6 | 250 | 18 | 60 | 280 | 220 | 315 | 12 | 236 |
| GN 666-30-M6-300-* | 30 | M 6 | 300 | 18 | 60 | 330 | 270 | 365 | 12 | 260 |
| GN 666-30-M6-350-* | 30 | M 6 | 350 | 18 | 60 | 380 | 320 | 415 | 12 | 284 |
| GN 666-30-M6-400-* | 30 | M 6 | 400 | 18 | 60 | 430 | 370 | 465 | 12 | 308 |
| GN 666-30-M6-500-* | 30 | M 6 | 500 | 18 | 60 | 530 | 470 | 565 | 12 | 332 |
| GN 666-30-M6-600-* | 30 | M 6 | 600 | 18 | 60 | 630 | 570 | 665 | 12 | 355 |
| GN 666-30-M8-200-* | 30 | M 8 | 200 | 18 | 60 | 230 | 170 | 265 | 15 | 248 |
| GN 666-30-M8-250-* | 30 | M 8 | 250 | 18 | 60 | 280 | 220 | 315 | 15 | 263 |
| GN 666-30-M8-300-* | 30 | M 8 | 300 | 18 | 60 | 330 | 270 | 365 | 15 | 278 |
| GN 666-30-M8-350-* | 30 | M 8 | 350 | 18 | 60 | 380 | 320 | 415 | 15 | 293 |
| GN 666-30-M8-400-* | 30 | M 8 | 400 | 18 | 60 | 430 | 370 | 465 | 15 | 308 |
| GN 666-30-M8-500-* | 30 | M 8 | 500 | 18 | 60 | 530 | 470 | 565 | 15 | 339 |
| GN 666-30-M8-600-* | 30 | M 8 | 600 | 18 | 60 | 630 | 570 | 665 | 15 | 370 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 666.1

## Трубчатые ручки

### Трубка из алюминия или из нержавеющей стали

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Трубка Ø 30 x 1,5
Алюминий/нержавеющая сталь

Стержни для ручек/колпачки
Пластик (полиамид ПА)

- армирование стекловолокном
- термостойкость до 100 °C

Трубка из алюминия
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
Стержни для ручек/колпачки, чёрные, матовые

Трубка из алюминия
анодированное покрытие, естественный цвет **EL**
Стержни для ручек/колпачки, чёрные, матовые

Трубка из алюминия
анодированное покрытие, естественный цвет **EL**
Стержни для ручек/колпачки, светло-серые, матовые

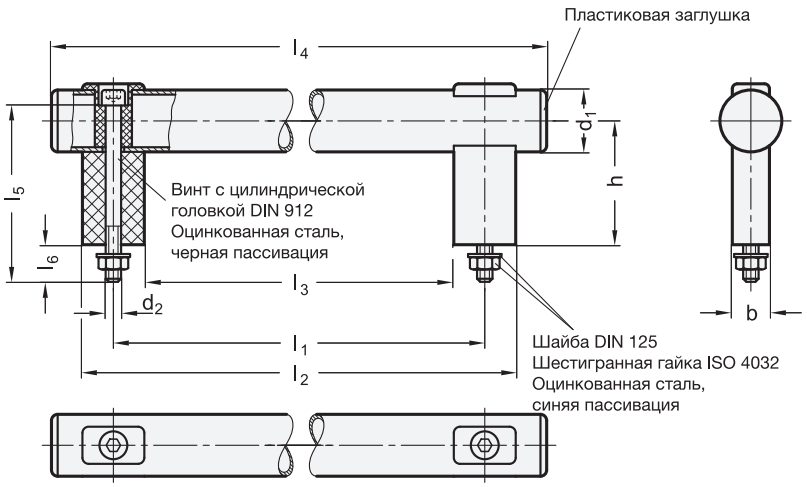
Трубка из нержавеющей стали AISI 304
шлифованная, матовая, блестящая отделка **NG**
Стержни для ручек/колпачки, чёрные, матовые

#### ИНФОРМАЦИЯ

Благодаря большому разнообразию вариантов и классическому дизайну трубчатые ручки GN 666.1 являются идеальным выбором для многих областей применения.
Благодаря модульной конструкции ручки нестандартной длины доступны даже в сравнительно небольших количествах. Большая ручка может быть снабжена дополнительными центральными опорами.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




*Добавьте индекс отделки трубчатых ручек (SW, EL, ELG или NG)

| SW | EL | ELG | NG |
|---|---|---|---|
| черный | анодированный, черный | анодированный, светло-серый | Нержавеющая сталь, черный |

**GN 666.1**

| Описание | d1 | l1 ±0.5 | b | d2 | h | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 666.1-30-200-* | 30 | 200 | 18 | M 8 | 60 | 230 | 170 | 265 | 85 | 17 | 247 |
| GN 666.1-30-250-* | 30 | 250 | 18 | M 8 | 60 | 280 | 220 | 315 | 85 | 17 | 265 |
| GN 666.1-30-300-* | 30 | 300 | 18 | M 8 | 60 | 330 | 270 | 365 | 85 | 17 | 284 |
| GN 666.1-30-400-* | 30 | 400 | 18 | M 8 | 60 | 430 | 370 | 465 | 85 | 17 | 321 |
| GN 666.1-30-500-* | 30 | 500 | 18 | M 8 | 60 | 530 | 470 | 565 | 85 | 17 | 357 |
| GN 666.1-30-600-* | 30 | 600 | 18 | M 8 | 60 | 630 | 570 | 665 | 85 | 17 | 394 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Трубчатые ручки

**Технополимер, алюминий, нержавеющая сталь**

ELESA Original design

### СТЕРЖНИ РУЧКИ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка. Поставляется в разобранном виде. Подсоединение стержня ручки к трубке позволяет избежать вращения трубки.
Стержни для ручек также продаются отдельно (трубка не входит в комплект).

| Код | Описание |
|---|---|
| 15302 | GR-M.1043/20 |
| 15301 | GR-M1043/30 |

### АНТИРОТАЦИОННЫЕ ЗАГЛУШКИ ДЛЯ ТРУБОК

Синтетический каучук NBR.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением. Две установочные шпильки (для установки во время ручной сборки) обеспечивают точное расположение стержней.

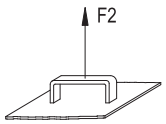
- **M.1043-EP:** алюминиевая трубка, покрытие на основе эпоксидной смолы, графитовый цвет с металлическими блёстками, матовая отделка. Высокая устойчивость к износу, царапинам и химическим реагентам. Избегайте непрерывного и длительного контакта с кипящей водой или паром.
- **M.1043-AN:** анодированная алюминиевая трубка, естественный цвет.
- **M.1043-SST:** трубка из нержавеющей стали AISI 304.

Глухие резьбовые отверстия. Две установочные шпильки (для установки во время ручной сборки) обеспечивают точное расположение стержней.

- **M.1043-BM-EP**: алюминиевая трубка, покрытие на основе эпоксидной смолы, графитовый цвет с металлическими блёстками, матовая отделка. Высокая устойчивость к износу, царапинам и химическим реагентам. Избегайте непрерывного и длительного контакта с кипящей водой или паром.
- **M.1043 BM-AN**: анодированная алюминиевая трубка, естественный цвет.
- **M.1043-BM-SST**: трубка из нержавеющей стали AISI 304.

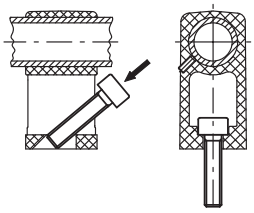
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении: значения F2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.




**Сборка**

промежуточный стержень SCM.



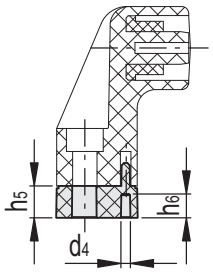
### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Промежуточный стержень под диаметр трубы 20: код 15306 SCM.1043-20.
- Промежуточный стержень под диаметр трубы 30: код 15305 SCM.1043-30.

Рекомендуется для трубки длиннее 700 мм.

- Ограничитель для бокового стержня с соединением для трубки Ø 30 DS-M.1043 (см. таблицу).

**DS-M.1043**




**DS-M.1043**

| Код | Описание | d4 | h5 | h6 | Для ручек |
|---|---|---|---|---|---|
| 15291 | DS-M.1043/30-10 | 4 | 10 | 6 | M.1043/30 |
| 15293 | DS-M.1043/30-20 | 4 | 20 | 15 | M.1043/30 |

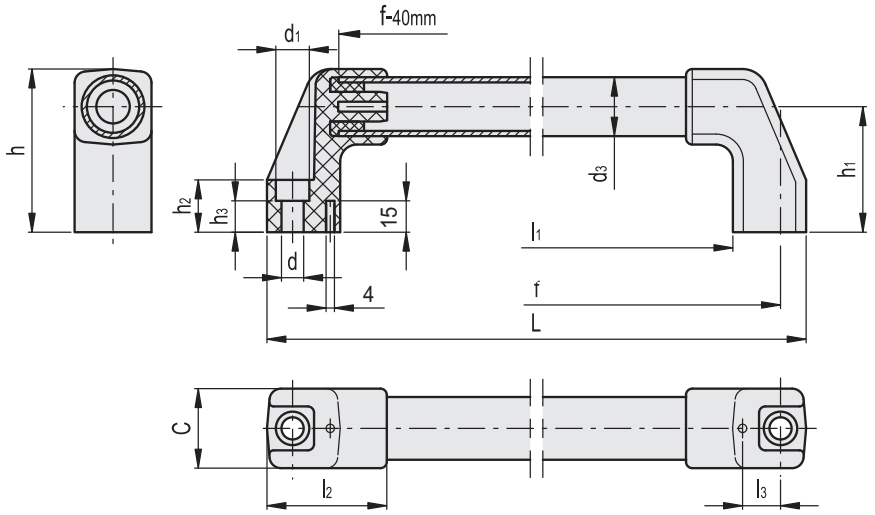




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# M.1043 | Трубчатые ручки

**M.1043-EP**
**M.1043-AN**
**M.1043-SST**




**M.1043-EP** **M.1043-AN**

| Код | Описание | Код | Описание | f±1 | L | d | d1 | h | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | l3 | d3 | C | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37621 | M.1043/20-200-EP | 37623 | M.1043/20-200-AN | 200 | 220 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 162 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1500 | 2000 | 128 |
| 37631 | M.1043/20-300-EP | 37633 | M.1043/20-300-AN | 300 | 320 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 262 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1500 | 2000 | 140 |
| 37641 | M.1043/20-350-EP | 37643 | M.1043/20-350-AN | 350 | 370 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 312 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1400 | 1800 | 152 |
| 37651 | M.1043/20-400-EP | 37653 | M.1043/20-400-AN | 400 | 420 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 362 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1200 | 1600 | 163 |
| 37661 | M.1043/20-500-EP | 37663 | M.1043/20-500-AN | 500 | 520 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 462 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1000 | 1200 | 185 |
| 37671 | M.1043/20-600-EP | 37673 | M.1043/20-600-AN | 600 | 620 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 562 | 47 | 13 | 20 | 28 | 800 | 1000 | 210 |
| 37681 | M.1043/20-700-EP | 37683 | M.1043/20-700-AN | 700 | 720 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 662 | 47 | 13 | 20 | 28 | 600 | 900 | 232 |
| 37695 | M.1043/30-200-EP | 37697 | M.1043/30-200-AN | 200 | 224 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 154 | 57 | 18 | 30 | 38 | 3000 | 3900 | 233 |
| 37701 | M.1043/30-300-EP | 37703 | M.1043/30-300-AN | 300 | 324 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 254 | 57 | 18 | 30 | 38 | 3000 | 3900 | 255 |
| 37711 | M.1043/30-350-EP | 37713 | M.1043/30-350-AN | 350 | 374 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 304 | 57 | 18 | 30 | 38 | 2600 | 3500 | 277 |
| 37721 | M.1043/30-400-EP | 37723 | M.1043/30-400-AN | 400 | 424 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 354 | 57 | 18 | 30 | 38 | 2200 | 3300 | 295 |
| 37731 | M.1043/30-500-EP | 37733 | M.1043/30-500-AN | 500 | 524 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 454 | 57 | 18 | 30 | 38 | 1800 | 2400 | 337 |
| 37741 | M.1043/30-600-EP | 37743 | M.1043/30-600-AN | 600 | 624 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 554 | 57 | 18 | 30 | 38 | 1600 | 2000 | 378 |
| 37751 | M.1043/30-700-EP | 37753 | M.1043/30-700-AN | 700 | 724 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 654 | 57 | 18 | 30 | 38 | 1300 | 1800 | 417 |

**M.1043-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | f±1 | L | d | d1 | h | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | l3 | d3 | C | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37622 | M.1043/20-200-SST | 200 | 220 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 162 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1500 | 2000 | 128 |
| 37632 | M.1043/20-300-SST | 300 | 320 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 262 | 47 | 13 | 20 | 28 | 3000 | 4500 | 142 |
| 37642 | M.1043/20-350-SST | 350 | 370 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 312 | 47 | 13 | 20 | 28 | 2500 | 4000 | 154 |
| 37652 | M.1043/20-400-SST | 400 | 420 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 362 | 47 | 13 | 20 | 28 | 2000 | 3500 | 166 |
| 37662 | M.1043/20-500-SST | 500 | 520 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 462 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1600 | 2500 | 190 |
| 37672 | M.1043/20-600-SST | 600 | 620 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 562 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1100 | 1800 | 215 |
| 37682 | M.1043/20-700-SST | 700 | 720 | 8.5 | 13.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 662 | 47 | 13 | 20 | 28 | 900 | 1400 | 240 |
| 37696 | M.1043/30-200-SST | 200 | 224 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 154 | 57 | 18 | 30 | 38 | 3000 | 3900 | 233 |
| 37702 | M.1043/30-300-SST | 300 | 324 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 254 | 57 | 18 | 30 | 38 | 4200 | 5500 | 258 |
| 37712 | M.1043/30-350-SST | 350 | 374 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 304 | 57 | 18 | 30 | 38 | 4000 | 5250 | 282 |
| 37722 | M.1043/30-400-SST | 400 | 424 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 354 | 57 | 18 | 30 | 38 | 3800 | 5000 | 302 |
| 37732 | M.1043/30-500-SST | 500 | 524 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 454 | 57 | 18 | 30 | 38 | 3500 | 4500 | 343 |
| 37742 | M.1043/30-600-SST | 600 | 624 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 554 | 57 | 18 | 30 | 38 | 2800 | 4000 | 385 |
| 37752 | M.1043/30-700-SST | 700 | 724 | 10.5 | 16 | 78 | 60 | 25 | 15 | 654 | 57 | 18 | 30 | 38 | 2250 | 3500 | 425 |

***** Максимальная рабочая нагрузка **#** Разрушающая нагрузка (остаточная деформация).

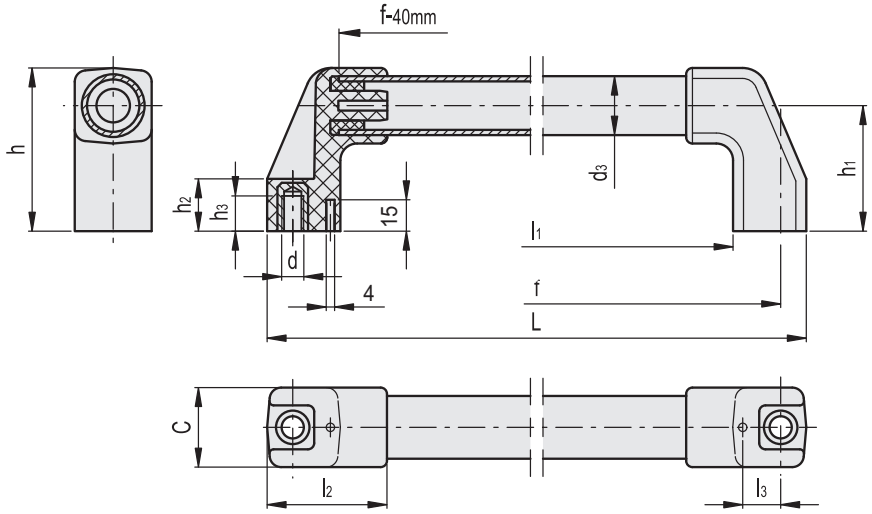


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# M.1043 | Трубчатые ручки



**M.1043-BM-EP**
**M.1043-BM-AN**
**M.1043-BM-SST**




**M.1043-BM-EP** **M.1043-BM-AN**

| Код | Описание | Код | Описание | f±1 | L | d | h | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | l3 | d3 | C | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37560 | M.1043 BM/20-200-EP | 37580 | M.1043 BM/20-200-AN | 200 | 220 | 8.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 162 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1500 | 2000 | 128 |
| 37561 | M.1043 BM/20-300-EP | 37581 | M.1043 BM/20-300-AN | 300 | 320 | M8 | 58 | 45 | 18 | 10 | 262 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1500 | 2000 | 140 |
| 37562 | M.1043 BM/20-350-EP | 37582 | M.1043 BM/20-350-AN | 350 | 370 | M8 | 58 | 45 | 18 | 10 | 312 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1400 | 1800 | 152 |
| 37563 | M.1043 BM/20-400-EP | 37583 | M.1043 BM/20-400-AN | 400 | 420 | M8 | 58 | 45 | 18 | 10 | 362 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1200 | 1600 | 163 |
| 37565 | M.1043 BM/20-500-EP | 37585 | M.1043 BM/20-500-AN | 500 | 520 | M8 | 58 | 45 | 18 | 10 | 462 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1000 | 1200 | 185 |
| 37567 | M.1043 BM/20-600-EP | 37587 | M.1043 BM/20-600-AN | 600 | 620 | M8 | 58 | 45 | 18 | 10 | 562 | 47 | 13 | 20 | 28 | 800 | 1000 | 210 |
| 37569 | M.1043 BM/20-700-EP | 37589 | M.1043 BM/20-700-AN | 700 | 720 | M8 | 58 | 45 | 18 | 10 | 662 | 47 | 13 | 20 | 28 | 600 | 900 | 232 |
| 37570 | M.1043 BM/30-200-EP | 37590 | M.1043 BM/30-200-AN | 200 | 224 | 10.5 | 78 | 60 | 25 | 15 | 154 | 57 | 18 | 30 | 38 | 3000 | 3900 | 233 |
| 37571 | M.1043 BM/30-300-EP | 37591 | M.1043 BM/30-300-AN | 300 | 324 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 254 | 57 | 18 | 30 | 38 | 3000 | 3900 | 255 |
| 37572 | M.1043 BM/30-350-EP | 37592 | M.1043 BM/30-350-AN | 350 | 374 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 304 | 57 | 18 | 30 | 38 | 2600 | 3500 | 277 |
| 37573 | M.1043 BM/30-400-EP | 37593 | M.1043 BM/30-400-AN | 400 | 424 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 354 | 57 | 18 | 30 | 38 | 2200 | 3300 | 295 |
| 37575 | M.1043 BM/30-500-EP | 37595 | M.1043 BM/30-500-AN | 500 | 524 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 454 | 57 | 18 | 30 | 38 | 1800 | 2400 | 337 |
| 37577 | M.1043 BM/30-600-EP | 37597 | M.1043 BM/30-600-AN | 600 | 624 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 554 | 57 | 18 | 30 | 38 | 1600 | 2000 | 378 |
| 37579 | M.1043 BM/30-700-EP | 37599 | M.1043 BM/30-700-AN | 700 | 724 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 654 | 57 | 18 | 30 | 38 | 1300 | 1800 | 417 |

**M.1043-BM-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | f±1 | L | d | h | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | l3 | d3 | C | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37599 | M.1043 BM/20-200-SST | 200 | 220 | 8.5 | 58 | 45 | 18 | 9.5 | 162 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1500 | 2000 | 128 |
| 37600 | M.1043 BM/20-300-SST | 300 | 320 | M8 | 58 | 45 | 18 | 10 | 262 | 47 | 13 | 20 | 28 | 3000 | 4500 | 142 |
| 37602 | M.1043 BM/20-350-SST | 350 | 370 | M8 | 58 | 45 | 18 | 10 | 312 | 47 | 13 | 20 | 28 | 2500 | 4000 | 154 |
| 37603 | M.1043 BM/20-400-SST | 400 | 420 | M8 | 58 | 45 | 18 | 10 | 362 | 47 | 13 | 20 | 28 | 2000 | 3500 | 166 |
| 37605 | M.1043 BM/20-500-SST | 500 | 520 | M8 | 58 | 45 | 18 | 10 | 462 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1600 | 2500 | 190 |
| 37607 | M.1043 BM/20-600-SST | 600 | 620 | M8 | 58 | 45 | 18 | 10 | 562 | 47 | 13 | 20 | 28 | 1100 | 1800 | 215 |
| 37609 | M.1043 BM/20-700-SST | 700 | 720 | M8 | 58 | 45 | 18 | 10 | 662 | 47 | 13 | 20 | 28 | 900 | 1400 | 240 |
| 37610 | M.1043 BM/30-200-SST | 200 | 224 | 10.5 | 78 | 60 | 25 | 15 | 154 | 57 | 18 | 30 | 38 | 3000 | 3900 | 233 |
| 37611 | M.1043 BM/30-300-SST | 300 | 324 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 254 | 57 | 18 | 30 | 38 | 4200 | 5500 | 258 |
| 37612 | M.1043 BM/30-350-SST | 350 | 374 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 304 | 57 | 18 | 30 | 38 | 4000 | 5250 | 282 |
| 37613 | M.1043 BM/30-400-SST | 400 | 424 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 354 | 57 | 18 | 30 | 38 | 3800 | 5000 | 302 |
| 37615 | M.1043 BM/30-500-SST | 500 | 524 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 454 | 57 | 18 | 30 | 38 | 3500 | 4500 | 343 |
| 37617 | M.1043 BM/30-600-SST | 600 | 624 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 554 | 57 | 18 | 30 | 38 | 2800 | 4000 | 385 |
| 37619 | M.1043 BM/30-700-SST | 700 | 724 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 654 | 57 | 18 | 30 | 38 | 2250 | 3500 | 425 |

***** Максимальная рабочая нагрузка **#** Разрушающая нагрузка (остаточная деформация).



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# M.1043-HEI

## Трубчатые ручки для электрической изоляции

**Технополимер и полиэстер**

### СТЕРЖНИ РУЧКИ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
Поставляется в собранном виде. Углубление для размещения трубки в стержне имеет форму, предотвращающую её вращение.

### ТРУБКА

Полиэстер, армированный стекловолокном, чёрный цвет, высокое удельное сопротивление. Высокая стойкость к износу, царапинам и реагентам.

### МОНТАЖ

Крепление с задней стороны с помощью винтов M10.
Две установочные шпильки (устанавливаются во время сборки) обеспечивают точное расположение.

### МЕХАНИЧЕСКИЕ И ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение при растяжении: значения F2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.
В следующей таблице указаны основные диэлектрические характеристики трубки.

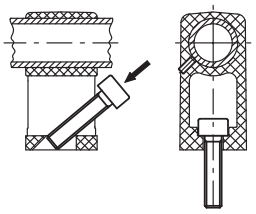
### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

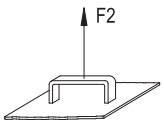
Промежуточный стержень для трубки (рекомендуется для длины более 700 мм): код 15305 SCM.1043-30.

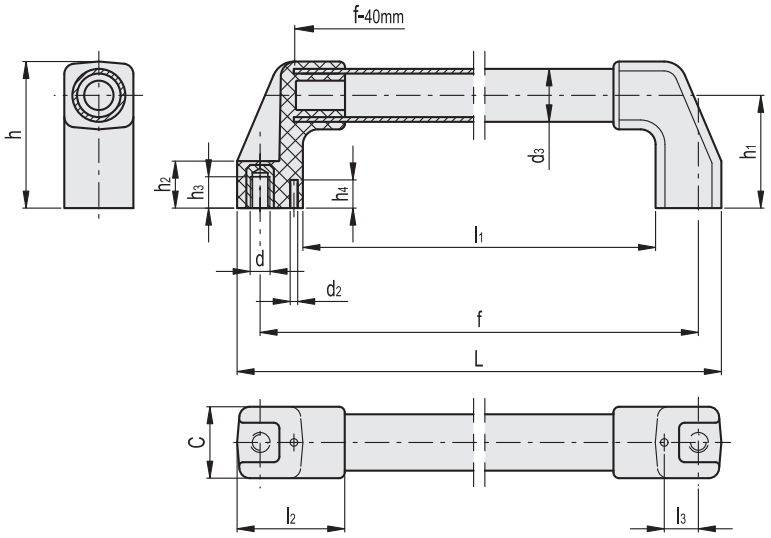
ELESA Original design

| Диэлектрические свойства трубки | |
|---|---|
| Объёмное удельное сопротивление | $10^{10} \div 10^{15}$ [Ω *cm] |
| Поверхностное удельное сопротивление | $10^{10} \div 10^{13}$ [Ω*] (согласно стандарту IEC93) |
| Удельное сопротивление диэлектрика | 8 [KV/mm] |
| Сравнительный показатель пробоя | > 600 (V) |
| Диэлектрическая постоянная | 5 |

**Сборка**
промежуточный стержень SCM.






| Код | Описание | f±1 | L | d | h | h1 | h2 | h3 | h4 | l1 | l2 | l3 | d2 | d3 | C | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37776 | M.1043/30-500-HEI | 500 | 524 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 15 | 454 | 57 | 18 | 4 | 30 | 38 | 3000 | 4500 | 495 |
| 37786 | M.1043/30-700-HEI | 700 | 724 | M10 | 78 | 60 | 25 | 17 | 15 | 654 | 57 | 18 | 4 | 30 | 38 | 2000 | 3500 | 630 |

***** Максимальная рабочая нагрузка **#** Разрушающая нагрузка

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Трубчатые ручки

## Технополимер и алюминий

### СТЕРЖНИ РУЧКИ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, матовая отделка.

### БОКОВЫЕ КОЛПАЧКИ

Технополимер в цветах Ergostyle и белого цвета, аналогичного RAL 9002 (CLEAN), глянцевая отделка. Поставляется с ручкой, прессовая посадка, снимается с помощью отвёртки.
Доступны также в качестве аксессуаров, продаваемых отдельно (см. таблицу ECA).

| Код | Описание | Покрытие для |
|---|---|---|
| 29871-* | ECA.T1-* | ETH.28 |
| 29872-* | ECA.T2-* | ETH.35 |
| 29871 | ECA.T 1-CLEAN | ETH.28-CLEAN |
| 29872 | ECA.T 2-CLEAN | ETH.35-CLEAN |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

### АНТИРОТАЦИОННАЯ СИСТЕМА МОНТАЖА ТРУБКИ

Специальная расширяющаяся система, расположенная между трубкой и стержнем ручки, предотвращает вращение во время использования.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением, винтов с шестигранной головкой или стандартных контргаек.

- **ETH-EP:** алюминиевая трубка, покрытие на основе эпоксидной смолы, графитовый цвет с металлическими блёстками, матовая отделка. Высокая устойчивость к износу, царапинам и химическим реагентам. Избегайте непрерывного и длительного контакта с кипящей водой или паром. Боковые стержни серо-чёрного цвета.
- **ETH-AN:** анодированная алюминиевая трубка, естественный цвет. Боковые стержни серо-чёрного цвета.
- **ETH-CLEAN**: алюминиевая трубка, покрытие белого цвета, аналогичного RAL 9002, глянцевая отделка. Боковые стержни белого цвета, аналогичного RAL 9002.

Рекомендуемый момент затяжки:

- монтаж с задней стороны с отверстиями без резьбы: 8 [Н м]
- монтаж с передней стороны с отверстиями без резьбы или с резьбой: 15 [Н м].

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Большой диаметр трубки обеспечивает хороший и удобный захват; антиротационная сборочная система стержней ручки для трубы была разработана для обеспечения устойчивой и безопасной маневренности во время использования.

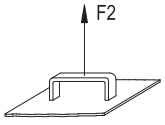
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении: значения F2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Различные варианты длины.

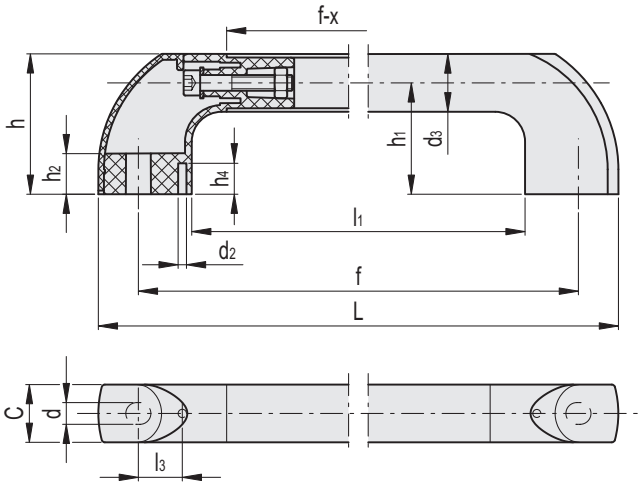
ERGOSTYLE® reddot design award








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.



*Заполните показатель цвета, например: 262151-C5 ETH.28-300-EP-C5

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**ETH-EP**

| Код | Описание | f±1 | L | d | h | h1 | h2 | h4 | l1 | l3 | d2 | d3 | C | × | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 262151-* | ETH.28-300-EP-* | 300 | 339 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 248 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 2400 | 2800 | 235 |
| 262155-* | ETH.28-400-EP-* | 400 | 439 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 348 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 2000 | 2300 | 268 |
| 262161-* | ETH.28-500-EP-* | 500 | 539 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 448 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 1800 | 2000 | 301 |
| 262165-* | ETH.28-600-EP-* | 600 | 639 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 548 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 1200 | 1500 | 335 |
| 262171-* | ETH.28-700-EP-* | 700 | 739 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 648 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 900 | 1200 | 368 |
| 262211-* | ETH.35-300-EP-* | 300 | 357 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 251 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 3000 | 3100 | 397 |
| 262215-* | ETH.35-400-EP-* | 400 | 457 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 351 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 2700 | 2800 | 456 |
| 262221-* | ETH.35-500-EP-* | 500 | 557 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 451 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 2500 | 2600 | 515 |
| 262225-* | ETH.35-600-EP-* | 600 | 657 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 551 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 1900 | 2100 | 574 |
| 262231-* | ETH.35-700-EP-* | 700 | 757 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 651 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 1900 | 2100 | 633 |
| 262246-* | ETH.35-1000-EP-* | 1000 | 1057 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 951 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 1200 | 1400 | 810 |

**ETH-AN**

| Код | Описание | f±1 | L | d | h | h1 | h2 | h4 | l1 | l3 | d2 | d3 | C | × | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 262153-* | ETH.28-300-AN-* | 300 | 339 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 248 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 2400 | 2800 | 235 |
| 262157-* | ETH.28-400-AN-* | 400 | 439 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 348 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 2000 | 2300 | 268 |
| 262163-* | ETH.28-500-AN-* | 500 | 539 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 448 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 1800 | 2000 | 301 |
| 262167-* | ETH.28-600-AN-* | 600 | 639 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 548 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 1200 | 1500 | 335 |
| 262173-* | ETH.28-700-AN-* | 700 | 739 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 648 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 900 | 1200 | 368 |
| 262213-* | ETH.35-300-AN-* | 300 | 357 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 251 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 3000 | 3100 | 397 |
| 262217-* | ETH.35-400-AN-* | 400 | 457 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 351 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 2700 | 2800 | 456 |
| 262223-* | ETH.35-500-AN-* | 500 | 557 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 451 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 2500 | 2600 | 515 |
| 262227-* | ETH.35-600-AN-* | 600 | 657 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 551 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 1900 | 2100 | 574 |
| 262233-* | ETH.35-700-AN-* | 700 | 757 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 651 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 1900 | 2100 | 633 |
| 262248-* | ETH.35-1000-AN-* | 1000 | 1057 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 951 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 1200 | 1400 | 810 |

**ETH-CLEAN**

| Код | Описание | f±1 | L | d | h | h1 | h2 | h4 | l1 | l3 | d2 | d3 | C | × | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 150911 | ETH.28-300-CLEAN | 300 | 339 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 248 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 2400 | 2800 | 235 |
| 150913 | ETH.28-400-CLEAN | 400 | 439 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 348 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 2000 | 2300 | 268 |
| 150915 | ETH.28-500-CLEAN | 500 | 539 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 448 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 1800 | 2000 | 301 |
| 150917 | ETH.28-600-CLEAN | 600 | 639 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 548 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 1200 | 1500 | 335 |
| 150919 | ETH.28-700-CLEAN | 700 | 739 | 8.5 | 68 | 54 | 20 | 15 | 648 | 20.3 | 4 | 27.5 | 28 | 86 | 900 | 1200 | 368 |
| 150931 | ETH.35-300-CLEAN | 300 | 357 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 251 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 3000 | 3100 | 397 |
| 150933 | ETH.35-400-CLEAN | 400 | 457 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 351 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 2700 | 2800 | 456 |
| 150935 | ETH.35-500-CLEAN | 500 | 557 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 451 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 2500 | 2600 | 515 |
| 150937 | ETH.35-600-CLEAN | 600 | 657 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 551 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 1900 | 2100 | 574 |
| 150939 | ETH.35-700-CLEAN | 700 | 757 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 651 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 1900 | 2100 | 633 |
| 150941 | ETH.35-1000-CLEAN | 1000 | 1057 | 10.5 | 85 | 67.5 | 28 | 15 | 951 | 18.5 | 4 | 34.5 | 35 | 91 | 1200 | 1400 | 810 |

***** Максимальная рабочая нагрузка **#** Разрушающая нагрузка

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# M.1066 BM-CLEAN

CLEAN RoHS PA +110° -30°

## Трубчатые ручки

**Технополимер**

**ТРУБКА**
Алюминий; покрытие, стержни ручки и заглушки – белого цвета, аналогичного RAL 9002.

**СТЕРЖНИ РУЧКИ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, матовая отделка.

**ЗАГЛУШКИ ТРУБКИ**
Технополимер на основе полиамида (ПА).

**ЦВЕТ**
Белый цвет, аналогичный RAL 9002.

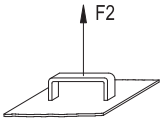
**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Специальные оцинкованные стальные винты с глухими резьбовыми отверстиями, установленные на трубке с помощью латунных гаек.

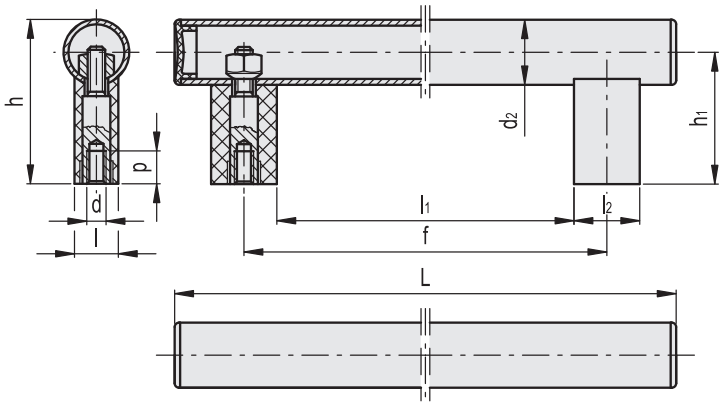
**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Эта ручка благодаря белому цвету и глянцевой отделке особенно подходит для применения на медицинском и больничном оборудовании и машинах пищевой промышленности, компоненты которых должны регулярно проходить очистку по требованиям гигиены.
Ее округлая форма без углублений предотвращает накапливание антисанитарных загрязнений и осадка.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Напряжение при растяжении: значения F2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Трубка из нержавеющей стали.
- Различные варианты длины.

ELESA Original design




| Код | Описание | f±1 | L | d | h | h1 | l | l1 | l2 | d2 | p | F2 [N]* | F2 [N]# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 151501 | M.1066 BM/30-200 CLEAN | 200 | 265 | M8 | 75 | 60 | 18 | 170 | 30 | 30 | 15 | 4400 | 6500 | 240 |
| 151506 | M.1066 BM/30-250 CLEAN | 250 | 315 | M8 | 75 | 60 | 18 | 220 | 30 | 30 | 15 | 3500 | 6000 | 260 |
| 151511 | M.1066 BM/30-300 CLEAN | 300 | 365 | M8 | 75 | 60 | 18 | 270 | 30 | 30 | 15 | 3300 | 5700 | 280 |
| 151513 | M.1066 BM/30-350 CLEAN | 350 | 415 | M8 | 75 | 60 | 18 | 320 | 30 | 30 | 15 | 3300 | 5700 | 300 |
| 151516 | M.1066 BM/30-400 CLEAN | 400 | 465 | M8 | 75 | 60 | 18 | 370 | 30 | 30 | 15 | 2400 | 4500 | 320 |
| 151521 | M.1066 BM/30-500 CLEAN | 500 | 565 | M8 | 75 | 60 | 18 | 470 | 30 | 30 | 15 | 1500 | 3800 | 360 |
| 151526 | M.1066 BM/30-600 CLEAN | 600 | 665 | M8 | 75 | 60 | 18 | 570 | 30 | 30 | 15 | 880 | 3200 | 380 |

***** Максимальная рабочая нагрузка **#** Разрушающая нагрузка



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

ERGOSTYLE®

reddot design award

DESIGN AWARD 2015



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 334

## Овальные трубчатые ручки

### Монтаж с задней стороны

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Трубка ручки
Алюминий

Стержни ручки
Цинк, литье под давлением
с пластиковым покрытием

Трубка **SW**
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка
Стержни ручки
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка

Трубка **EL**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручки
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка

Трубка **ES**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручки
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка

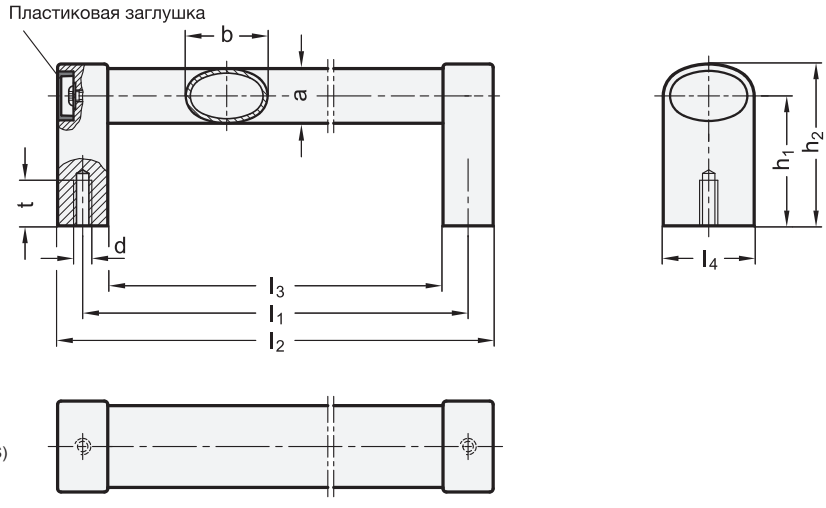
Колпачки
пластик, светло-серый цвет

#### ИНФОРМАЦИЯ

Овальные трубчатые ручки GN 334 обладают высокой устойчивостью.
Трубка ручки может быть установлена без какой-либо последующей механической обработки, позволяя легко реализовать **нестандартные длины**.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




* Добавьте индекс отделки овальных трубчатых ручек (SW, EL или ES)

| SW | EL | ES |
|---|---|---|
| черный | анодированный, черный | анодированный, серебристый |

**GN 334**

| Описание | b | l1 ±0.5 | a | d | h1 | h2 | l2 | l3 | l4 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 334-36-200-* | 36 | 200 | 24 | M 8 | 57 | 71 | 222 | 178 | 40 | 15 | 480 |
| GN 334-36-250-* | 36 | 250 | 24 | M 8 | 57 | 71 | 272 | 228 | 40 | 15 | 522 |
| GN 334-36-300-* | 36 | 300 | 24 | M 8 | 57 | 71 | 322 | 278 | 40 | 15 | 564 |
| GN 334-36-350-* | 36 | 350 | 24 | M 8 | 57 | 71 | 372 | 328 | 40 | 15 | 606 |
| GN 334-36-400-* | 36 | 400 | 24 | M 8 | 57 | 71 | 422 | 378 | 40 | 15 | 648 |
| GN 334-36-500-* | 36 | 500 | 24 | M 8 | 57 | 71 | 522 | 478 | 40 | 15 | 732 |
| GN 334-36-600-* | 36 | 600 | 24 | M 8 | 57 | 71 | 622 | 578 | 40 | 15 | 800 |
| GN 334-36-800-* | 36 | 800 | 24 | M 8 | 57 | 71 | 822 | 778 | 40 | 15 | 968 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 334.1

## Овальные трубчатые ручки

### Монтаж со стороны оператора

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Трубка ручки
Алюминий

Стержни ручки
Цинк, литье под давлением
с пластиковым покрытием

Трубка **SW**
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка
Стержни ручки
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка

Трубка **EL**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручки
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка

Трубка **ES**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручки
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка

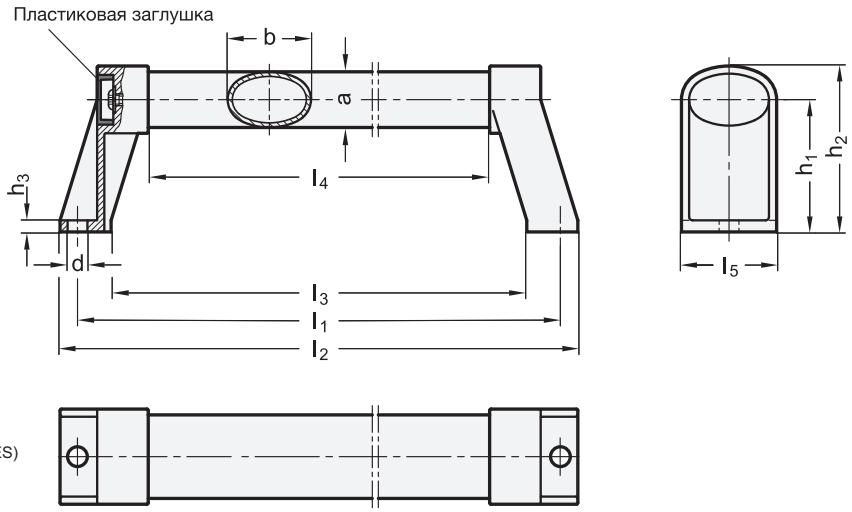
Колпачки
пластик, светло-серый цвет

#### ИНФОРМАЦИЯ

Овальные трубчатые ручки GN 334.1 обладают высокой устойчивостью.
Трубка ручки может быть установлена без какой-либо последующей механической обработки, позволяя легко реализовать **нестандартные длины**.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




* Добавьте индекс отделки овальных трубчатых ручек (SW, EL или ES)

| SW | EL | ES |
|---|---|---|
| черный | анодированный, черный | анодированный, серебристый |

**GN 334.1**

| Описание | b | l1 ±0.5 | a | d | h1 | h2 | h3 | l2 | l3 | l4 | l5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 334.1-36-200-* | 36 | 200 | 24 | 8.5 | 57 | 72 | 5 | 215 | 171 | 139 | 41 | 430 |
| GN 334.1-36-250-* | 36 | 250 | 24 | 8.5 | 57 | 72 | 5 | 265 | 221 | 189 | 41 | 475 |
| GN 334.1-36-300-* | 36 | 300 | 24 | 8.5 | 57 | 72 | 5 | 315 | 271 | 239 | 41 | 522 |
| GN 334.1-36-350-* | 36 | 350 | 24 | 8.5 | 57 | 72 | 5 | 365 | 321 | 289 | 41 | 567 |
| GN 334.1-36-400-* | 36 | 400 | 24 | 8.5 | 57 | 72 | 5 | 415 | 371 | 339 | 41 | 613 |
| GN 334.1-36-500-* | 36 | 500 | 24 | 8.5 | 57 | 72 | 5 | 515 | 471 | 439 | 41 | 705 |
| GN 334.1-36-600-* | 36 | 600 | 24 | 8.5 | 57 | 72 | 5 | 615 | 571 | 539 | 41 | 797 |
| GN 334.1-36-800-* | 36 | 800 | 24 | 8.5 | 57 | 72 | 5 | 815 | 771 | 739 | 41 | 889 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 366

RoHS

## Овальные трубчатые ручки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Трубка ручки
Алюминий

Стержни для ручек/колпачок
пластик
Технополимер (полиамид ПА)

- армирование стекловолокном
- термостойкость до 100 °C

Трубка **SW**
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка
Стержни для ручек/колпачок
чёрный цвет, матовая отделка

Трубка, анодированное покрытие, естественный цвет **ELS**
Стержни для ручек/колпачок
чёрный цвет, матовая отделка

Трубка, анодированное покрытие, естественный цвет**ELG**
Стержни для ручек/колпачок
светло-серый цвет, матовая отделка

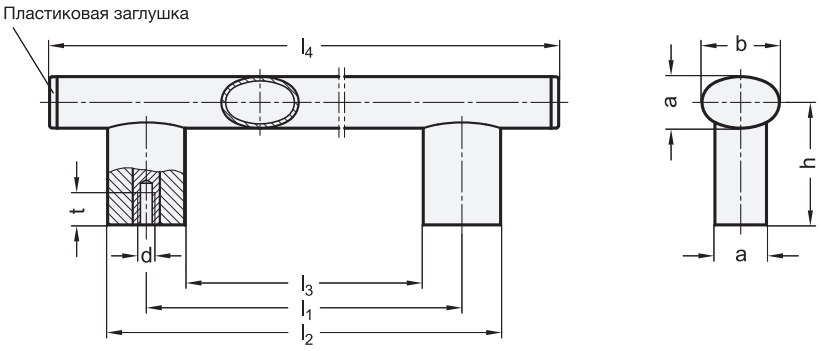
Втулка
Оцинкованная сталь

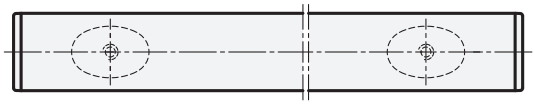
### ИНФОРМАЦИЯ

Характеристики конструкции овальных ручек GN 366: трубка и стержень ручки изготавливаются из одного и того же эллиптического профиля.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)



* Добавьте индекс отделки овальных трубчатых ручек (SW, ELS или ELG)

| SW | ELS | ELG |
|---|---|---|
| черный | анодированный, черный | анодированный, светло-серый |

### GN 366

| Описание | b | d | l1 ±0.5 | a | h | l2 | l3 | l4 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 366-36-M6-200-* | 36 | M 6 | 200 | 24 | 57 | 236 | 164 | 290 | 15 | 350 |
| GN 366-36-M8-200-* | 36 | M 8 | 200 | 24 | 57 | 236 | 164 | 290 | 15 | 338 |
| GN 366-36-M6-250-* | 36 | M 6 | 250 | 24 | 57 | 286 | 214 | 340 | 15 | 390 |
| GN 366-36-M8-250-* | 36 | M 8 | 250 | 24 | 57 | 286 | 214 | 340 | 15 | 379 |
| GN 366-36-M6-300-* | 36 | M 6 | 300 | 24 | 57 | 336 | 264 | 390 | 15 | 450 |
| GN 366-36-M8-300-* | 36 | M 8 | 300 | 24 | 57 | 336 | 264 | 390 | 15 | 420 |
| GN 366-36-M6-400-* | 36 | M 6 | 400 | 24 | 57 | 436 | 364 | 490 | 15 | 530 |
| GN 366-36-M8-400-* | 36 | M 8 | 400 | 24 | 57 | 436 | 364 | 490 | 15 | 502 |
| GN 366-36-M6-500-* | 36 | M 6 | 500 | 24 | 57 | 536 | 464 | 590 | 15 | 606 |
| GN 366-36-M8-500-* | 36 | M 8 | 500 | 24 | 57 | 536 | 464 | 590 | 15 | 588 |
| GN 366-36-M6-600-* | 36 | M 6 | 600 | 24 | 57 | 636 | 564 | 690 | 15 | 700 |
| GN 366-36-M8-600-* | 36 | M 8 | 600 | 24 | 57 | 636 | 564 | 690 | 15 | 670 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 666.4

## Трубчатые ручки арочного типа

### Трубка из алюминия или из нержавеющей стали

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Трубка ручки Ø 30 x 1,5
Алюминий/нержавеющая сталь

Стержни ручки
Алюминий, пластиковое покрытие

Колпачки
Пластик (полиамид ПА)

- армирование стекловолокном
- термостойкость до 100 °C

Трубка/стержни для ручек из алюминия **SW**
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка
Колпачки, чёрные, матовые

Трубка алюминиевая **EL**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручки
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка
Колпачки, чёрные, матовые

Трубка алюминиевая **ES**
анодированное покрытие, естественный цвет
Стержни ручки
серебристый цвет RAL 9006, текстурированная отделка
Колпачки, светло-серые, матовые

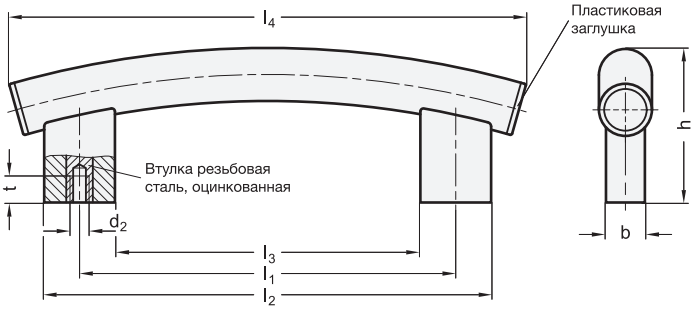
Трубка из нержавеющей стали **NG**
AISI 304
шлифованная, матовая, блестящая отделка
Стержни ручки
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка
Колпачки, чёрные, матовые

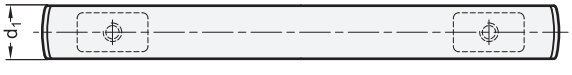
#### ИНФОРМАЦИЯ

Изогнутая форма трубчатых ручек арочного типа GN 666.4 подчеркивает современную конструкцию.
Используемая технология изготовления позволяет реализовать индивидуальные решения, например с другим радиусом изгиба или другими высотами опор.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A35)




*Добавьте индекс отделки трубчатых ручек арочного типа (SW, EL, ES или NG)

| SW | EL | ES | NG |
|---|---|---|---|
| черный | анодированный, черный | анодированный, светло-серый | отшлифованный, черный |

**GN 666.4**

| Описание | d1 | d2 | l1 ±1 | b | h | l2 | l3 | l4 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 666.4-30-M6-400-* | 30 | M 6 | 400 | 22 | 90 | 440 | 360 | 480 | 15 | 360 |
| GN 666.4-30-M8-400-* | 30 | M 8 | 400 | 22 | 90 | 440 | 360 | 480 | 15 | 340 |
| GN 666.4-30-M6-500-* | 30 | M 6 | 500 | 22 | 94 | 540 | 460 | 580 | 15 | 377 |
| GN 666.4-30-M8-500-* | 30 | M 8 | 500 | 22 | 94 | 540 | 460 | 580 | 15 | 362 |
| GN 666.4-30-M6-600-* | 30 | M 6 | 600 | 22 | 98 | 640 | 560 | 680 | 15 | 394 |
| GN 666.4-30-M8-600-* | 30 | M 8 | 600 | 22 | 98 | 640 | 560 | 680 | 15 | 384 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Трубки для ручек

## с винтовым пазом

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
(доступны длиной до 3000 мм)

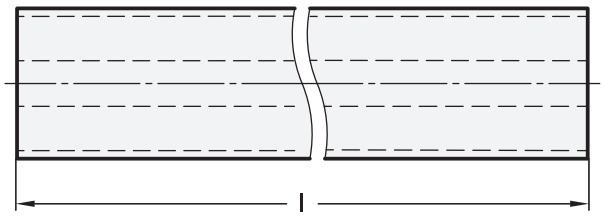
анодированное покрытие, естественный цвет **EL**
(доступна длина до 2600 мм)

### ИНФОРМАЦИЯ

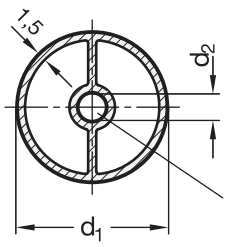
Трубки для ручек GN 930 с винтовым пазом предназначены для использования в различных ручках труб (например, GN 333) (см. стр. 498).
Для областей применений, не требующих оснований ручки, винтовой паз обеспечивает очень экономичное решение для крепления с помощью самонарезающих винтов. Ручки длины l, перечисленные в таблице, поставляются со склада. В зависимости от отделки доступна любая длина до 3000 мм.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

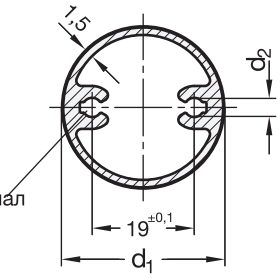
Пластиковая крышка черного или светло-серого цвета для трубки Ø 28




Конструкция для
$d_1$ = 20 и 28




Конструкция для
$d_1$ = 30




*Добавьте индекс цвета трубок для ручек (SW или EL)

SW RAL9005 EL anodized

### GN 930

| Описание | d1 ±0.25 | l ±0.25 | d2 | Для резьбовых саморежущих винтов DIN 7500 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 930-20-194-* | 20 | 194 | 4.5 | M 5 | 63 |
| GN 930-20-244-* | 20 | 244 | 4.5 | M 5 | 80 |
| GN 930-20-294-* | 20 | 294 | 4.5 | M 5 | 98 |
| GN 930-20-394-* | 20 | 394 | 4.5 | M 5 | 134 |
| GN 930-28-192-* | 28 | 192 | 5.5 | M 6 | 140 |
| GN 930-28-242-* | 28 | 242 | 5.5 | M 6 | 160 |
| GN 930-28-292-* | 28 | 292 | 5.5 | M 6 | 180 |
| GN 930-28-392-* | 28 | 392 | 5.5 | M 6 | 200 |
| GN 930-28-492-* | 28 | 492 | 5.5 | M 6 | 240 |
| GN 930-28-592-* | 28 | 592 | 5.5 | M 6 | 280 |
| GN 930-30-189-* | 30 | 189 | 3.6 | M 4 | 140 |
| GN 930-30-289-* | 30 | 289 | 3.6 | M 4 | 180 |
| GN 930-30-389-* | 30 | 389 | 3.6 | M 4 | 220 |
| GN 930-30-489-* | 30 | 489 | 3.6 | M 4 | 260 |
| GN 930-30-589-* | 30 | 589 | 3.6 | M 4 | 300 |
| GN 930-30-989-* | 30 | 989 | 3.6 | M 4 | 570 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 481

## Кромочные ручки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выступ трубки
Алюминий

Заглушки
Цинк, литье под давлением

Выступ трубки/заглушки
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

Самонарезающие винты с потайной головкой
DIN 7500-1, тип M с Torx®

### ИНФОРМАЦИЯ

Выступ трубки для кромочных ручек GN 481 формируется следующим образом: два самореза с потайной головкой используются для нарезки собственной обратной резьбы на выступе для удержания заглушек на месте.
Если требуется кромочная ручка для шкафа нестандартной длины, стандартный выступ может быть просто обрезан для подгонки.

### АКСЕССУАРЫ

В комплект входят четыре винта с потайной головкой DIN 7500-1.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

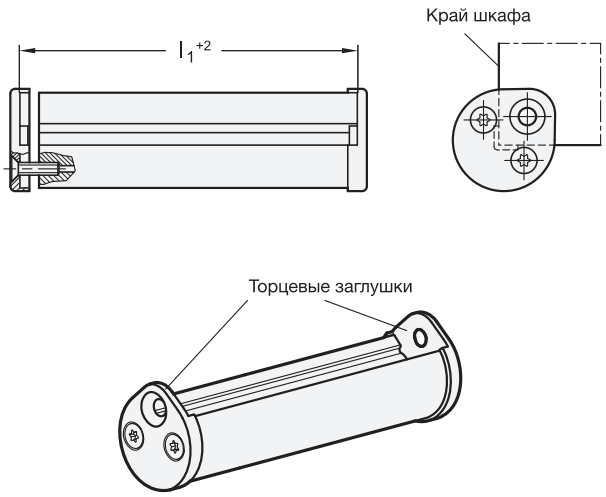
Выступ трубки
анодированное покрытие, естественный цвет

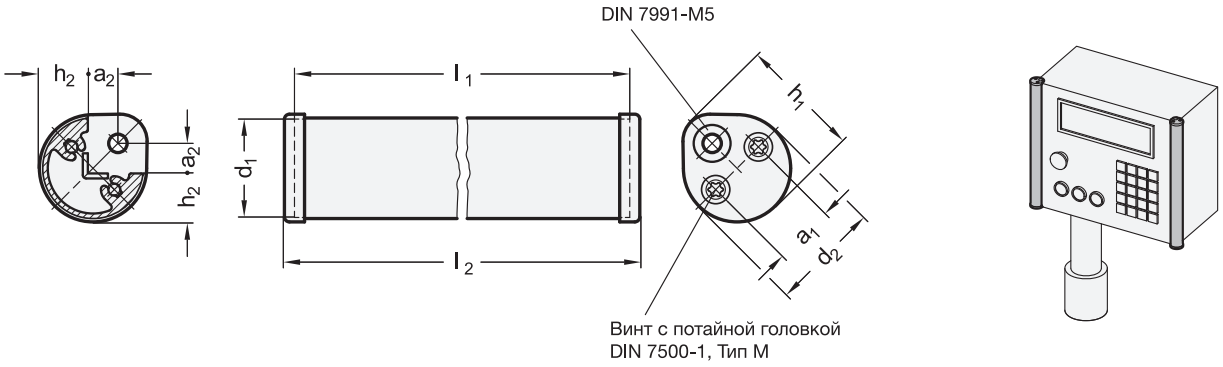
Заглушки, с пластиковым покрытием
серебряный цвет, текстурированная отделка

### ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Для того чтобы выровнять кромочную ручку с краем шкафа (погрешность l1 + 2 мм), необходимо вначале ослабить заглушки.
Установка осуществляется в два этапа следующим образом:

- Установите заглушки плотно к шкафу.
- Зафиксируйте выступ в осевом направлении с помощью винтов с потайной головкой.



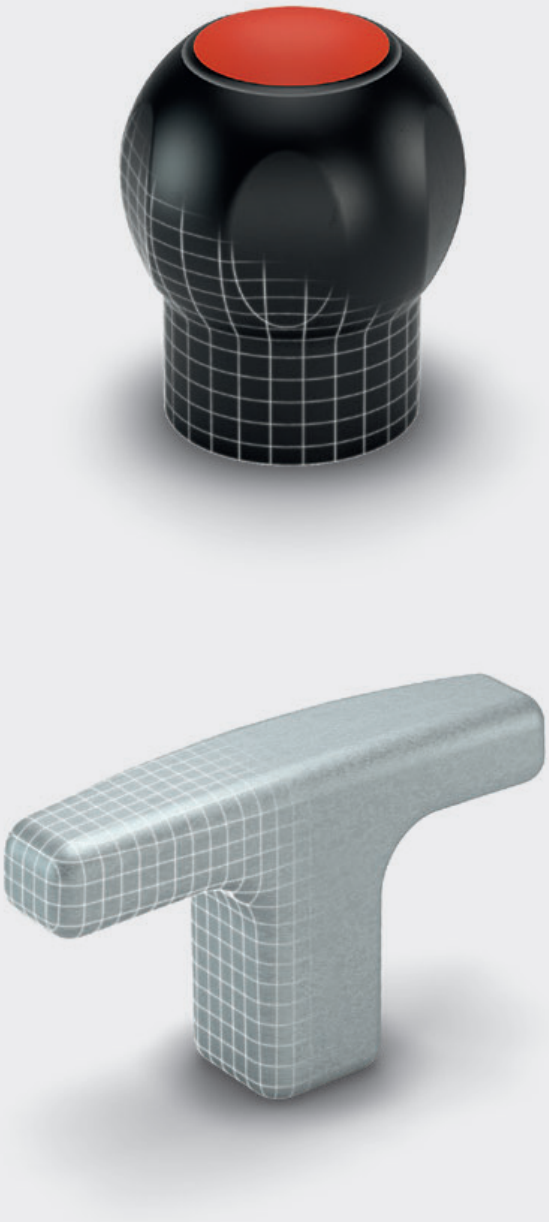



**GN 481**

| Описание | $d_1$ -0.5 | $l_1$ ±2 | $a_1$ | $a_2$ | $h_1$ | $h_2$ -0.1 | $l_2$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 481-30-100-SW | 30 | 100 | 18 | 9 | 34.5 | 14.5 | 106 | 105 |
| GN 481-30-200-SW | 30 | 200 | 18 | 9 | 34.5 | 14.5 | 206 | 150 |
| GN 481-30-300-SW | 30 | 300 | 18 | 9 | 34.5 | 14.5 | 306 | 202 |
| GN 481-30-400-SW | 30 | 400 | 18 | 9 | 34.5 | 14.5 | 406 | 250 |
| GN 481-30-500-SW | 30 | 500 | 18 | 9 | 34.5 | 14.5 | 506 | 300 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.



DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 5 Ручки неподвижные и вращающиеся

Ручки неподвижные

Ручки вращающиеся

Ручки откидные

RoHS PA +130° -30°

# T-образные ручки

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **L.652-B:** втулки из латуни, глухое отверстие с резьбой или без резьбы.

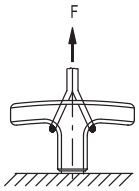
чёрный, оранжевый, красный цвета, матовая отделка.

- **L.652-p:** шпилька из оцинкованной стали, скошенный торец UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

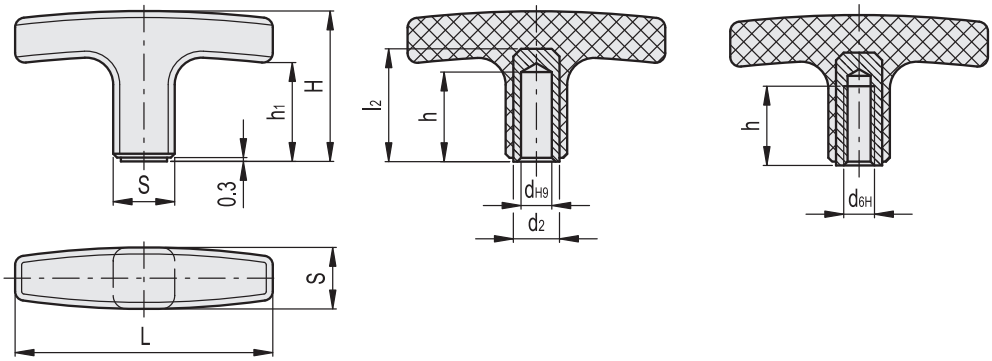
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении: значения F, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

ELESA Original design




**L.652-B**




* Заполните показатель цвета, например: 32447 L.652/67 B-M8-C2

C9 RAL9005 C2 RAL2004 C6 RAL3000

**L.652-B**

| Код C9 | Код C2 | Код C6 | Описание | L | dH9 | d6H | S | H | d2 | h | h1 | l2 | F [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32420 | - | - | L.652/40 B-M5-* | 41 | - | M5 | 13 | 28 | - | 16 | 18.5 | - | 2400 | 17 |
| 32421 | - | - | L.652/40 B-6-* | 41 | 6 | - | 13 | 28 | 9 | 18 | 18.5 | 23 | 2500 | 16 |
| 32426 | - | 32428 | L.652/40 B-M6-* | 41 | - | M6 | 13 | 28 | - | 16 | 18.5 | - | 2500 | 16 |
| 32430 | - | - | L.652/55 B-M5-* | 56.5 | - | M5 | 15 | 33 | - | 15 | 21.5 | - | 2400 | 28 |
| 32431 | - | - | L.652/55 B-6-* | 56.5 | 6 | - | 15 | 33 | 10 | 18 | 21.5 | 27 | 3300 | 27 |
| 32436 | - | 32438 | L.652/55 B-M6-* | 56.5 | - | M6 | 15 | 33 | - | 18 | 21.5 | - | 3300 | 27 |
| 32432 | - | - | L.652/55 B-M8-* | 56.5 | - | M8 | 15 | 33 | - | 20 | 21.5 | - | 3300 | 28 |
| 32441 | - | - | L.652/67 B-6-* | 68.5 | 6 | - | 16.5 | 37 | 11 | 20 | 24.5 | 30 | 4500 | 38 |
| 32443 | - | - | L.652/67 B-8-* | 68.5 | 8 | - | 16.5 | 37 | 11 | 20 | 24.5 | 30 | 4500 | 36 |
| 32446 | 32447 | 32448 | L.652/67 B-M8-* | 68.5 | - | M8 | 16.5 | 37 | - | 20 | 24.5 | - | 4500 | 36 |
| 32452 | - | - | L.652/67 B-M10-* | 68.5 | - | M10 | 16.5 | 37 | - | 20 | 24.5 | - | 5000 | 34 |
| 32451 | - | - | L.652/80 B-6-* | 82 | 6 | - | 20 | 41.5 | 13 | 25 | 25 | 33 | 7000 | 58 |
| 32453 | - | - | L.652/80 B-8-* | 82 | 8 | - | 20 | 41.5 | 13 | 25 | 25 | 33 | 7000 | 52 |
| 32456 | - | - | L.652/80 B-M8-* | 82 | - | M8 | 20 | 41.5 | - | 25 | 25 | - | 7000 | 50 |
| 32458 | 32459 | 32457 | L.652/80 B-M10-* | 82 | - | M10 | 20 | 41.5 | - | 25 | 25 | - | 7000 | 56 |
| 32460 | - | - | L.652/80 B-M12-* | 82 | - | M12 | 20 | 41.5 | - | 18 | 25 | - | 7000 | 62 |
| 32471 | - | - | L.652/95 B-6-* | 94 | 6 | - | 21 | 46 | 13 | 25 | 28.5 | 33 | 8000 | 74 |
| 32478 | - | - | L.652/95 B-M10-* | 94 | - | M10 | 21 | 46 | - | 25 | 28.5 | - | 8000 | 70 |
| 32480 | - | - | L.652/95 B-M12-* | 94 | - | M12 | 21 | 46 | - | 18 | 28.5 | - | 8000 | 66 |



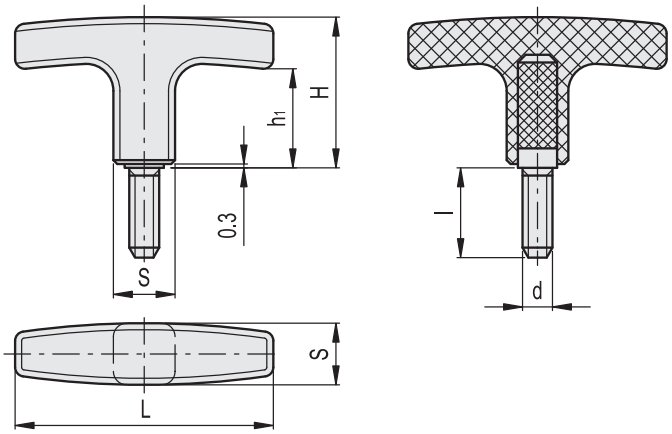


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# L.652 Т-образные ручки



**L.652-p**




**L.652-p**

| Код | Описание | L | d6g | S | H | h1 | l | F [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32425 | L.652/40 p-M5x16 | 41 | M5 | 13 | 28 | 18.5 | 16 | 2500 | 15 |
| 32423 | L.652/40 p-M5x20 | 41 | M5 | 13 | 28 | 18.5 | 20 | 2500 | 16 |
| 32429 | L.652/40 p-M6x20 | 41 | M6 | 13 | 28 | 18.5 | 20 | 2500 | 17 |
| 32424 | L.652/40 p-M6x25 | 41 | M6 | 13 | 28 | 18.5 | 25 | 2500 | 18 |
| 32433 | L.652/55 p-M6x20 | 56.5 | M6 | 15 | 33 | 21.5 | 20 | 2500 | 26 |
| 32434 | L.652/55 p-M6x25 | 56.5 | M6 | 15 | 33 | 21.5 | 25 | 3000 | 27 |
| 32439 | L.652/55 p-M8x20 | 56.5 | M8 | 15 | 33 | 21.5 | 20 | 3300 | 28 |
| 32437 | L.652/55 p-M8x25 | 56.5 | M8 | 15 | 33 | 21.5 | 25 | 3300 | 29 |
| 32440 | L.652/67 p-M8x20 | 68.5 | M8 | 16.5 | 37 | 24.5 | 20 | 3300 | 36 |
| 32449 | L.652/67 p-M8x25 | 68.5 | M8 | 16.5 | 37 | 24.5 | 25 | 3300 | 38 |
| 32442 | L.652/67 p-M8x30 | 68.5 | M8 | 16.5 | 37 | 24.5 | 30 | 3300 | 40 |
| 32444 | L.652/67 p-M10x20 | 68.5 | M10 | 16.5 | 37 | 24.5 | 20 | 5000 | 41 |
| 32445 | L.652/67 p-M10x30 | 68.5 | M10 | 16.5 | 37 | 24.5 | 30 | 5000 | 44 |
| 32461 | L.652/80 p-M10x20 | 82 | M10 | 20 | 41.5 | 25 | 20 | 5000 | 52 |
| 32462 | L.652/80 p-M10x30 | 82 | M10 | 20 | 41.5 | 25 | 30 | 5000 | 58 |
| 32943 | L.652/95 p-M12x30 | 94 | M12 | 21 | 46 | 28.5 | 30 | 6000 | 68 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA +130° -30°

# Т-образные ручки с устройством безопасности

**Технополимер, нажимное действие**

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ

На основе полиамида (ПА), армированного стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка, технополимер с надписью "PUSH", нанесённой при помощи тампопечати, в сером цвете. Избегайте контакта с растворителями, спиртом или спиртосодержащими моющими средствами для предотвращения стирания надписи, нанесённой при помощи тампопечати.

### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОЛПАЧОК

Технополимер, чёрный цвет. По запросу и в достаточном количестве данная модель может поставляться в жёлтом цвете RAL 1021 (тип с устройством безопасности) или в других цветах, с настраиваемыми по требованию заказчика графическими символами, знаками или написанием текста.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Элемент крепления из технополимера, армированного стекловолокном, с зубцами и удерживающей шпилькой, чёрного цвета, с накаткой на выступающей части для облегчения выполнения начальной затяжки. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.

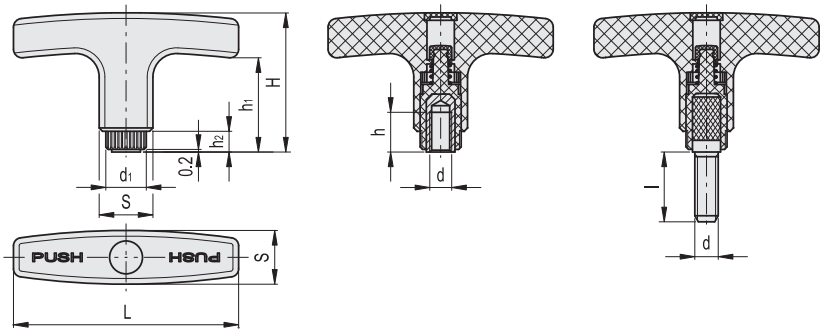
- **L.652-S-B:** втулка из латуни, резьбовое глухое отверстие.
- **L.652-S-p:** шпилька из оцинкованной стали, скошенный торец UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Особенно подходит для тех случаев, когда ручка должна свободно поворачиваться во избежание случайного повреждения зажима.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Нажмите на ручку для зацепления зубьев и поверните её. При отпускании ручки пружина расцепляет зубья, и ручка возвращается в положение покоя.




**L.652-S-B**

| Код | Описание | L | d6H | S | H | d1 | h | h1 | h2 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32531 | L.652-S/67 B-M5 | 67 | M5 | 16 | 41 | 12 | 10 | 29 | 4 | 18 | 34 |
| 32533 | L.652-S/67 B-M6 | 67 | M6 | 16 | 41 | 12 | 10 | 29 | 4 | 18 | 32 |
| 32563 | L.652-S/80 B-M6 | 80 | M6 | 20 | 47 | 15 | 16 | 31.5 | 5.5 | 20 | 46 |
| 32565 | L.652-S/80 B-M8 | 80 | M8 | 20 | 47 | 15 | 13 | 31.5 | 5.5 | 20 | 44 |

**L.652-S-p**

| Код | Описание | L | d6g | S | H | d1 | h1 | h2 | l | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32541 | L.652-S/67 p-M5x10 | 67 | M5 | 16 | 41 | 12 | 29 | 4 | 10 | 18 | 23 |
| 32542 | L.652-S/67 p-M5x16 | 67 | M5 | 16 | 41 | 12 | 29 | 4 | 16 | 18 | 25 |
| 32552 | L.652-S/67 p-M6x16 | 67 | M6 | 16 | 41 | 12 | 29 | 4 | 16 | 18 | 27 |
| 32553 | L.652-S/67 p-M6x25 | 67 | M6 | 16 | 41 | 12 | 29 | 4 | 25 | 18 | 30 |
| 32571 | L.652-S/80 p-M8x20 | 80 | M8 | 20 | 47 | 15 | 31.5 | 5.5 | 20 | 20 | 43 |
| 32572 | L.652-S/80 p-M8x25 | 80 | M8 | 20 | 47 | 15 | 31.5 | 5.5 | 25 | 20 | 45 |
| 32582 | L.652-S/80 p-M10x30 | 80 | M10 | 20 | 47 | 15 | 31.5 | 5.5 | 30 | 20 | 51 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# L.652-X

## Регулируемые Т-образные ручки

**Технополимер**

ELESA Original design

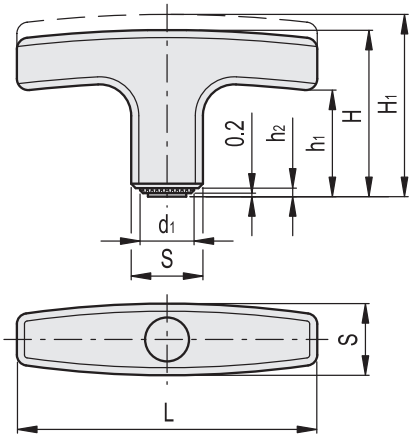
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОЛПАЧОК
Технополимер, чёрный цвет.

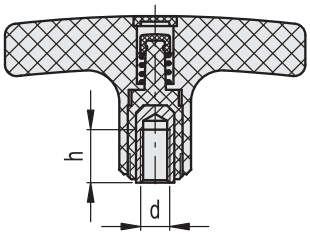
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Зажимное устройство из технополимера, армированного стекловолокном, с зубцами и удерживающей шпилькой, чёрного цвета. Возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
- **L.652-X-B:** втулка из латуни, резьбовое глухое отверстие.
- **L.652-X-p:** шпилька из оцинкованной стали, скошенный торец UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Особенно подходит для режима фиксации, когда воздействие ограничено недостатком пространства и рука оператора не может сделать полный оборот.

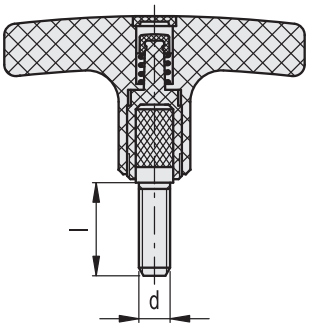
### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Для фиксации поднимите ручку, чтобы расцепить зубья зажимного устройства и вернуть его в исходное положение. При отпускании ручки возвратная пружина автоматически сцепляет зубья.




**L.652-X-B**




**L.652-X-p**




**L.652-X-B**

| Код | Описание | L | d6H | S | H | H1 | d1 | h | h1 | h2 | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32731 | L.652-X/67 B-M5 | 67 | M5 | 16 | 39 | 42 | 12 | 10 | 26 | 1 | 18 | 34 |
| 32733 | L.652-X/67 B-M6 | 67 | M6 | 16 | 39 | 42 | 12 | 10 | 26 | 1 | 18 | 32 |
| 32763 | L.652-X/80 B-M6 | 80 | M6 | 20 | 42 | 46 | 15 | 16 | 27 | 1 | 20 | 46 |
| 32765 | L.652-X/80 B-M8 | 80 | M8 | 20 | 42 | 46 | 15 | 13 | 27 | 1 | 20 | 44 |

**L.652-X-p**

| Код | Описание | L | d6g | S | H | H1 | d1 | h1 | h2 | l | Количество зубьев | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32741 | L.652-X/67 p-M5x10 | 67 | M5 | 16 | 39 | 42 | 12 | 26 | 1 | 10 | 18 | 23 |
| 32742 | L.652-X/67 p-M5x16 | 67 | M5 | 16 | 39 | 42 | 12 | 26 | 1 | 16 | 18 | 25 |
| 32752 | L.652-X/67 p-M6x16 | 67 | M6 | 16 | 39 | 42 | 12 | 26 | 1 | 16 | 18 | 27 |
| 32753 | L.652-X/67 p-M6x25 | 67 | M6 | 16 | 39 | 42 | 12 | 26 | 1 | 25 | 18 | 30 |
| 32771 | L.652-X/80 p-M8x20 | 80 | M8 | 20 | 42 | 46 | 15 | 27 | 1 | 20 | 20 | 43 |
| 32772 | L.652-X/80 p-M8x25 | 80 | M8 | 20 | 42 | 46 | 15 | 27 | 1 | 25 | 20 | 45 |
| 32782 | L.652-X/80 p-M10x30 | 80 | M10 | 20 | 42 | 46 | 15 | 27 | 1 | 30 | 20 | 51 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS

# T-образные ручки

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

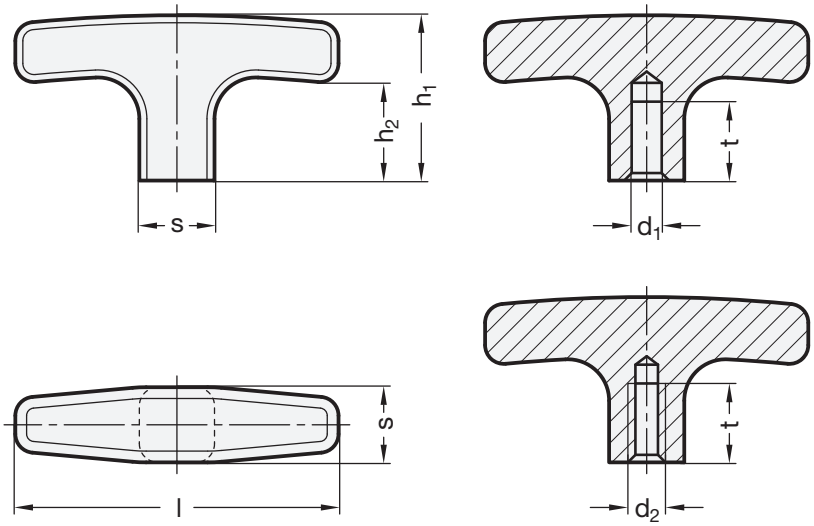
Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

бесцветный **BL**
шероховатый, выцветы не видны

### ИНФОРМАЦИЯ

Т-образные ручки GN 563.2 могут использоваться в качестве рычага управления или как зажимы, обеспечивая высокую силу прижатия.
Т-образные ручки производятся с использованием процесса штамповки, который образовывает материал высокой плотности с высокой прочностью и гладкой поверхностью.
Оригинальная конструкция ELESA, производимая из металла, с разрешения компании ELESA s. p. a.




* Добавьте индекс цвета Т-образных ручек (SW, SR или BL)

**SW** RAL9005 **SR** RAL9006 **BL** бесцветный

**GN 563.2**

| Описание | l | d1 H7 | d2 | h1 | h2 | s | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 563.2-55-B6-* | 55 | B 6 | - | 33 | 22 | 14 | 12 | 30 |
| GN 563.2-67-B8-* | 67 | B 8 | - | 37 | 25 | 16 | 16 | 45 |
| GN 563.2-80-B8-* | 80 | B 8 | - | 41 | 26 | 20 | 16 | 80 |
| GN 563.2-55-M6-* | 55 | - | M 6 | 33 | 22 | 14 | 12 | 29 |
| GN 563.2-55-M8-* | 55 | - | M 8 | 33 | 22 | 14 | 12 | 40 |
| GN 563.2-67-M8-* | 67 | - | M 8 | 37 | 25 | 16 | 16 | 45 |
| GN 563.2-80-M8-* | 80 | - | M 8 | 41 | 26 | 20 | 16 | 80 |
| GN 563.2-80-M10-* | 80 | - | M 10 | 41 | 26 | 20 | 16 | 61 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.622

RoHS PA +90° -20°

## Конические ручки

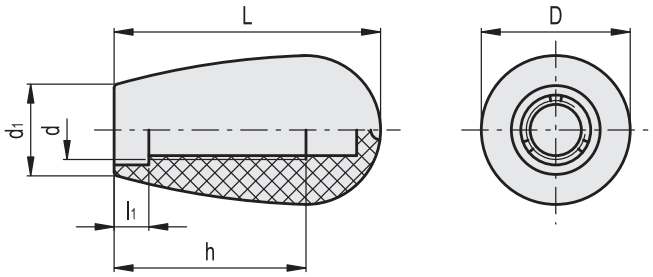
### Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), 6 стандартных цветов: чёрный, оранжевый, серый, желтый, голубой, красный; глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Резьбовое глухое отверстие.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Различные цвета по стандарту RAL.

ELESA Original design




* Заполните показатель цвета, например: 120912 I.622/25-M6-C2

C9 RAL9005 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

| Код C9 | Код C2 | Код C3 | Код C4 | Код C5 | Код C6 | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120911 | 120912 | 120913 | 120914 | 120915 | 120916 | I.622/25-M6-* | 16 | 25 | M6 | 12 | 16 | 3.5 | 4 |
| 120951 | 120952 | 120953 | 120954 | 120955 | 120956 | I.622/30-M8-* | 20 | 32 | M8 | 14 | 20 | 3.5 | 7 |
| 120991 | 120992 | 120993 | 120994 | 120995 | 120996 | I.622/40-M8-* | 26 | 42 | M8 | 17 | 30 | 5 | 18 |
| 121001 | 121002 | 121003 | 121004 | 121005 | 121006 | I.622/40-M10-* | 26 | 42 | M10 | 17 | 30 | 5 | 16 |
| 121061 | 121062 | 121063 | 121064 | 121065 | 121066 | I.622/55-M10-* | 34 | 54.5 | M10 | 21 | 35 | 8 | 34 |
| 121071 | 121072 | 121073 | 121074 | 121075 | 121076 | I.622/55-M12-* | 34 | 54.5 | M12 | 21 | 35 | 8 | 32 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.622 N

CLEAN RoHS PA +50° -20°

## Конические ручки

**Технополимер**

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (ПА).

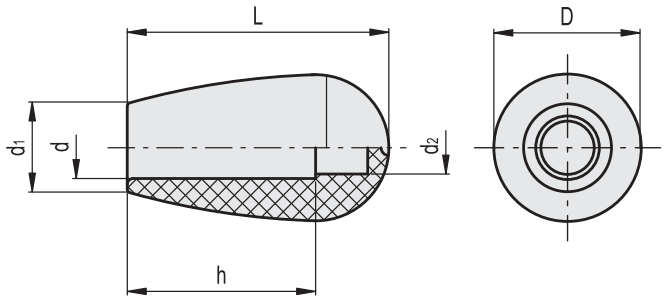
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Глухое отверстие без резьбы.
- **I.622-N**: чёрный или красный цвет, глянцевая отделка.
- **I.622-N-CLEAN**: белый цвет, аналогичный RAL 9002, глянцевая отделка.

Упругое соединение, сборка с прессовой посадкой на балки из тянутого материала с допуском h9, не подвержено воздействию вибраций и препятствует соскальзыванию ручки (см. Технические данные на стр. A13).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Эта ручка благодаря белому цвету и глянцевой отделке особенно подходит для применения на медицинском и больничном оборудовании и машинах пищевой промышленности, компоненты которых должны регулярно проходить очистку по требованиям гигиены. Ее округлая форма без углублений предотвращает накапливание антисанитарных загрязнений и осадка.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Различные цвета по стандарту RAL.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
Установите ручку на слегка скошенный торец вала и надавите (насколько возможно) рукой или с помощью небольшого пресса. Также можно плотно установить ручку на место, слегка постукивая по ней пластиковым или деревянным молотком.В этом случае мы настоятельно рекомендуем накрыть ручку тканью или другим мягким материалом для предотвращения возникновения каких-либо повреждений поверхности.




C9 RAL9005 C6 RAL3000

**I.622 N**

| Код | Описание | D | L | d | d2 | d1 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120941 | I.622/25 N-6-C9 | 16 | 25 | 6 | 4 | 12 | 17 | 4 |
| 120946 | I.622/25 N-6-C6 | 16 | 25 | 6 | 4 | 12 | 17 | 4 |
| 120971 | I.622/30 N-8-C9 | 20 | 32 | 8 | 6 | 14 | 21 | 7 |
| 120976 | I.622/30 N-8-C6 | 20 | 32 | 8 | 6 | 14 | 21 | 7 |
| 121021 | I.622/40 N-8-C9 | 26 | 42 | 8 | 6 | 17 | 25 | 16 |
| 121026 | I.622/40 N-8-C6 | 26 | 42 | 8 | 6 | 17 | 25 | 16 |
| 121031 | I.622/40 N-10-C9 | 26 | 42 | 10 | 7.5 | 17 | 30 | 14 |
| 121036 | I.622/40 N-10-C6 | 26 | 42 | 10 | 7.5 | 17 | 30 | 14 |
| 121091 | I.622/55 N-10-C9 | 34 | 54.5 | 10 | 5.5 | 21 | 40 | 38 |
| 121096 | I.622/55 N-10-C6 | 34 | 54.5 | 10 | 5.5 | 21 | 40 | 38 |
| 121101 | I.622/55 N-12-C9 | 34 | 54.5 | 12 | 5.5 | 21 | 40 | 36 |
| 121106 | I.622/55-N-12-C6 | 34 | 54.5 | 12 | 5.5 | 21 | 40 | 36 |

**I.622-N-CLEAN**

| Код | Описание | D | L | d | d2 | d1 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 151202 | I.622/25 N-6 CLEAN | 16 | 25 | 6 | 4 | 12 | 17 | 4 |
| 151212 | I.622/30 N-8 CLEAN | 20 | 32 | 8 | 6 | 14 | 21 | 7 |
| 151222 | I.622/40 N-10 CLEAN | 26 | 42 | 10 | 7.5 | 17 | 30 | 14 |
| 151232 | I.622/55 N-10 CLEAN | 34 | 54.5 | 10 | 5.5 | 21 | 40 | 38 |
| 151242 | I.622/55 N-12 CLEAN | 34 | 54.5 | 12 | 5.5 | 21 | 40 | 36 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.222

# Конические ручки

## Дюропласт

### МАТЕРИАЛ
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

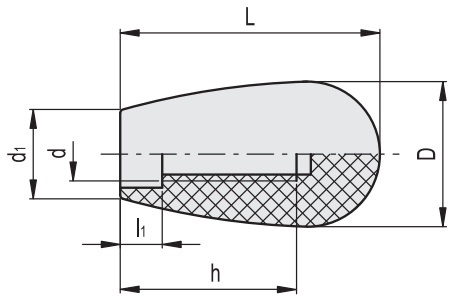
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **I.222:** резьбовое глухое отверстие.
- **I.222-N:** втулка с автоматической блокировкой из технополимера на основе полиамида (ПА), армированного стекловолокном, глухое отверстие без резьбы. Упругое соединение, сборка с прессовой посадкой на балки из тянутого материала с допуском h9, не подвержено воздействию вибраций и препятствует соскальзыванию ручки (см. Технические данные на стр. A13).

### АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ПРОДУКТЫ
Для ручек с размерами меньшими или равными I.222/55 мы предлагаем новую серию I.622 (см. стр. ) и I-622 N (см. стр. )с отличными характеристиками и по меньшей цене. Ручки больших размеров (70–90 мм) по техническим причинам доступны только в этой серии (I.222).

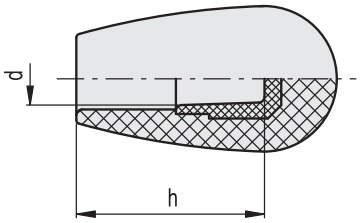
### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ (I.222-N)
Установите ручку на слегка скошенный торец вала и надавите (насколько возможно) рукой или с помощью небольшого пресса. Также можно плотно установить ручку на место, слегка постукивая по ней пластиковым или деревянным молотком.В этом случае мы настоятельно рекомендуем накрыть ручку тканью или другим мягким материалом для предотвращения возникновения каких-либо повреждений поверхности.

ELESA Original design

I.222




I.222-N




I.222

| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20901 | I.222/25-M6 | 15 | 25 | M6 | 12 | 16 | 3.5 | 5 |
| 21001 | I.222/30-M8 | 20 | 31 | M8 | 14 | 20 | 3.5 | 9 |
| 21101 | I.222/40-M8 | 26 | 42 | M8 | 17 | 23 | 5 | 22 |
| 21102 | I.222/40-M10 | 26 | 42 | M10 | 17 | 30 | 5 | 20 |
| 21201 | I.222/55-M10 | 33 | 54 | M10 | 20 | 35 | 8 | 42 |
| 21202 | I.222/55-M12 | 33 | 54 | M12 | 20 | 35 | 8 | 40 |
| 21301 | I.222/70-M12 | 38 | 68 | M12 | 23 | 45 | 11 | 73 |
| 21401 | I.222/90-M14 | 41 | 87 | M14 | 25 | 55 | 14 | 111 |
| 21402 | I.222/90-M16 | 41 | 87 | M16 | 25 | 55 | 14 | 109 |

I.222-N

| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20911 | I.222/25 N-6 | 15 | 25 | 6 | 12 | 17 | 5 |
| 21011 | I.222/30 N-8 | 20 | 31 | 8 | 14 | 21 | 9 |
| 21111 | I.222/40 N-10 | 26 | 42 | 10 | 17 | 30 | 18 |
| 21211 | I.222/55 N-10 | 33 | 54 | 10 | 20 | 37 | 42 |
| 21212 | I.222/55 N-12 | 33 | 54 | 12 | 20 | 40 | 40 |
| 21311 | I.222/70 N-14 | 38 | 68 | 14 | 23 | 50 | 68 |
| 21411 | I.222/90 N-16 | 41 | 87 | 16 | 25 | 58 | 106 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарообразные ручки

**Пластик/сталь/алюминий/нержавеющая сталь**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Вариант исполнения из пластика

Типы

- Тип **C**: с резьбовым отверстием, без втулки
- Тип **E**: с резьбовой втулкой

Пластик **KU**
Дюропласт (фенольный полимер ФП)

- С удалённым гратом, отполированный
- чёрный цвет
- красный цвет **RT**, аналогичный RAL 3003: добавьте RT к коду заказа

Втулка (тип E)

- Оцинкованная сталь
- Латунь **MS:** добавьте MS к коду заказа (только в чёрном исполнении)

Пластик **KT**
Технополимер (полиамид ПА)

- ударопрочный
- черный цвет, матовая отделка
- красный цвет **RT**, аналогичный RAL 3003: добавьте RT к коду заказа

### Вариант исполнения из стали

Типы

- Тип **C**: с резьбовым отверстием
- Тип **K**: с отверстием без резьбы H7

Сталь **ST**
отполированный

### Вариант исполнения из алюминия

Типы

- Тип **C**: с резьбовым отверстием
- Тип **K**: с отверстием без резьбы H7

Алюминий **AL**
отполированный

### Вариант исполнения из нержавеющей стали

Типы

- Тип **C**: с резьбовым отверстием
- Тип **K**: с отверстием без резьбы H7

Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
матовая отделка, дробеструйная обработка

### Вариант исполнения из пластика (нажимной тип)

Типы

- Тип **L**: с упрочняющим кольцом
- Тип **M**: с коническим отверстием

Тип L
Пластик **KU**
Дюропласт (фенольный полимер ФП)
Чёрный цвет, глянцевая отделка
Упрочняющее кольцо
Стальная пружина

Тип M
Пластик **KT**
Технополимер (полиамид ПА)

- ударопрочный
- чёрный цвет, матовая отделка
- Шарообразные ручки, нажимной тип, красный цвет

## ИНФОРМАЦИЯ

При использовании шарообразных ручек DIN 319 типов L и M не требуется резьба для вала (нажимной тип).
Во время монтажа для установки ручки на место достаточно слабых ударов мягким молотком, торец вала должен быть слегка закруглён или скошен (30°).
Перед сборкой ручек типа L упрочняющее кольцо должно быть вставлено в отверстие. Далее следует убедиться, что ручка помещается перпендикулярно и/или параллельно осевому направлению. В противном случае это может привести к поломке ручки.
Шарообразные ручки типа M представляют собой более экономичное решение, но для них сложнее определить заранее силу поворота.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Шарообразные ручки, нажимной тип, красный цвет

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

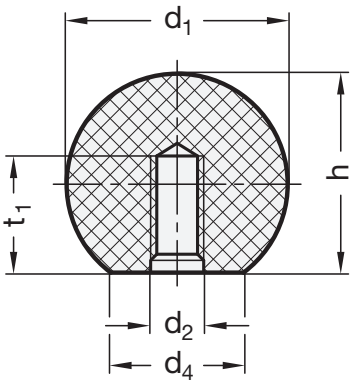

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика – дюропласт (см. стр. A2)
- Характеристики пластика – технополимер (см. стр. A2)

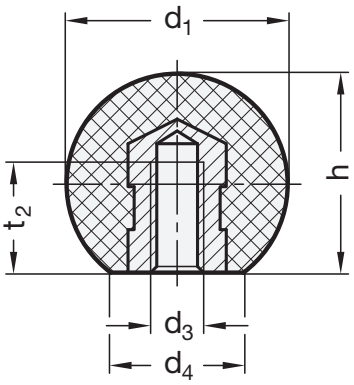





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 319 | Шарообразные ручки




**DIN 319-KU**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 ≈ | h | t1 мин. | t2 мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 319-KU-12-M4-C | 12 | M 4 | - | 6 | 11.2 | 6 | - | 1 |
| DIN 319-KU-16-M4-C | 16 | M 4 | - | 8 | 15 | 6 | - | 2 |
| DIN 319-KU-16-M5-C | 16 | M 5 | - | 8 | 15 | 6 | - | 2 |
| DIN 319-KU-20-M5-C | 20 | M 5 | - | 12 | 18 | 7.5 | - | 5 |
| DIN 319-KU-20-M6-C | 20 | M 6 | - | 12 | 18 | 7.5 | - | 5 |
| DIN 319-KU-25-M5-C | 25 | M 5 | - | 15 | 22.5 | 9 | - | 10 |
| DIN 319-KU-25-M6-C | 25 | M 6 | - | 15 | 22.5 | 9 | - | 10 |
| DIN 319-KU-25-M8-C | 25 | M 8 | - | 15 | 22.5 | 9 | - | 10 |
| DIN 319-KU-30-M8-C | 30 | M 8 | - | 15 | 28 | 12 | - | 19 |
| DIN 319-KU-32-M6-C | 32 | M 6 | - | 18 | 29 | 12 | - | 22 |
| DIN 319-KU-32-M8-C | 32 | M 8 | - | 18 | 29 | 12 | - | 22 |
| DIN 319-KU-32-M10-C | 32 | M 10 | - | 18 | 29 | 12 | - | 23 |
| DIN 319-KU-35-M10-C | 35 | M 10 | - | 18 | 32.5 | 15 | - | 27 |
| DIN 319-KU-40-M8-C | 40 | M 8 | - | 22 | 37 | 15 | - | 39 |
| DIN 319-KU-40-M10-C | 40 | M 10 | - | 22 | 37 | 15 | - | 39 |
| DIN 319-KU-40-M12-C | 40 | M 12 | - | 22 | 37 | 15 | - | 40 |
| DIN 319-KU-50-M12-C | 50 | M 12 | - | 28 | 46 | 18 | - | 89 |
| DIN 319-KU-20-M5-E | 20 | - | M 5 | 12 | 18 | - | 7.5 | 10 |
| DIN 319-KU-25-M6-E | 25 | - | M 6 | 15 | 22.5 | - | 9 | 14 |
| DIN 319-KU-32-M8-E | 32 | - | M 8 | 18 | 29 | - | 12 | 30 |
| DIN 319-KU-40-M10-E | 40 | - | M 10 | 22 | 37 | - | 15 | 56 |
| DIN 319-KU-50-M12-E | 50 | - | M 12 | 28 | 46 | - | 18 | 105 |

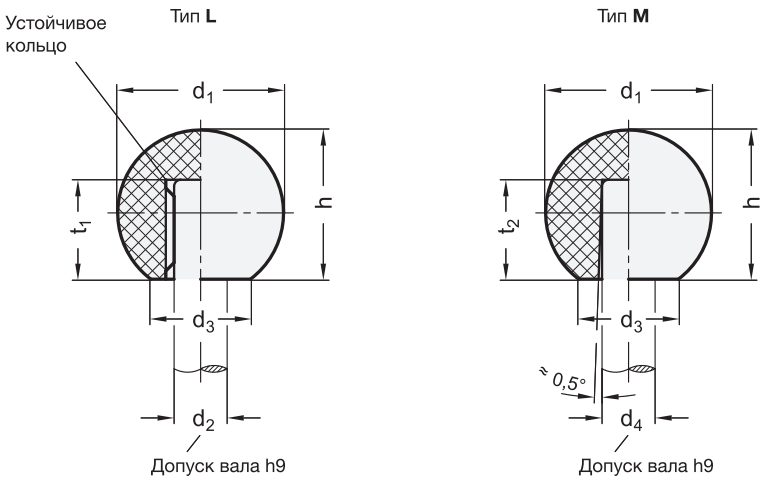
**DIN 319-KT**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 ≈ | h | t1 мин. | t2 мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 319-KT-16-M4-C | 16 | M 4 | - | 8 | 15 | 6 | - | 3 |
| DIN 319-KT-16-M5-C | 16 | M 5 | - | 8 | 15 | 6 | - | 2 |
| DIN 319-KT-20-M5-C | 20 | M 5 | - | 12 | 18 | 7.5 | - | 5 |
| DIN 319-KT-20-M6-C | 20 | M 6 | - | 12 | 18 | 7.5 | - | 5 |
| DIN 319-KT-25-M8-C | 25 | M 8 | - | 15 | 22.5 | 9 | - | 10 |
| DIN 319-KT-32-M8-C | 32 | M 8 | - | 18 | 29 | 12 | - | 25 |
| DIN 319-KT-32-M10-C | 32 | M 10 | - | 18 | 29 | 12 | - | 22 |
| DIN 319-KT-40-M10-C | 40 | M 10 | - | 22 | 37 | 15 | - | 41 |
| DIN 319-KT-40-M12-C | 40 | M 12 | - | 22 | 37 | 15 | - | 40 |
| DIN 319-KT-20-M5-E | 20 | - | M 5 | 12 | 18 | - | 7.5 | 8 |
| DIN 319-KT-32-M8-E | 32 | - | M 8 | 18 | 29 | - | 12 | 28 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 319 | Шарообразные ручки

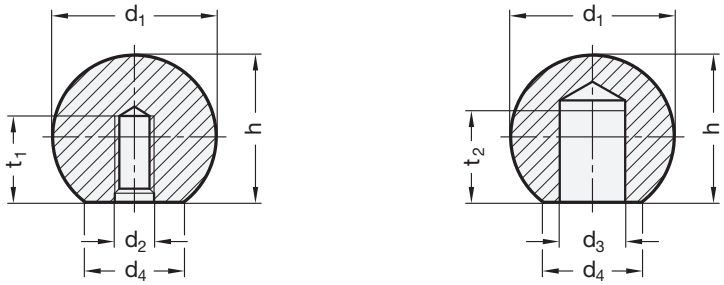



## DIN 319-KU, нажимной тип

| Описание | d1 | d2 | t1 | d3 ≈ | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 319-KU-16-B4-L | 16 | B 4 | 11 | 8 | 15 | 2 |
| DIN 319-KU-20-B5-L | 20 | B 5 | 13 | 12 | 18 | 5 |
| DIN 319-KU-25-B6-L | 25 | B 6 | 16 | 15 | 22.5 | 9 |
| DIN 319-KU-25-B8-L | 25 | B 8 | 15 | 15 | 22.5 | 9 |
| DIN 319-KU-25-B10-L | 25 | B 10 | 15 | 15 | 22.5 | 9 |
| DIN 319-KU-32-B8-L | 32 | B 8 | 15 | 18 | 29 | 20 |
| DIN 319-KU-32-B10-L | 32 | B 10 | 20 | 18 | 29 | 20 |
| DIN 319-KU-32-B12-L | 32 | B 12 | 20 | 18 | 29 | 19 |
| DIN 319-KU-40-B10-L | 40 | B 10 | 25 | 22 | 37 | 39 |
| DIN 319-KU-40-B12-L | 40 | B 12 | 23 | 22 | 37 | 38 |
| DIN 319-KU-50-B12-L | 50 | B 12 | 20 | 28 | 46 | 86 |
| DIN 319-KU-50-B16-L | 50 | B 16 | 23 | 28 | 46 | 83 |

## DIN 319-KT, нажимной тип

| Описание | d1 | d4 | t2 | d3 ≈ | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 319-KT-16-B4-M | 16 | B 4 | 9 | 8 | 15 | 3 |
| DIN 319-KT-20-B5-M | 20 | B 5 | 12 | 12 | 18 | 5 |
| DIN 319-KT-20-B6-M | 20 | B 6 | 12 | 12 | 18 | 5 |
| DIN 319-KT-25-B6-M | 25 | B 6 | 16 | 15 | 22.5 | 10 |
| DIN 319-KT-25-B8-M | 25 | B 8 | 16 | 15 | 22.5 | 10 |
| DIN 319-KT-32-B8-M | 32 | B 8 | 17 | 18 | 29 | 20 |
| DIN 319-KT-32-B10-M | 32 | B 10 | 17 | 18 | 29 | 20 |
| DIN 319-KT-40-B10-M | 40 | B 10 | 22 | 22 | 37 | 41 |
| DIN 319-KT-40-B12-M | 40 | B 12 | 22 | 22 | 37 | 41 |




* Добавьте индекс материала шарообразных ручек (ST, AL или NI)

| ST | AL | NI |
|---|---|---|
| Сталь | Алюминий | Нержавеющая сталь |

## DIN 319

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | h | t1 мин. | t2 мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 319-*-16-B6-K | 16 | - | B 6 | 8 | 15 | 7 | 9 | 6 |
| DIN 319-*-20-B8-K | 20 | - | B 8 | 12 | 18 | 9 | 11 | 10 |
| DIN 319-*-25-B10-K | 25 | - | B 10 | 15 | 22.5 | 11 | 14 | 18 |
| DIN 319-*-32-B12-K | 32 | - | B 12 | 18 | 29 | 14.5 | 17 | 41 |
| DIN 319-*-40-B16-K | 40 | - | B 16 | 22 | 37 | 18 | 22 | 75 |
| DIN 319-*-50-B20-K | 50 | - | B 20 | 27 | 46 | 21 | 28 | 80 |
| DIN 319-*-16-M4-C | 16 | M 4 | - | 8 | 15 | 7 | 9 | 7 |
| DIN 319-*-20-M5-C | 20 | M 5 | - | 12 | 18 | 9 | 11 | 11 |
| DIN 319-*-25-M6-C | 25 | M 6 | - | 15 | 22.5 | 11 | 14 | 22 |
| DIN 319-*-32-M8-C | 32 | M 8 | - | 18 | 29 | 14.5 | 17 | 45 |
| DIN 319-*-40-M10-C | 40 | M 10 | - | 22 | 37 | 18 | 22 | 87 |
| DIN 319-*-50-M12-C | 50** | M 12 | - | 27 | 46 | 21 | 28 | 95 |

** Данный размер доступен только для вариантов из стали или алюминия.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 319.2

## Вращающиеся шарообразные ручки

**Стальной вал**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с наружной резьбой
- Тип **B**: с внутренней резьбой

Пластик
Дюропласт (фенольный полимер ФП)

- термостойкость до 110 °C
- чёрный цвет, глянцевая отделка

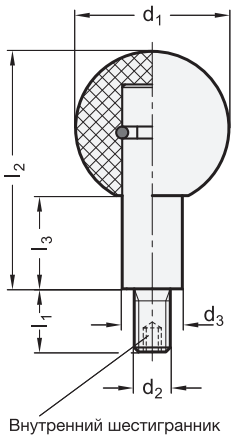
Стальной вал
Оцинковка, пассивирование (воронение)

### ИНФОРМАЦИЯ

Вращающиеся шарообразные ручки GN 319.2 могут использоваться вместо вращающихся ручек, например с маховиками.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




Внутренний шестигранник

**GN 319.2**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 ±1 | l3 ±1 | A/F | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 319.2-25-M6-A | 25 | M 6 | 10 | 11 | 37.5 | 15 | - | - | 29 |
| GN 319.2-32-M8-A | 32 | M 8 | 13 | 13 | 48 | 19 | - | - | 63 |
| GN 319.2-40-M10-A | 40 | M 10 | 16 | 14 | 61 | 24 | - | - | 119 |
| GN 319.2-50-M12-A | 50 | M 12 | 20 | 21 | 78 | 31 | - | - | 237 |
| GN 319.2-25-M6-B | 25 | M 6 | 10 | - | 37.5 | 15 | 8 | 10 | 24 |
| GN 319.2-32-M8-B | 32 | M 8 | 13 | - | 48 | 19 | 10 | 12 | 51 |
| GN 319.2-40-M10-B | 40 | M 10 | 16 | - | 61 | 24 | 14 | 16 | 99 |
| GN 319.2-50-M12-B | 50 | M 12 | 20 | - | 78 | 31 | 17 | 16 | 198 |

# GN 319.5

## Вращающиеся шарообразные ручки

**Вал из нержавеющей стали**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с наружной резьбой
- Тип **B**: с внутренней резьбой

Пластик
Дюропласт (фенольный полимер ФП)

- термостойкость до 110 °C
- чёрный цвет, глянцевая отделка

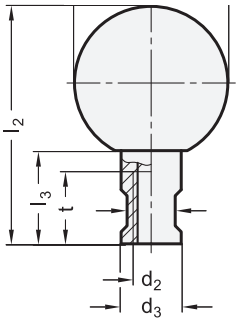
Стержень
Нержавеющая сталь AISI 303
Матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

Вращающиеся шарообразные ручки GN 319.5 могут использоваться вместо вращающихся ручек, например с маховиками.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 319.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 ±1 | l3 ±1 | A/F | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 319.5-25-M6-A | 25 | M 6 | 10 | 11 | 37.5 | 15 | 8 | - | 18 |
| GN 319.5-32-M8-A | 32 | M 8 | 13 | 13 | 48 | 19 | 10 | - | 63 |
| GN 319.5-40-M10-A | 40 | M 10 | 16 | 14 | 61 | 24 | 14 | - | 120 |
| GN 319.5-50-M12-A | 50 | M 12 | 20 | 21 | 78 | 31 | 17 | - | 190 |
| GN 319.5-25-M6-B | 25 | M 6 | 10 | - | 37.5 | 15 | 8 | 10 | 24 |
| GN 319.5-32-M8-B | 32 | M 8 | 13 | - | 48 | 19 | 10 | 12 | 52 |
| GN 319.5-40-M10-B | 40 | M 10 | 16 | - | 61 | 24 | 14 | 16 | 100 |
| GN 319.5-50-M12-B | 50 | M 12 | 20 | - | 78 | 31 | 17 | 16 | 200 |



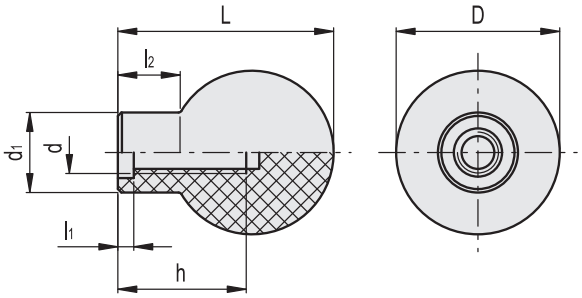
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Сферические ручки

## Дюропласт

**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Резьбовое глухое отверстие.




| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 45971 | P.111/37-M8 | 37 | 47 | M8 | 18 | 16 | 4 | 13 | 38 |
| 45991 | P.111/47-M10 | 47 | 62 | M10 | 23 | 26 | 5 | 17 | 80 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PF PA-T +90° -20°

# Сферические ручки

## Дюропласт

### МАТЕРИАЛ
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка с экваториальной бороздкой.

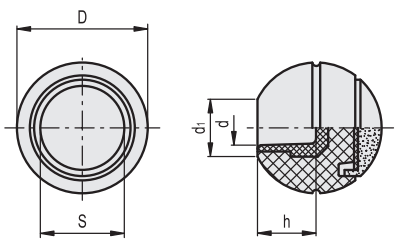
### УВЕЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЛИНЗЫ
Технополимер на основе прозрачного полиамида (PA-T). Сборка с прессовой посадкой. Улучшают видимость этикеток.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, втулка с автоматической блокировкой, глухое отверстие без резьбы.
Упругое соединение, сборка с прессовой посадкой на балки из тянутого материала с допуском h9, не подвержено воздействию вибраций и препятствует соскальзыванию ручки (см. Технические данные на стр. A13).

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Самоклеящиеся этикетки MA. (на стр. 551) со стандартными знаками и символами заказываются отдельно.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
1. Установите ручку, без увеличительных линз, на слегка скошенный конец вала и надавите насколько возможно рукой или с помощью небольшого пресса. Также можно отстучать ручку пластиковым или деревянным молотком пока она твердо не станет на место. В этом случае мы настоятельно рекомендуем накрыть ручку тканью или другим мягким материалом для предотвращения возникновения каких-либо повреждений поверхности.
2. Прикрепите самоклеящуюся этикетку (с печатью на клейкой стороне) на внутреннюю поверхность увеличительной линзы, приглаживая с центра к краям во избежание возникновения воздушных пузырей. Установите увеличительную линзу в углубление на лицевой поверхности ручки, осторожно постукивая деревянным или пластиковым молотком, пока она твёрдо не встанет на месте. Таким образом этикетка будет защищена водонепроницаемой увеличительной линзой.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | d | S | d1 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 55001 | SH.35 N-8 | 35 | 8 | 20 | 15 | 14 | 27 |
| 55011 | SH.35 N-10 | 35 | 10 | 20 | 15 | 18 | 26 |
| 55101 | SH.40 N-10 | 40 | 10 | 25 | 18 | 18 | 40 |
| 55111 | SH.40 N-12 | 40 | 12 | 25 | 18 | 21 | 38 |
| 55201 | SH.45 N-12 | 45 | 12 | 25 | 21 | 21 | 60 |
| 55211 | SH.45 N-14 | 45 | 14 | 25 | 21 | 24 | 58 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA PA-T +90° -30°

# Конические ручки

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

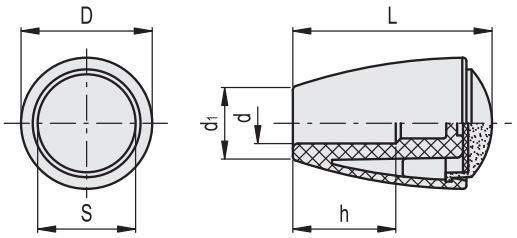
### УВЕЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЛИНЗЫ
Технополимер на основе прозрачного полиамида (PA-T). Сборка с прессовой посадкой. Улучшают видимость этикеток.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Глухое отверстие без резьбы.
Упругое соединение, сборка с прессовой посадкой на балки из тянутого материала с допуском h9, не подвержено воздействию вибраций и препятствует соскальзыванию ручки (см. Технические данные на стр. A13).

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Самоклеящиеся этикетки MA. (см. стр. 551) со стандартными знаками и символами заказываются отдельно.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
1. Установите ручку, без увеличительных линз, на слегка скошенный конец вала и надавите насколько возможно рукой или с помощью небольшого пресса. Также можно отстучать ручку пластиковым или деревянным молотком пока она твердо не станет на место. В этом случае мы настоятельно рекомендуем накрыть ручку тканью или другим мягким материалом для предотвращения возникновения каких-либо повреждений поверхности.
2. Прикрепите самоклеящуюся этикетку (с печатью на клейкой стороне) на внутреннюю поверхность увеличительной линзы, приглаживая с центра к краям во избежание возникновения воздушных пузырей. Установите увеличительную линзу в углубление на лицевой поверхности ручки, осторожно постукивая деревянным или пластиковым молотком, пока она твёрдо не встанет на месте. Таким образом этикетка будет защищена водонепроницаемой увеличительной линзой.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | L | d | S | d1 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27001 | IH.40 N-8 | 27 | 42 | 8 | 20 | 15 | 24 | 10 |
| 27101 | IH.50 N-10 | 32 | 49 | 10 | 25 | 18 | 25 | 20 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# IEL.N-H SOFT

SOFT | RoHS | PP | TPE | PA-T | +80° 0°

## Грибовидные ручки

**Технополимер с покрытием "soft-touch" с линзой**

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ

Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП) с покрытием "soft-touch" из термопластичного эластомера ТПЭ), химически связанный, твёрдость 70 по Шору по шкале A, чёрный цвет, матовая отделка.
Материал покрытия сертифицирован в соответствии с FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США).

### УВЕЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЛИНЗЫ

Технополимер на основе прозрачного полиамида (PA-T). Сборка с прессовой посадкой. Улучшают видимость этикеток.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

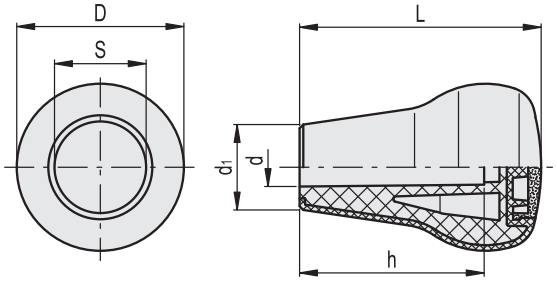
Глухое отверстие без резьбы.
Упругое соединение, сборка с прессовой посадкой на балки из тянутого материала с допуском h9, не подвержено воздействию вибраций и препятствует соскальзыванию ручки (см. Технические данные на стр. A13).

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Самоклеящиеся этикетки MA. (на стр. 551) со стандартными знаками и символами заказываются отдельно.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Установите ручку, без увеличительных линз, на слегка скошенный конец вала и надавите насколько возможно рукой или с помощью небольшого пресса. Также можно отстучать ручку пластиковым или деревянным молотком пока она твердо не станет на место. В этом случае мы настоятельно рекомендуем накрыть ручку тканью или другим мягким материалом для предотвращения возникновения каких-либо повреждений поверхности.
2. Прикрепите самоклеящуюся этикетку (с печатью на клейкой стороне) на внутреннюю поверхность увеличительной линзы, приглаживая с центра к краям во избежание возникновения воздушных пузырей. Установите увеличительную линзу в углубление на лицевой поверхности ручки, осторожно постукивая деревянным или пластиковым молотком, пока она твёрдо не встанет на месте. Таким образом этикетка будет защищена водонепроницаемой увеличительной линзой.




| Код | Описание | D | L | d | S | d1 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26672 | IEL.65 N-10-H SOFT | 45 | 65 | 10 | 25 | 23 | 50 | 56 |
| 26671 | IEL.65 N-12-H SOFT | 45 | 65 | 12 | 25 | 23 | 50 | 55 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

SOFT RoHS PP TPE +80° 0°

# Грибовидные ручки

**Технополимер с покрытием "Soft-touch"**

### МАТЕРИАЛ

Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП) с покрытием "soft-touch" из термопластичного эластомера ТПЭ), химически связанный, твёрдость 70 по Шору по шкале A, чёрный цвет, матовая отделка.
Материал покрытия сертифицирован в соответствии с FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США).

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Глухое отверстие без резьбы.
Упругое соединение, сборка с прессовой посадкой на балки из тянутого материала с допуском h9, не подвержено воздействию вибраций и препятствует соскальзыванию ручки (см. Технические данные на стр. A13).

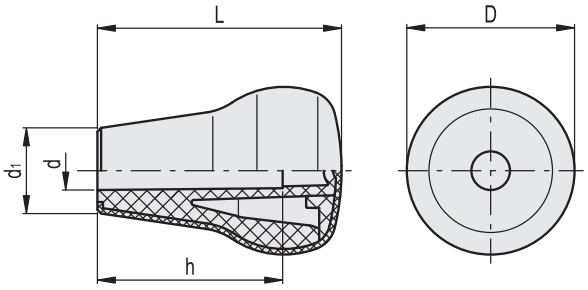
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Покрытие с эластомером "soft-touch" улучшает захват даже при наличии жира, смазки и влаги на руках. По этой причине оно подходит для тренажеров, инструментов и машин для садоводства и грузовых перевозок, высокоточных инструментов и вспомогательных средств для лиц с ограниченными возможностями.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Установите ручку на слегка скошенный торец вала и надавите (насколько возможно) рукой или с помощью небольшого пресса. Также можно плотно установить ручку на место, слегка постукивая по ней пластиковым или деревянным молотком.В этом случае мы настоятельно рекомендуем накрыть ручку тканью или другим мягким материалом для предотвращения возникновения каких-либо повреждений поверхности.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26642 | IEL.47 N-12 SOFT | 45 | 47 | 12 | 28 | 34 | 48 |
| 26661 | IEL.65 N-10 SOFT | 45 | 65 | 10 | 23 | 50 | 56 |
| 26662 | IEL.65 N-12 SOFT | 45 | 65 | 12 | 23 | 50 | 55 |
| 26663 | IEL.65 N-14 SOFT | 45 | 65 | 14 | 23 | 30 | 55 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# EBK-C SOFT

SOFT | RoHS | PP | TPE | +80° 0°

## Грибовидные ручки с боковыми лепестками

**Технополимер с покрытием "Soft-touch"**

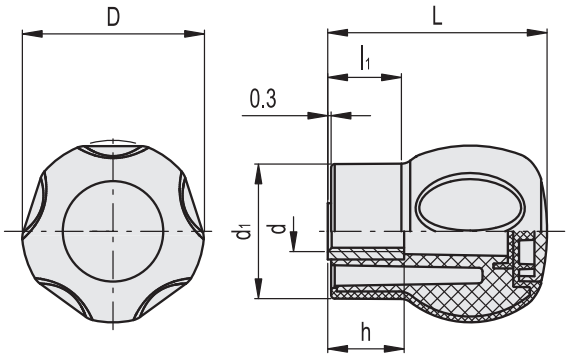
### МАТЕРИАЛ
Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП) с покрытием "soft-touch" из термопластичного эластомера (ТПЭ), химически связанный, твёрдость 70 по Шору по шкале A, чёрный цвет, матовая отделка.
Материал покрытия сертифицирован в соответствии с FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США).

### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОЛПАЧОК
Технополимер на основе полипропилена (ПП), в цветах Ergostyle, матовая отделка, сборка с прессовой посадкой.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Втулка из латуни, резьбовое отверстие.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Покрытие с эластомером "soft-touch" улучшает захват даже при наличии жира, смазки и влаги на руках. По этой причине оно подходит для тренажеров, инструментов и машин для садоводства и грузовых перевозок, высокоточных инструментов и вспомогательных средств для лиц с ограниченными возможностями.

ERGOSTYLE® | Good Design GOOD DESIGN AWARD 2007 by JIDPO Japan | iF product design award 2007




* Заполните показатель цвета, например: 245103-C2 EBK.43 B-M8-C-SOFT-C2

| C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|
| RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

| Код | Описание | D | L | d6H | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 245103-* | EBK.43 B-M8-C-SOFT-* | 43 | 53.5 | M8 | 32.5 | 18 | 17.5 | 72 |
| 245105-* | EBK.43 B-M10-C-SOFT-* | 43 | 53.5 | M10 | 32.5 | 18 | 17.5 | 71 |
| 245203-* | EBK.50 B-M8-C-SOFT-* | 50 | 60 | M8 | 37 | 20 | 20 | 85 |
| 245205-* | EBK.50 B-M10-C-SOFT-* | 50 | 60 | M10 | 37 | 20 | 20 | 82 |
| 245207-* | EBK.50 B-M12-C-SOFT-* | 50 | 60 | M12 | 37 | 20 | 20 | 80 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

SOFT RoHS PP TPE +80° 0°

# Грибовидные ручки с боковыми лепестками

**Технополимер с покрытием “Soft-touch”**

ERGOSTYLE® Good Design GOOD DESIGN AWARD 2007 by JIDPO Japan iF product design award 2007

## МАТЕРИАЛ

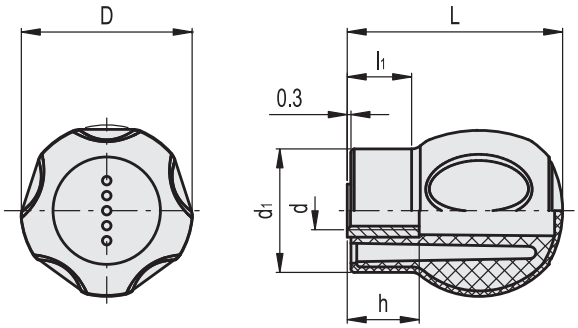
Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП) с покрытием "soft-touch" из термопластичного эластомера (ТПЭ), химически связанный, твёрдость 70 по Шору по шкале A, чёрный цвет, матовая отделка.
Материал покрытия сертифицирован в соответствии с FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США).

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **EBK-B-SOFT:** втулка из латуни, резьбовое глухое отверстие.
- **EBK-p-SOFT:** шпилька из оцинкованной стали, скошенный торец UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Покрытие с эластомером "soft-touch" улучшает захват даже при наличии жира, смазки и влаги на руках. По этой причине оно подходит для тренажеров, инструментов и машин для садоводства и грузовых перевозок, высокоточных инструментов и вспомогательных средств для лиц с ограниченными возможностями.




**EBK-B-SOFT**

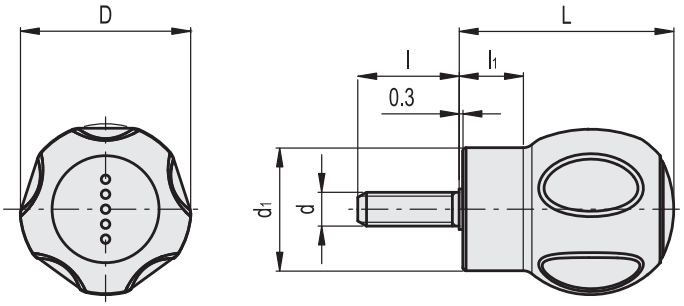
| Код | Описание | D | L | d6H | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 245101-C1 | EBK.43 B-M6-SOFT-C1 | 43 | 55 | M6 | 32.5 | 18 | 17.5 | 74 |
| 245103-C1 | EBK.43 B-M8-SOFT-C1 | 43 | 55 | M8 | 32.5 | 18 | 17.5 | 72 |
| 245105-C1 | EBK.43 B-M10-SOFT-C1 | 43 | 55 | M10 | 32.5 | 18 | 17.5 | 71 |
| 245203-C1 | EBK.50 B-M8-SOFT-C1 | 50 | 64 | M8 | 37 | 26 | 20 | 86 |
| 245205-C1 | EBK.50 B-M10-SOFT-C1 | 50 | 64 | M10 | 37 | 26 | 20 | 83 |
| 245207-C1 | EBK.50 B-M12-SOFT-C1 | 50 | 64 | M12 | 37 | 26 | 20 | 79 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# EBK.SOFT | Грибовидные ручки с боковыми лепестками




**EBK-p-SOFT**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 245121-C1 | EBK.43 p-M6x16-C1-SOFT | 43 | 55 | M6 | 32.5 | 16 | 17.5 | 74 |
| 245123-C1 | EBK.43 p-M6x20-C1-SOFT | 43 | 55 | M6 | 32.5 | 20 | 17.5 | 76 |
| 245125-C1 | EBK.43 p-M6x25-C1-SOFT | 43 | 55 | M6 | 32.5 | 25 | 17.5 | 78 |
| 245131-C1 | EBK.43 p-M8x16-SOFT-C1 | 43 | 55 | M8 | 32.5 | 16 | 17.5 | 80 |
| 245133-C1 | EBK.43 p-M8x20-SOFT-C1 | 43 | 55 | M8 | 32.5 | 20 | 17.5 | 81 |
| 245135-C1 | EBK.43 p-M8x25-SOFT-C1 | 43 | 55 | M8 | 32.5 | 25 | 17.5 | 83 |
| 245137-C1 | EBK.43 p-M8x30-SOFT-C1 | 43 | 55 | M8 | 32.5 | 30 | 17.5 | 85 |
| 245143-C1 | EBK.43 p-M10x20-SOFT-C1 | 43 | 55 | M10 | 32.5 | 20 | 17.5 | 83 |
| 245144-C1 | EBK.43 p-M10x25-SOFT-C1 | 43 | 55 | M10 | 32.5 | 25 | 17.5 | 86 |
| 245147-C1 | EBK.43 p-M10x30-SOFT-C1 | 43 | 55 | M10 | 32.5 | 30 | 17.5 | 89 |
| 245151-C1 | EBK.43 p-M10x50-SOFT-C1 | 43 | 55 | M10 | 32.5 | 50 | 17.5 | 98 |
| 245231-C1 | EBK.50 p-M8x16-SOFT-C1 | 50 | 64 | M8 | 37 | 16 | 20 | 80 |
| 245233-C1 | EBK.50 p-M8x20-SOFT-C1 | 50 | 64 | M8 | 37 | 20 | 20 | 86 |
| 245235-C1 | EBK.50 p-M8x25-SOFT-C1 | 50 | 64 | M8 | 37 | 25 | 20 | 91 |
| 245237-C1 | EBK.50 p-M8x30-SOFT-C1 | 50 | 64 | M8 | 37 | 30 | 20 | 97 |
| 245243-C1 | EBK.50 p-M10x20-SOFT-C1 | 50 | 64 | M10 | 37 | 20 | 20 | 110 |
| 245244-C1 | EBK.50 p-M10x25-SOFT-C1 | 50 | 64 | M10 | 37 | 25 | 20 | 116 |
| 245247-C1 | EBK.50 p-M10x30-SOFT-C1 | 50 | 64 | M10 | 37 | 30 | 20 | 122 |
| 245251-C1 | EBK.50 p-M10x50-SOFT-C1 | 50 | 64 | M10 | 37 | 50 | 20 | 143 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# EBK-H SOFT

SOFT | RoHS | PP | TPE | PA-T | +80° 0°

## Грибовидные ручки с боковыми лепестками

**Технополимер с покрытием "soft-touch" и увеличительной линзой**

### МАТЕРИАЛ
Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП) с покрытием "soft-touch" из термопластичного эластомера (ТПЭ), химически связанный, твёрдость 70 по Шору по шкале A, чёрный цвет, матовая отделка.
Материал покрытия сертифицирован в соответствии с FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США).

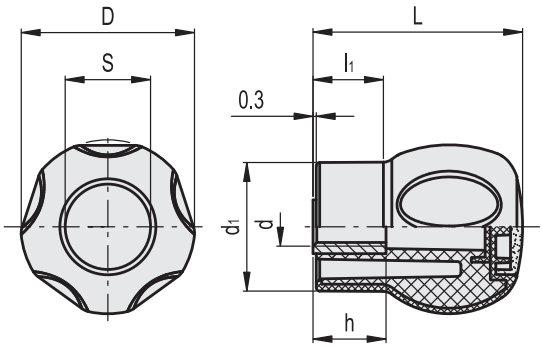
### УВЕЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЛИНЗЫ
Прозрачный технополимер на основе полиамида (ПА-Т). Стойкий к растворителям, маслам, смазкам, бензину и другим химическим веществам (избегайте контакта со спиртом). Сборка с прессовой посадкой. Улучшает видимость этикеток.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Втулка из латуни, резьбовое отверстие.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Самоклеящиеся этикетки MA. (на стр. 551) со стандартными знаками и символами заказываются отдельно.

### ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ЭТИКЕТКИ
Прикрепите самоклеящуюся этикетку (с печатью на клейкой стороне) на внутреннюю поверхность увеличительной линзы, приглаживая с центра к краям во избежание возникновения воздушных пузырей. Установите увеличительную линзу в углубление на лицевой поверхности ручки, осторожно постукивая деревянным или пластиковым молотком, пока она твёрдо не встанет на месте. Таким образом этикетка будет защищена водонепроницаемой увеличительной линзой.

ERGOSTYLE® | Good Design GOOD DESIGN AWARD 2007 by JIDPO Japan | iF product design award 2007




| Код | Описание | D | L | d6H | S | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 245104 | EBK.43 B-M8-H-SOFT | 43 | 53.5 | M8 | 20 | 32.5 | 18 | 17.5 | 72 |
| 245106 | EBK.43 B-M10-H-SOFT | 43 | 53.5 | M10 | 20 | 32.5 | 18 | 17.5 | 71 |
| 245204 | EBK.50 B-M8-H-SOFT | 50 | 60 | M8 | 25 | 37 | 20 | 20 | 85 |
| 245206 | EBK.50 B-M10-H-SOFT | 50 | 60 | M10 | 25 | 37 | 20 | 20 | 82 |
| 245208 | EBK.50 B-M12-H-SOFT | 50 | 60 | M12 | 25 | 37 | 20 | 20 | 80 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Этикетки со знаками и символами

## Самоклеящаяся виниловая плёнка

### МАТЕРИАЛ

Самоприклеивающаяся плёнка ПВХ, подходящая для наклеивания на внутреннюю поверхность увеличительной линзы всех следующих ручек: SH.N (см. стр. 543), IH.N (см. стр.n 544), IEL.N-H SOFT (см. стр. 545), EBK-H SOFT (см. стр. 550).

### СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

Согласно инструкциям ISO 3287, печать на клейкой стороне; 21 стандартная модель.
Видимость символа улучшается за счёт увеличительного эффекта линзы, поставляемой вместе с ручкой.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Прикрепите самоклеящуюся этикетку (с печатью на клейкой стороне) на внутреннюю поверхность увеличительной линзы, приглаживая с центра к краям во избежание возникновения воздушных пузырей.

| Код | Описание | Рисунок |
|---|---|---|
| 33601 | MA.20-ISO 3287-P1 | 1 |
| 33602 | MA.20-ISO 3287-P2 | 2 |
| 33603 | MA.20-ISO 3287-P3 | 3 |
| 33604 | MA.20-ISO 3287-P4 | 4 |
| 33605 | MA.20-ISO 3287-P5 | 5 |
| 33606 | MA.20-ISO 3287-P6 | 6 |
| 33607 | MA.20-ISO 3287-P7 | 7 |
| 33608 | MA.20-ISO 3287-P8 | 8 |
| 33609 | MA.20-ISO 3287-P9 | 9 |
| 33610 | MA.20-ISO 3287-P10 | 10 |
| 33611 | MA.20-ISO 3287-P11 | 11 |
| 33612 | MA.20-ISO 3287-P12 | 12 |
| 33613 | MA.20-ISO 3287-P13 | 13 |
| 33614 | MA.20-ISO 3287-P14 | 14 |
| 33615 | MA.20-ISO 3287-P15 | 15 |
| 33616 | MA.20-P16 | 16 |
| 33617 | MA.20-P17 | 17 |
| 33618 | MA.20-P18 | 18 |
| 33619 | MA.20-P19 | 19 |
| 33620 | MA.20-P20 | 20 |
| 33621 | MA.20-P21 | 21 |
| 33701 | MA.25-ISO 3287-P1 | 1 |
| 33702 | MA.25-ISO 3287-P2 | 2 |
| 33703 | MA.25-ISO 3287-P3 | 3 |
| 33704 | MA.25-ISO 3287-P4 | 4 |
| 33705 | MA.25-ISO 3287-P5 | 5 |
| 33706 | MA.25-ISO 3287-P6 | 6 |
| 33707 | MA.25-ISO 3287-P7 | 7 |
| 33708 | MA.25-ISO 3287-P8 | 8 |
| 33709 | MA.25-ISO 3287-P9 | 9 |
| 33710 | MA.25-ISO 3287-P10 | 10 |
| 33711 | MA.25-ISO 3287-P11 | 11 |
| 33712 | MA.25-ISO 3287-P12 | 12 |
| 33713 | MA.25-ISO 3287-P13 | 13 |
| 33714 | MA.25-ISO 3287-P14 | 14 |
| 33715 | MA.25-ISO 3287-P15 | 15 |
| 33716 | MA.25-P16 | 16 |
| 33717 | MA.25-P17 | 17 |
| 33718 | MA.25-P18 | 18 |
| 33719 | MA.25-P19 | 19 |
| 33720 | MA.25-P20 | 20 |
| 33721 | MA.25-P21 | 21 |

ELESA Original design



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Поворотные ручки с насечкой

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном.

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **EKK-B:** втулка из латуни, глухое отверстие с внутренней резьбой.

Цвета Ergostyle, матовая отделка.

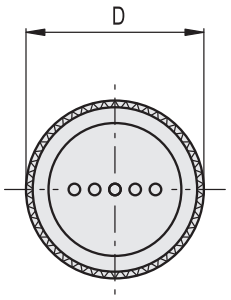
- **EKK-p:** шпилька из оцинкованной стали, скошенный торец UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

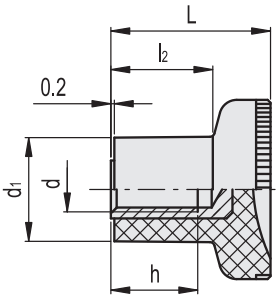
Серо-чёрный цвет, матовая отделка.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

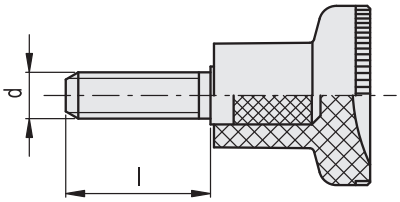
Поворотные ручки с насечкой EKK-p могут также поставляться в любом другом цветовом исполнении Ergostyle.

**EKK-B**




**EKK-p**




ERGOSTYLE® design96/97 stuttgart iF INDUSTRIE FORUM DESIGN HANNOVER 1995

* Заполните показатель цвета, например: 242081-C2 EKK.16 B-M3-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**EKK-B**

| Код | Описание | D | L | d6H | d1 | h | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 242081-* | EKK.16 B-M3-* | 16 | 13 | M3 | 8.5 | 6 | 8.5 | 7 |
| 242091-* | EKK.18 B-M4-* | 18 | 15.5 | M4 | 10.5 | 6 | 10.5 | 6 |
| 242111-* | EKK.21 B-M4-* | 21 | 18 | M4 | 12.5 | 10 | 10.5 | 8 |
| 242121-* | EKK.21 B-M5-* | 21 | 18 | M5 | 12.5 | 10 | 10.5 | 7 |
| 242211-* | EKK.25 B-M6-* | 25 | 22.5 | M6 | 14.5 | 12 | 14 | 11 |
| 242221-* | EKK.25 B-M8-* | 25 | 22.5 | M8 | 14.5 | 12 | 14 | 10 |
| 242311-* | EKK.31 B-M8-* | 31 | 27 | M8 | 18.5 | 15 | 17 | 20 |
| 242321-* | EKK.31 B-M10-* | 31 | 27 | M10 | 18.5 | 17 | 17 | 19 |

**EKK-p**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 243001-C1 | EKK.16-p M3x10-C1 | 16 | 13 | M3 | 8.5 | 10 | 8.5 | 8 |
| 243006-C1 | EKK.16-p M3x16-C1 | 16 | 13 | M3 | 8.5 | 16 | 8.5 | 9 |
| 243111-C1 | EKK.18-p M4x10-C1 | 18 | 15.5 | M4 | 10.5 | 10 | 10.5 | 9 |
| 243116-C1 | EKK.18-p M4x16-C1 | 18 | 15.5 | M4 | 10.5 | 16 | 10.5 | 10 |
| 243121-C1 | EKK.21 p-M5x10-C1 | 21 | 18 | M5 | 12.5 | 10 | 10.5 | 10 |
| 243126-C1 | EKK.21 p-M5x16-C1 | 21 | 18 | M5 | 12.5 | 16 | 10.5 | 11 |
| 243131-C1 | EKK.21 p-M5x20-C1 | 21 | 18 | M5 | 12.5 | 20 | 10.5 | 12 |
| 243146-C1 | EKK.21 p-M6x16-C1 | 21 | 18 | M6 | 12.5 | 16 | 10.5 | 11 |
| 243151-C1 | EKK.21 p-M6x20-C1 | 21 | 18 | M6 | 12.5 | 20 | 10.5 | 12 |
| 243161-C1 | EKK.21 p-M6x30-C1 | 21 | 18 | M6 | 12.5 | 30 | 10.5 | 14 |
| 243226-C1 | EKK.25 p-M6x16-C1 | 25 | 22.5 | M6 | 14.5 | 16 | 14 | 13 |
| 243231-C1 | EKK.25 p-M6x20-C1 | 25 | 22.5 | M6 | 14.5 | 20 | 14 | 14 |
| 243236-C1 | EKK.25 p-M6x25-C1 | 25 | 22.5 | M6 | 14.5 | 25 | 14 | 15 |
| 243241-C1 | EKK.25 p-M6x30-C1 | 25 | 22.5 | M6 | 14.5 | 30 | 14 | 16 |
| 243251-C1 | EKK.25-p M8x20-C1 | 25 | 22.5 | M8 | 14.5 | 20 | 14 | 15 |
| 243256-C1 | EKK.25-p M8x25-C1 | 25 | 22.5 | M8 | 14.5 | 25 | 14 | 16 |
| 243261-C1 | EKK.25-p M8x30-C1 | 25 | 22.5 | M8 | 14.5 | 30 | 14 | 17 |
| 243271-C1 | EKK.25-p M8x40-C1 | 25 | 22.5 | M8 | 14.5 | 40 | 14 | 19 |
| 243326-C1 | EKK.31 p-M8x20-C1 | 31 | 27 | M8 | 18.5 | 20 | 17 | 26 |
| 243331-C1 | EKK.31 p-M8x25-C1 | 31 | 27 | M8 | 18.5 | 25 | 17 | 28 |
| 243336-C1 | EKK.31 p-M8x30-C1 | 31 | 27 | M8 | 18.5 | 30 | 17 | 30 |
| 243346-C1 | EKK.31 p-M8x40-C1 | 31 | 27 | M8 | 18.5 | 40 | 17 | 32 |
| 243361-C1 | EKK.31 p-M10x30-C1 | 31 | 27 | M10 | 18.5 | 30 | 17 | 34 |
| 243371-C1 | EKK.31 p-M10x40-C1 | 31 | 27 | M10 | 18.5 | 40 | 17 | 40 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 676.1

## Ручки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

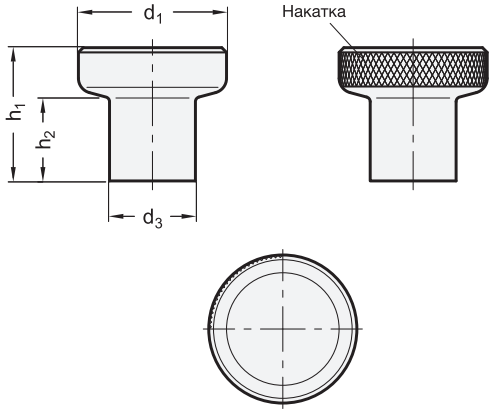
**Типы**

- Тип **A**: без насечки
- Тип **B**: с насечкой

Сталь
чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Ручки GN 676.1 используются в областях применения, где требуется нажимно-вытяжное движение. Их вогнутая верхняя часть обеспечивает более удобный захват большим пальцем руки.
Модель с насечкой (тип B) может использоваться в качестве ручки с насечкой привлекательной формы с глухим резьбовым отверстием.




**GN 676.1**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 676.1-21-M4-A | 21 | M 4 | 12.5 | 18 | 10.5 | 10 | 26 |
| GN 676.1-21-M5-A | 21 | M 5 | 12.5 | 18 | 10.5 | 10 | 26 |
| GN 676.1-25-M6-A | 25 | M 6 | 14.5 | 22.5 | 14 | 12 | 42 |
| GN 676.1-25-M8-A | 25 | M 8 | 14.5 | 22.5 | 14 | 12 | 42 |
| GN 676.1-31-M8-A | 31 | M 8 | 18.5 | 27 | 17 | 15 | 75 |
| GN 676.1-31-M10-A | 31 | M 10 | 18.5 | 27 | 17 | 17 | 75 |
| GN 676.1-21-M4-B | 21 | M 4 | 12.5 | 18 | 10.5 | 10 | 20 |
| GN 676.1-21-M5-B | 21 | M 5 | 12.5 | 18 | 10.5 | 10 | 20 |
| GN 676.1-25-M6-B | 25 | M 6 | 14.5 | 22.5 | 14 | 12 | 40 |
| GN 676.1-25-M8-B | 25 | M 8 | 14.5 | 22.5 | 14 | 12 | 40 |
| GN 676.1-31-M8-B | 31 | M 8 | 18.5 | 27 | 17 | 15 | 75 |
| GN 676.1-31-M10-B | 31 | M 10 | 18.5 | 27 | 17 | 17 | 75 |

# GN 676.5

## Ручки из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без насечки
- Тип **B**: с насечкой

Нержавеющая сталь

AISI 303
матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

Ручки GN 676.5 используются в областях применения, где требуется нажимно-вытяжное движение. Их вогнутая верхняя часть обеспечивает более удобный захват большим пальцем руки.
Модель с насечкой (тип B) может использоваться в качестве ручки с насечкой привлекательной формы с глухим резьбовым отверстием.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

**GN 676.5** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 676.5-21-M4-A | 21 | M 4 | 12.5 | 18 | 10.5 | 10 | 26 |
| GN 676.5-21-M5-A | 21 | M 5 | 12.5 | 18 | 10.5 | 10 | 26 |
| GN 676.5-25-M6-A | 25 | M 6 | 14.5 | 22.5 | 14 | 12 | 42 |
| GN 676.5-25-M8-A | 25 | M 8 | 14.5 | 22.5 | 14 | 12 | 42 |
| GN 676.5-31-M8-A | 31 | M 8 | 18.5 | 27 | 17 | 15 | 80 |
| GN 676.5-31-M10-A | 31 | M 10 | 18.5 | 27 | 17 | 17 | 75 |
| GN 676.5-21-M4-B | 21 | M 4 | 12.5 | 18 | 10.5 | 10 | 26 |
| GN 676.5-21-M5-B | 21 | M 5 | 12.5 | 18 | 10.5 | 10 | 20 |
| GN 676.5-25-M6-B | 25 | M 6 | 14.5 | 22.5 | 14 | 12 | 40 |
| GN 676.5-25-M8-B | 25 | M 8 | 14.5 | 22.5 | 14 | 12 | 40 |
| GN 676.5-31-M8-B | 31 | M 8 | 18.5 | 27 | 17 | 15 | 79 |
| GN 676.5-31-M10-B | 31 | M 10 | 18.5 | 27 | 17 | 17 | 79 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# P.131

RoHS PF +110° -20°

## Грибовидные ручки

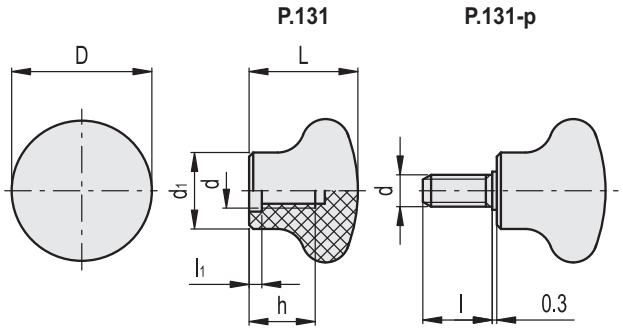
### Дюропласт

**МАТЕРИАЛ**

Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- **P.131:** резьбовое глухое отверстие.
- **P.131-p:** шпилька из оцинкованной стали, скошенный торец UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).




**P.131**

| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 46401 | P.131/35-M8 | 34 | 24.5 | M8 | 19 | 15 | 3.5 | 16 |
| 46501 | P.131/45-M10 | 44 | 34 | M10 | 24 | 20 | 4 | 36 |

**P.131-p**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 46411 | P.131/35 p-M8x25 | 34 | 24.5 | M8 | 19 | 25 | 36 |
| 46511 | P.131/45 p-M10x20 | 44 | 34 | M10 | 24 | 20 | 58 |

# I.150

RoHS PF +110° -20°

## Грибовидные ручки

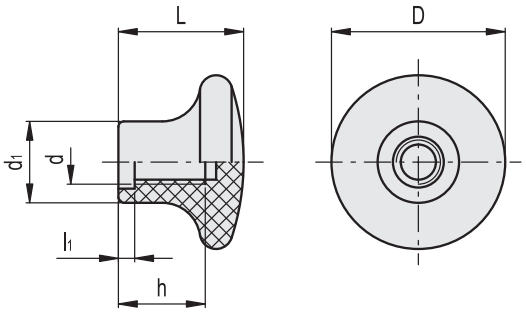
### Дюропласт

**МАТЕРИАЛ**

Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**

Резьбовое глухое отверстие.




| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20201 | I.150/25-M5 | 25 | 19 | M5 | 12 | 10 | 3 | 6 |
| 20202 | I.150/25-M6 | 25 | 19 | M6 | 12 | 10 | 3 | 5 |
| 20211 | I.150/30-M6 | 32 | 23 | M6 | 15 | 16 | 3 | 13 |
| 20212 | I.150/30-M8 | 32 | 23 | M8 | 15 | 19 | 3 | 12 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 75

## Ручки с зауженной средней частью

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **D**: с внутренней резьбой
- Тип **E**: со шпилькой

Сталь

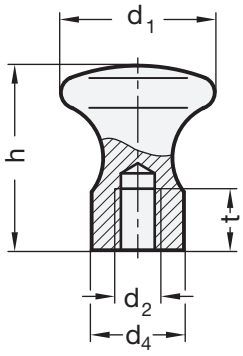
прецизионное точение
чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Ручки с зауженной средней частью GN 75 отличаются компактным и всегда актуальным дизайном.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Оцинкованная сталь




# GN 75.5

## Ручки с зауженной средней частью из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **D**: с внутренней резьбой
- Тип **E**: со шпилькой

Нержавеющая сталь

- AISI 304
- матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**
- отполированный до зеркального блеска **PL****

** Модель PL не имеется в наличии на складе, требуется минимальный объем заказа.

### ИНФОРМАЦИЯ

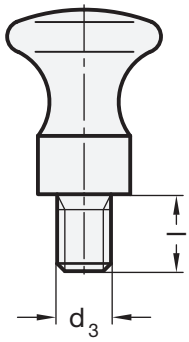
Ручки с зауженной средней частью GN 75.5 отличаются компактным и всегда актуальным дизайном.
Они выполнены из высококачественной нержавеющей стали и незаменимы в тех областях применения, где предъявляются высокие требования к нормам гигиены. Продуманная конструкция и форма без углублений помогает предотвратить попадание влаги и снизить риск скопления грязи.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Оцинкованная сталь
- Нержавеющая сталь (качество A4)




* Выберите индекс обработки поверхности ручек с зауженной средней частью s (MT или PL)

**MT**
Матовая поверхность с дробеструйной обработкой

**PL**
Отполированные до зеркального блеска

**GN 75**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | h | l | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 75-16-M5-D | 16 | M 5 | - | 10 | 18 | - | 7 | 10 |
| GN 75-20-M6-D | 20 | M 6 | - | 12 | 24 | - | 9 | 21 |
| GN 75-25-M6-D | 25 | M 6 | - | 14 | 29 | - | 9 | 42 |
| GN 75-32-M8-D | 32 | M 8 | - | 18 | 37 | - | 12 | 76 |
| GN 75-36-M10-D | 36 | M 10 | - | 20 | 42 | - | 15 | 118 |
| GN 75-16-M6-E | 16 | - | M 6 | 10 | 18 | 10 | - | 14 |
| GN 75-20-M8-E | 20 | - | M 8 | 12 | 24 | 12 | - | 28 |
| GN 75-25-M8-E | 25 | - | M 8 | 14 | 29 | 14 | - | 46 |
| GN 75-32-M10-E | 32 | - | M 10 | 18 | 37 | 16 | - | 87 |
| GN 75-36-M12-E | 36 | - | M 12 | 20 | 42 | 18 | - | 138 |

**GN 75.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | h | l | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 75.5-16-M5-D-* | 16** | M 5 | - | 10 | 18 | - | 7 | 12 |
| GN 75.5-20-M6-D-* | 20** | M 6 | - | 12 | 24 | - | 9 | 23 |
| GN 75.5-25-M6-D-* | 25** | M 6 | - | 14 | 29 | - | 9 | 43 |
| GN 75.5-32-M8-D-* | 32** | M 8 | - | 18 | 37 | - | 12 | 83 |
| GN 75.5-36-M10-D-* | 36** | M 10 | - | 20 | 42 | - | 15 | 119 |
| GN 75.5-16-M6-E-* | 16** | - | M 6 | 10 | 18 | 10 | - | 15 |
| GN 75.5-20-M8-E-* | 20** | - | M 8 | 12 | 24 | 12 | - | 30 |
| GN 75.5-25-M8-E-* | 25** | - | M 8 | 14 | 29 | 14 | - | 51 |
| GN 75.5-32-M10-E-* | 32** | - | M 10 | 18 | 37 | 16 | - | 83 |
| GN 75.5-36-M12-E-* | 36** | - | M 12 | 20 | 42 | 18 | - | 144 |

** Модель PL не имеется в наличии на складе, требуется минимальный объем заказа.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# P.390

RoHS PF +110° -20°

## Конические ручки

### Дюропласт

**МАТЕРИАЛ**

Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

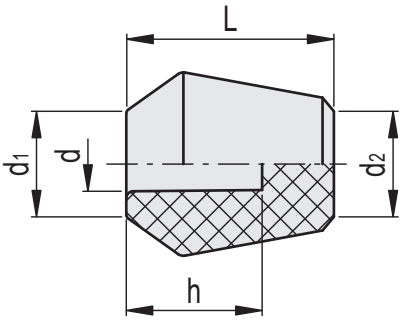
**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**

Глухое отверстие без резьбы.
Упругое соединение, сборка с прессовой посадкой на балки из тянутого материала с допуском h9, не подвержено воздействию вибраций и препятствует соскальзыванию ручки (см. Технические данные на стр. A13).

**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**

Установите ручку на слегка скошенный торец вала и надавите (насколько возможно) рукой или с помощью небольшого пресса. Также можно плотно установить ручку на место, слегка постукивая по ней пластиковым или деревянным молотком.В этом случае мы настоятельно рекомендуем накрыть ручку тканью или другим мягким материалом для предотвращения возникновения каких-либо повреждений поверхности.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | L | d | d1 | d2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 47011 | P.390/25-8 | 25 | 28 | 8 | 15 | 16 | 14 | 12 |
| 47111 | P.390/30-10 | 30 | 34 | 10 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 47211 | P.390/35-12 | 35 | 39 | 12 | 20 | 22 | 21 | 32 |
| 47311 | P.390/40-14 | 40 | 45 | 14 | 23 | 25 | 24 | 47 |

# I.307

RoHS PF +110° -20°

## Конические ручки

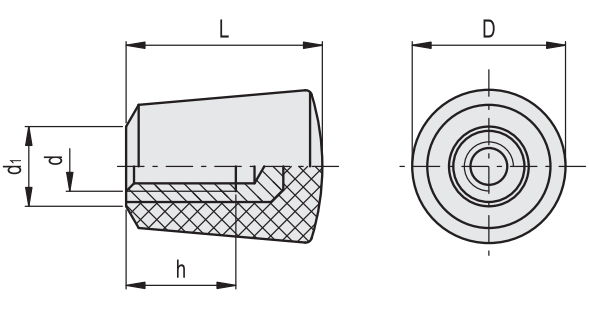
### Дюропласт

**МАТЕРИАЛ**

Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**

Втулка из латуни, глухое отверстие с внутренней резьбой.




| Код | Описание | D | L | d6H | d1 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23801 | I.307/20 B-M5 | 15 | 20 | M5 | 7 | 12 | 6 |
| 23901 | I.307/25 B-M6 | 20 | 26 | M6 | 10 | 16 | 12 |
| 23902 | I.307/25 B-M8 | 20 | 26 | M8 | 10 | 15 | 14 |
| 24001 | I.307/30 B-M10 | 25 | 32 | M10 | 13 | 17 | 25 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.168 SOFT

SOFT | RoHS | PA | TPE | +80° -20°

## Ручка с насечкой

**Технополимер с покрытием "Soft-touch"**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, с покрытием "soft-touch" из термопластичного эластомера (ТПЭ), твёрдость 90 по Шору по шкале А. Материал покрытия сертифицирован в соответствии с FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США).

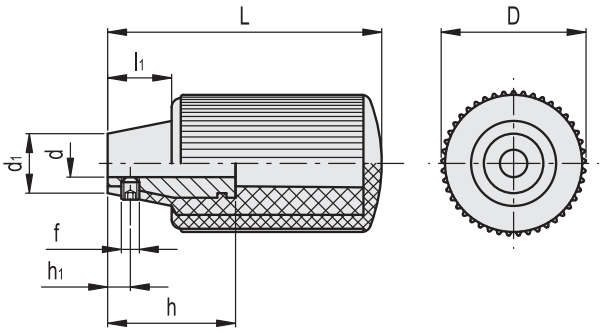
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Втулка из латуни, глухое отверстие без резьбы.
Установка на валу с помощью зажимного винта из воронёной стали с углублением в соответствии с ISO 4029 (стопорные винты с шестигранным углублением и засверлённым концом).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Покрытие с эластомером "soft-touch" улучшает захват даже при наличии жира, смазки и влаги на руках. По этой причине оно подходит для тренажеров, инструментов и машин для садоводства и грузовых перевозок, высокоточных инструментов и вспомогательных средств для лиц с ограниченными возможностями.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | L | dH7 | d1 | h | h1 | l1 | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120402 | I.168/60 B-6-SOFT | 30 | 60 | 6 | 13 | 28 | 5 | 14 | M4 | 59 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.137

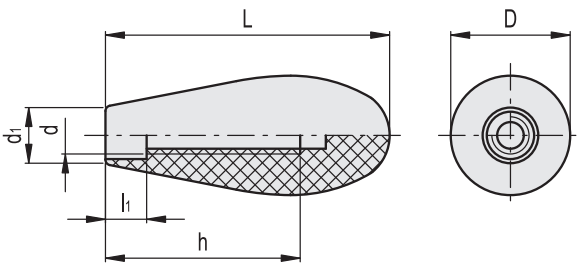
RoHS PF +110° -20°

## Конические ручки

**Дюропласт**

**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Резьбовое глухое отверстие.




| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19301 | I.137/70-M8 | 29 | 69 | M8 | 14 | 45 | 10 | 37 |
| 19302 | I.137/70-M10 | 29 | 69 | M10 | 14 | 45 | 15 | 35 |
| 19401 | I.137/80-M12 | 35 | 79 | M12 | 17 | 55 | 12 | 60 |

# I.218

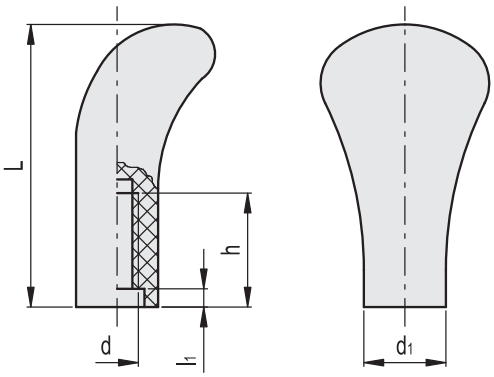
RoHS PF +110° -20°

## Фигурная ручка

**Дюропласт**

**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Резьбовое глухое отверстие.




| Код | Описание | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20801 | I.218/60-M10 | 62 | M10 | 18 | 25 | 4 | 32 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

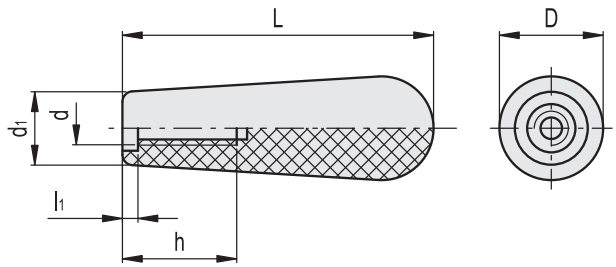
# I.142

## Конические ручки

### Дюропласт

**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Резьбовое глухое отверстие.




| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19701 | I.142/60-M8 | 20 | 60 | M8 | 14 | 20 | 3 | 17 |

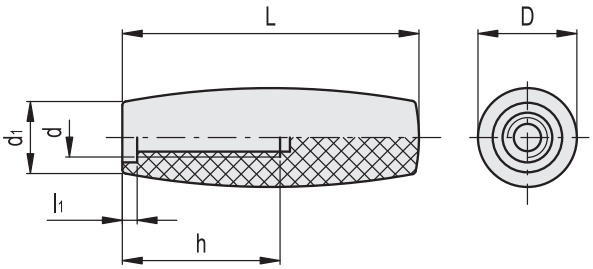
# I.195

## Конические ручки

### Дюропласт

**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Резьбовое глухое отверстие.




| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20401 | I.195/60-M8 | 20 | 60 | M8 | 14 | 30 | 4 | 18 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.147

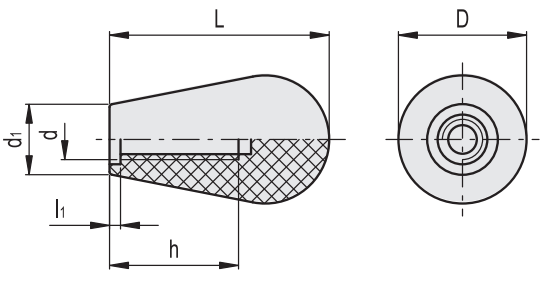
RoHS PF +110° -20°

## Конические ручки

### Дюропласт

**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Резьбовое глухое отверстие.




| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19801 | I.147/40-M6 | 24 | 40 | M6 | 14 | 25 | 3 | 16 |
| 19802 | I.147/40-M8 | 24 | 40 | M8 | 14 | 28 | 3.5 | 14 |
| 19901 | I.147/50-M8 | 29 | 47 | M8 | 16 | 28 | 3.5 | 25 |
| 19902 | I.147/50-M10 | 29 | 47 | M10 | 16 | 28 | 3.5 | 24 |
| 20001 | I.147/60-M10 | 35 | 60 | M10 | 19 | 35 | 8 | 46 |
| 20002 | I.147/60-M12 | 35 | 60 | M12 | 19 | 35 | 8 | 44 |
| 20101 | I.147/75-M14 | 39 | 77 | M14 | 22 | 45 | 6 | 72 |

# I.149

RoHS PF +110° -20°

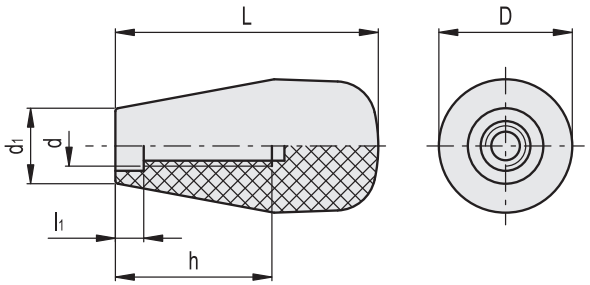
## Конические ручки

### Дюропласт

**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Резьбовое глухое отверстие.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120035 | I.149/65-M10 | 34 | 67 | M10 | 19 | 40 | 8 | 56 |
| 120055 | I.149/85-M10 | 34 | 86 | M10 | 20 | 48 | 7 | 72 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.580 N

RoHS PP +80° 0°

## Цилиндрические ручки

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

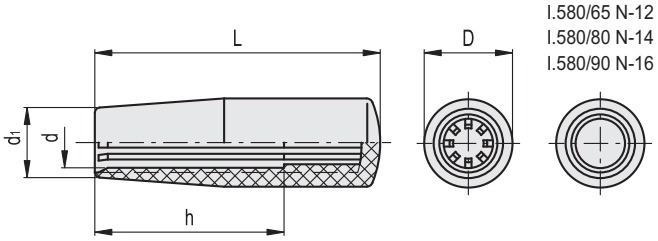
Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Глухое отверстие.
Упругое соединение, сборка с прессовой посадкой на балки из тянутого материала с допуском h9, не подвержено воздействию вибраций и препятствует соскальзыванию ручки (см. Технические данные на стр. A13).

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Установите ручку на слегка скошенный торец вала и надавите (насколько возможно) рукой или с помощью небольшого пресса. Также можно плотно установить ручку на место, слегка постукивая по ней пластиковым или деревянным молотком.В этом случае мы настоятельно рекомендуем накрыть ручку тканью или другим мягким материалом для предотвращения возникновения каких-либо повреждений поверхности.




| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24821 | I.580/40 N-8 | 18 | 40 | 8 | 15 | 28 | 8 |
| 24831 | I.580/50 N-10 | 21 | 50 | 10 | 17 | 35 | 10 |
| 24846 | I.580/65 N-10 | 23 | 65 | 10 | 19 | 45 | 17 |
| 24848 | I.580/65 N-12* | 23 | 65 | 12 | 19 | 45 | 16 |
| 24861 | I.580/80 N-12 | 26 | 80 | 12 | 21 | 50 | 25 |
| 24863 | I.580/80 N-14* | 26 | 80 | 14 | 21 | 50 | 24 |
| 24875 | I.580/90 N-15 | 28 | 90 | 15 | 22 | 60 | 33 |
| 24876 | I.580/90 N-16* | 28 | 90 | 16 | 22 | 60 | 32 |

* Отверстия для сборки, отмеченные знаком *, являются цилиндрическими отверстиями без рёбер.

# I.680 SOFT

SOFT RoHS PP TPE +80° 0°

## Цилиндрические ручки

**Технополимер с покрытием "Soft-touch"**

### МАТЕРИАЛ

Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП) с покрытием "soft-touch" из термопластичного эластомера (ТПЭ), химически связанный, твёрдость 70 по Шору по шкале A, чёрный цвет, матовая отделка.
Материал покрытия сертифицирован в соответствии с FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США).

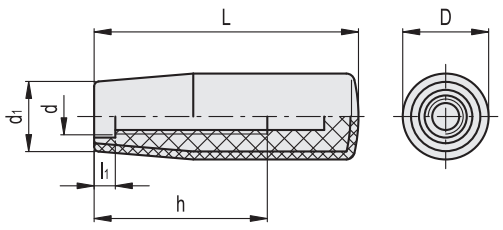
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Резьбовое глухое отверстие.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Покрытие с эластомером "soft-touch" улучшает захват даже при наличии жира, смазки и влаги на руках. По этой причине оно подходит для тренажеров, инструментов и машин для садоводства и грузовых перевозок, высокоточных инструментов и вспомогательных средств для лиц с ограниченными возможностями.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 124861 | I.680/65-M8 SOFT | 24.5 | 65 | M8 | 20.5 | 30 | 7 | 34 |
| 124862 | I.680/65-M10 SOFT | 24.5 | 65 | M10 | 20.5 | 40 | 7 | 33 |
| 124864 | I.680/80-M8 SOFT | 26.5 | 80 | M8 | 21 | 40 | 7 | 46 |
| 124865 | I.680/80-M10 SOFT | 26.5 | 80 | M10 | 21 | 55 | 7 | 45 |
| 124866 | I.680/80-M12 SOFT | 26.5 | 80 | M12 | 21 | 55 | 7 | 44 |
| 124871 | I.680/90-M10 SOFT | 28.5 | 90 | M10 | 22 | 56 | 7 | 51 |
| 124872 | I.680/90-M12 SOFT | 28.5 | 90 | M12 | 22 | 58 | 10 | 50 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

SOFT RoHS PP TPE +80° 0°

# Цилиндрическая ручка с боковыми лепестками

**Технополимер с покрытием "Soft-touch"**

ERGOSTYLE®

## МАТЕРИАЛ

Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП) с покрытием "soft-touch" из термопластичного эластомера (ТПЭ), химически связанный, твёрдость 70 по Шору по шкале A, чёрный цвет, матовая отделка.
Материал покрытия сертифицирован в соответствии с FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США).

## СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

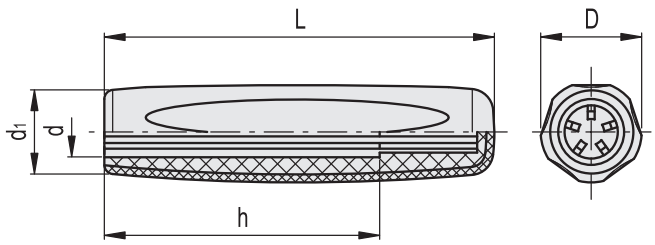
Глухое отверстие без резьбы.
Упругое соединение, сборка с прессовой посадкой на балки из тянутого материала с допуском h9, не подвержено воздействию вибраций и препятствует соскальзыванию ручки (см. Технические данные на стр. A13).

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Покрытие с эластомером "soft-touch" улучшает захват даже при наличии жира, смазки и влаги на руках. По этой причине оно подходит для тренажеров, инструментов и машин для садоводства и грузовых перевозок, высокоточных инструментов и вспомогательных средств для лиц с ограниченными возможностями.

## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Установите ручку на слегка скошенный торец вала и надавите (насколько возможно) рукой или с помощью небольшого пресса. Также можно плотно установить ручку на место, слегка постукивая по ней пластиковым или деревянным молотком.В этом случае мы настоятельно рекомендуем накрыть ручку тканью или другим мягким материалом для предотвращения возникновения каких-либо повреждений поверхности.




| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 286151-C1 | EGH.85 N-8-C1-SOFT | 22 | 85 | 8 | 18 | 60 | 30 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.780

RoHS PA +110° -20°

## Цилиндрические ручки

**Технополимер**

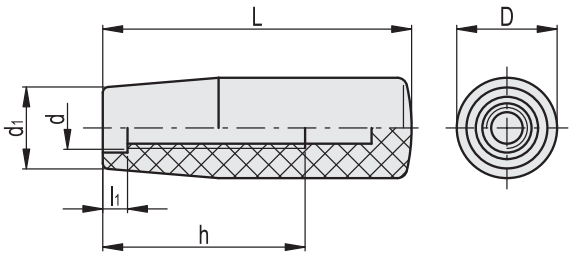
**МАТЕРИАЛ**

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный или красный цвет, матовая отделка.

**СБОРКА**

Резьбовое глухое отверстие.

ELESA Original design




C9 RAL9005 C6 RAL3000

| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 124791 | I.780/65-M8-C9 | 24.5 | 65 | M8 | 20.5 | 30 | 7 | 34 |
| 124792 | I.780/65-M10-C9 | 24.5 | 65 | M10 | 20.5 | 40 | 7 | 34 |
| 124806 | I.780/80-M8-C9 | 26.5 | 80 | M8 | 21 | 40 | 7 | 45 |
| 124807 | I.780/80-M10-C9 | 26.5 | 80 | M10 | 21 | 55 | 7 | 45 |
| 124808 | I.780/80-M12-C9 | 26.5 | 80 | M12 | 21 | 55 | 7 | 45 |
| 124817 | I.780/90-M10-C9 | 28.5 | 90 | M10 | 22.5 | 55 | 7 | 50 |
| 124818 | I.780/90-M12-C9 | 28.5 | 90 | M12 | 22.5 | 58 | 7 | 50 |
| 124801 | I.780/65-M8-C6 | 24.5 | 65 | M8 | 20.5 | 30 | 7 | 34 |
| 124812 | I.780/80-M10-C6 | 26.5 | 80 | M10 | 21 | 55 | 7 | 45 |
| 124822 | I.780/90-M12-C6 | 28.5 | 90 | M12 | 22.5 | 58 | 7 | 50 |

# I.167 p

RoHS PF PA +110° -20°

## Конические ручки

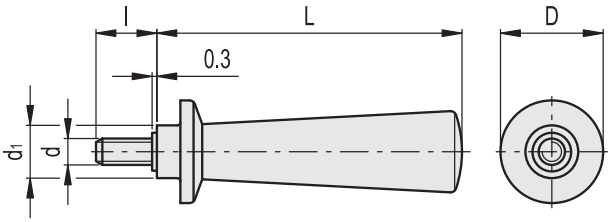
**Дюропласт**

**МАТЕРИАЛ**

Корпус из дюропласта на основе фенольного полимера (ПФ), фланец из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**

Шпилька из оцинкованной стали, скошенный торец UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).




| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20306 | I.167/103 p-M8x16 | 35 | 104 | M8 | 18 | 16 | 90 |
| 20311 | I.167/103 p-M8x25 | 35 | 104 | M8 | 18 | 25 | 94 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# IF.

RoHS PA +130° -30°

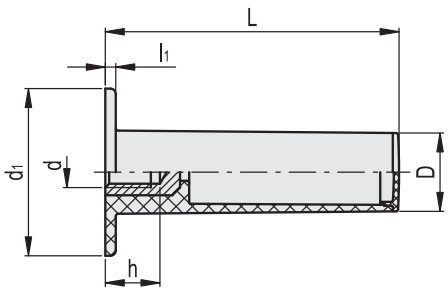
## Цилиндрические ручки
### с защитой, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

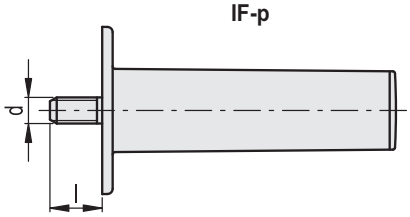
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **IF-B**: втулка из латуни, резьбовое глухое отверстие.
- **IF-p**: шпилька из оцинкованной стали, скошенный торец UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

**IF-B**

ELESA Original design




**IF-p**




**IF-B**

| Код | Описание | D | L | d6H | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26801 | IF.112 B-M8 | 30 | 112 | M8 | 64 | 20 | 4 | 73 |
| 26802 | IF.112 B-M10 | 30 | 112 | M10 | 64 | 18 | 4 | 75 |

**IF-p**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26824 | IF.112 p-M8x20 | 30 | 112 | M8 | 64 | 20 | 4 | 78 |
| 26834 | IF.112 p-M10x20 | 30 | 112 | M10 | 64 | 20 | 4 | 87 |

# IFF

RoHS PA +130° -30°

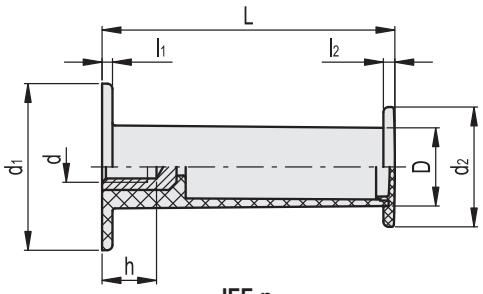
## Цилиндрические ручки
### с двойной защитой, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

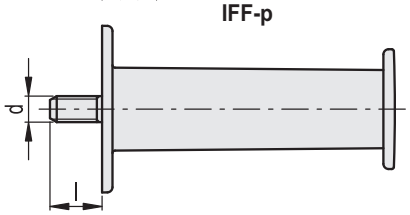
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **IFF-B**: втулка из латуни, резьбовое глухое отверстие.
- **L.652-S-p:** шпилька из оцинкованной стали, скошенный торец в соответствии с UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).

**IFF-B**

ELESA Original design




**IFF-p**




**IFF-B**

| Код | Описание | D | L | d6H | d1 | d2 | h | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26901 | IFF.112 B-M8 | 30 | 112 | M8 | 64 | 46 | 20 | 4 | 4 | 78 |
| 26902 | IFF.112 B-M10 | 30 | 112 | M10 | 64 | 46 | 18 | 4 | 4 | 80 |

**IFF-p**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | d2 | l | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26924 | IFF.112 p-M8x20 | 30 | 112 | M8 | 64 | 46 | 20 | 4 | 4 | 83 |
| 26934 | IFF.112 p-M10x20 | 30 | 112 | M10 | 64 | 46 | 20 | 4 | 4 | 92 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 39

PA INOX STAINLESS STEEL RoHS

## Неподвижные ручки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **D**: с валом без резьбы
- Тип **E**: с резьбовым валом

**Вариант исполнения из стали**

Сталь **ST**
оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Нержавеющая сталь AISI 316L **A4**

**Вариант исполнения из пластика**
Пластик **KT**
Технополимер (полиамид ПА)

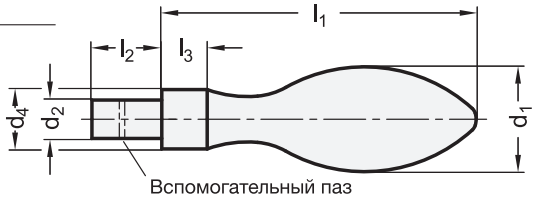
- термостойкость до 100 °C
- чёрный цвет, матовая отделка
- болт с резьбой из чернёной стали

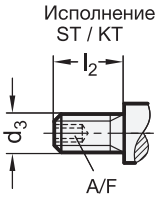
### ИНФОРМАЦИЯ

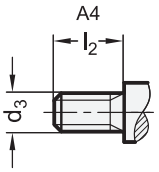
В официальной стандартной таблице DIN вы можете найти дополнительные размеры 10 и 13.
Из соображений гигиены в типе A4 не используются шестигранные углубления.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**DIN 39**

| Описание | d1 | d2 h8 | d3 | d4 h13 | l1 ≈ | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 39-ST-16-D | 16 | 7 | - | 10 | 50 | 11 | 7 | - | 43 |
| DIN 39-ST-20-D | 20 | 8 | - | 13 | 64 | 13 | 8 | - | 92 |
| DIN 39-ST-25-D | 25 | 10 | - | 16 | 80 | 14 | 10 | - | 182 |
| DIN 39-ST-32-D | 32 | 13 | - | 20 | 100 | 21 | 13 | - | 368 |
| DIN 39-ST-36-D | 36 | 16 | - | 22 | 112 | 26 | 14 | - | 512 |
| DIN 39-ST-16-E | 16 | - | M 6 | 10 | 50 | 11 | 7 | 3 | 42 |
| DIN 39-ST-20-E | 20 | - | M 8 | 13 | 64 | 13 | 8 | 4 | 89 |
| DIN 39-ST-25-E | 25 | - | M 10 | 16 | 80 | 14 | 10 | 5 | 174 |
| DIN 39-ST-32-E | 32 | - | M 12 | 20 | 100 | 21 | 13 | 6 | 350 |
| DIN 39-ST-36-E | 36 | - | M 16 | 22 | 112 | 26 | 14 | 8 | 503 |

**DIN 39-KT**

| Описание | d1 | d3 | d4 h13 | l1 ≈ | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 39-KT-20-E | 20 | M 8 | 13 | 64 | 13 | 8 | 4 | 27 |
| DIN 39-KT-25-E | 25 | M 10 | 16 | 80 | 14 | 10 | 5 | 40 |
| DIN 39-KT-32-E | 32 | M 12 | 20 | 100 | 21 | 13 | 6 | 100 |

**DIN 39-A4** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d3 | d4 h13 | l1 ≈ | l2 | l3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 39-A4-16-E | 16 | M 6 | 10 | 50 | 11 | 7 | 44 |
| DIN 39-A4-20-E | 20 | M 8 | 13 | 64 | 13 | 8 | 90 |
| DIN 39-A4-25-E | 25 | M 10 | 16 | 80 | 14 | 10 | 177 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рукоятка рычага переключения передач

## Оцинкованная сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

**Типы**

- Тип **A**: шарообразная ручка DIN 319 (см. стр. 538)
- Тип **D**: куполообразный рычаг переключения передач I.222 (см. стр. 537)
- Тип **E**: цилиндрическая ручка I.280 (см. стр. 568)

Валы

Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная **ZB**

Ручки
Пластик
Дюропласт (фенольный полимер ФП)

- чёрный цвет, глянцевая отделка
- завинченный

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

**Типы**

- Тип **A**: шарообразная ручка DIN 319 (см. стр. 538)
- Тип **D**: куполообразный рычаг переключения передач I.222 (см. стр. 537)
- Тип **E**: цилиндрическая ручка I.280 (см. стр. 568)

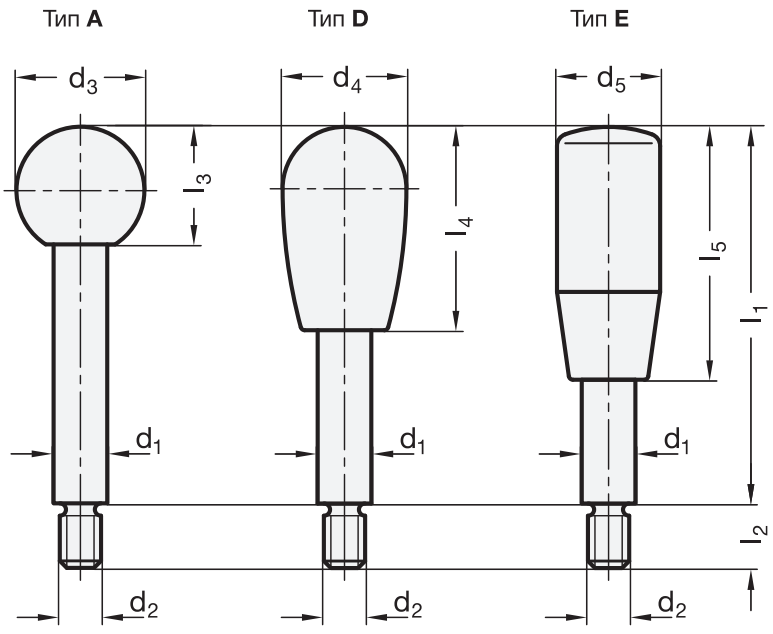
Валы
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
Матовая отделка, дробеструйная обработка

Ручки
Пластик
Дюропласт (фенольный полимер ФП)

- чёрный цвет, глянцевая отделка
- завинченный

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 310

## Рукоятка рычага переключения передач

* Добавьте типы ручек рычага переключения передач (A, D или E)

**A** Шарообразные ручки

**D** Куполообразные ручки рычага переключения передач

**E** Цилиндрические ручки

### GN 310

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l2 | l3 | l4 | l5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 310-8-63-*-ZB | 8 | 63 | M 6 | 20 | 20 | 18 | 9 | 18 | 32 | 40 | 28 |
| GN 310-8-80-*-ZB | 8 | 80 | M 6 | 20 | 20 | 18 | 9 | 18 | 32 | 40 | 36 |
| GN 310-8-100-*-ZB | 8 | 100 | M 6 | 20 | 20 | 18 | 9 | 18 | 32 | 40 | 40 |
| GN 310-10-80-*-ZB | 10 | 80 | M 8 | 25 | 26 | 21 | 11 | 22.5 | 42 | 50 | 54 |
| GN 310-10-100-*-ZB | 10 | 100 | M 8 | 25 | 26 | 21 | 11 | 22.5 | 42 | 50 | 63 |
| GN 310-10-125-*-ZB | 10 | 125 | M 8 | 25 | 26 | 21 | 11 | 22.5 | 42 | 50 | 78 |
| GN 310-12-100-*-ZB | 12 | 100 | M 10 | 32 | 33 | 23 | 14 | 29 | 55 | 65 | 93 |
| GN 310-12-125-*-ZB | 12 | 125 | M 10 | 32 | 33 | 23 | 14 | 29 | 55 | 65 | 123 |
| GN 310-12-160-*-ZB | 12 | 160 | M 10 | 32 | 33 | 23 | 14 | 29 | 55 | 65 | 154 |
| GN 310-14-125-*-ZB | 14 | 125 | M 12 | 35 | 33 | 26 | 16 | 32.5 | 55 | 80 | 159 |
| GN 310-14-160-*-ZB | 14 | 160 | M 12 | 35 | 33 | 26 | 16 | 32.5 | 55 | 80 | 202 |
| GN 310-14-200-*-ZB | 14 | 200 | M 12 | 35 | 33 | 26 | 16 | 32.5 | 55 | 80 | 240 |
| GN 310-16-160-*-ZB | 16 | 160 | M 14 | 40 | 38 | 28 | 18 | 37 | 69 | 90 | 271 |
| GN 310-16-200-*-ZB | 16 | 200 | M 14 | 40 | 38 | 28 | 18 | 37 | 69 | 90 | 331 |
| GN 310-16-250-*-ZB | 16 | 250 | M 14 | 40 | 38 | 28 | 18 | 37 | 69 | 90 | 410 |

### GN 310-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l2 | l3 | l4 | l5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 310-8-63-*-NI | 8 | 63 | M 6 | 20 | 20 | 18 | 9 | 18 | 32 | 40 | 26 |
| GN 310-8-80-*-NI | 8 | 80 | M 6 | 20 | 20 | 18 | 9 | 18 | 32 | 40 | 32 |
| GN 310-8-100-*-NI | 8 | 100 | M 6 | 20 | 20 | 18 | 9 | 18 | 32 | 40 | 44 |
| GN 310-10-80-*-NI | 10 | 80 | M 8 | 25 | 26 | 21 | 11 | 22.5 | 42 | 50 | 55 |
| GN 310-10-100-*-NI | 10 | 100 | M 8 | 25 | 26 | 21 | 11 | 22.5 | 42 | 50 | 63 |
| GN 310-10-125-*-NI | 10 | 125 | M 8 | 25 | 26 | 21 | 11 | 22.5 | 42 | 50 | 78 |
| GN 310-12-100-*-NI | 12 | 100 | M 10 | 32 | 33 | 23 | 14 | 29 | 55 | 65 | 103 |
| GN 310-12-125-*-NI | 12 | 125 | M 10 | 32 | 33 | 23 | 14 | 29 | 55 | 65 | 123 |
| GN 310-12-160-*-NI | 12 | 160 | M 10 | 32 | 33 | 23 | 14 | 29 | 55 | 65 | 147 |
| GN 310-14-125-*-NI | 14 | 125 | M 12 | 35 | 33 | 26 | 16 | 32.5 | 55 | 80 | 159 |
| GN 310-14-160-*-NI | 14 | 160 | M 12 | 35 | 33 | 26 | 16 | 32.5 | 55 | 80 | 190 |
| GN 310-14-200-*-NI | 14 | 200 | M 12 | 35 | 33 | 26 | 16 | 32.5 | 55 | 80 | 250 |
| GN 310-16-160-*-NI | 16 | 160 | M 14 | 40 | 38 | 28 | 18 | 37 | 69 | 90 | 271 |
| GN 310-16-200-*-NI | 16 | 200 | M 14 | 40 | 38 | 28 | 18 | 37 | 69 | 90 | 331 |
| GN 310-16-250-*-NI | 16 | 250 | M 14 | 40 | 38 | 28 | 18 | 37 | 69 | 90 | 410 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Цилиндрические ручки

## Дюропласт

### МАТЕРИАЛ

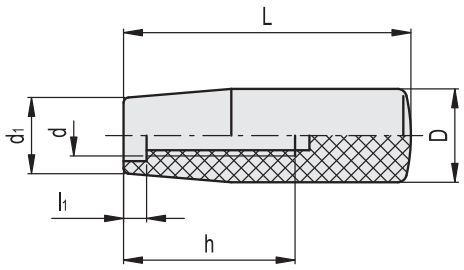
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

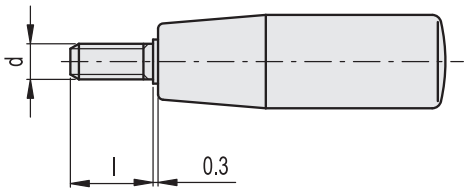
- **I.280:** резьбовое глухое отверстие.

**I.280-p: шпилька из оцинкованной стали, скошенный торец UNI 947: ISO 4753 (см. Технические данные на стр. A11).**

**I.280**




**I.280-p**




**I.280**

| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | l1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21501 | I.280/28-M5 | 14 | 28 | M5 | 11 | 12 | 1.5 | 5 |
| 21601 | I.280/40-M6 | 18 | 40 | M6 | 15 | 25 | 3.5 | 12 |
| 21602 | I.280/40-M8 | 18 | 40 | M8 | 15 | 25 | 3.5 | 12 |
| 21701 | I.280/50-M6 | 21 | 50 | M6 | 17 | 25 | 3.5 | 21 |
| 21702 | I.280/50-M8 | 21 | 50 | M8 | 17 | 35 | 7.5 | 20 |
| 21801 | I.280/65-M8 | 23 | 65 | M8 | 19 | 30 | 7.5 | 33 |
| 21802 | I.280/65-M10 | 23 | 65 | M10 | 19 | 40 | 7.5 | 30 |
| 21803 | I.280/65-M12 | 23 | 65 | M12 | 19 | 40 | 7.5 | 28 |
| 21900 | I.280/80-M8 | 26 | 80 | M8 | 21 | 45 | 8 | 45 |
| 21901 | I.280/80-M10 | 26 | 80 | M10 | 21 | 55 | 7 | 47 |
| 21902 | I.280/80-M12 | 26 | 80 | M12 | 21 | 55 | 10 | 45 |
| 22000 | I.280/90-M8 | 28 | 90 | M8 | 22 | 55 | 15 | 62 |
| 22001 | I.280/90-M10 | 28 | 90 | M10 | 22 | 55 | 7 | 64 |
| 22002 | I.280/90-M12 | 28 | 90 | M12 | 22 | 58 | 8 | 62 |
| 22101 | I.280/100-M12 | 31 | 102 | M12 | 25 | 58 | 8 | 90 |
| 22102 | I.280/100-M14 | 31 | 102 | M14 | 25 | 65 | 5 | 85 |
| 22201 | I.280/115-M12 | 29 | 116 | M12 | 23 | 58 | 8 | 88 |

**I.280-p**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21611 | I.280/40 p-M6x16 | 18 | 40 | M6 | 15 | 16 | 18 |
| 21711 | I.280/50 p-M8x16 | 21 | 50 | M8 | 17 | 16 | 38 |
| 21712 | I.280/50 p-M8x25 | 21 | 50 | M8 | 17 | 25 | 40 |
| 21811 | I.280/65 p-M10x16 | 23 | 65 | M10 | 19 | 16 | 60 |
| 21812 | I.280/65 p-M10x30 | 23 | 65 | M10 | 19 | 30 | 67 |
| 21911 | I.280/80 p-M10x16 | 26 | 80 | M10 | 21 | 16 | 80 |
| 21912 | I.280/80 p-M10x30 | 26 | 80 | M10 | 21 | 30 | 87 |
| 22011 | I.280/90 p-M12x16 | 28 | 90 | M12 | 22 | 16 | 113 |
| 22012 | I.280/90 p-M12x30 | 28 | 90 | M12 | 22 | 30 | 122 |
| 22111 | I.280/100 p-M12x16 | 31 | 102 | M12 | 25 | 16 | 142 |
| 22112 | I.280/100 p-M12x30 | 31 | 102 | M12 | 25 | 30 | 150 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.281

# Цилиндрические вращающиеся ручки

**Дюропласт**

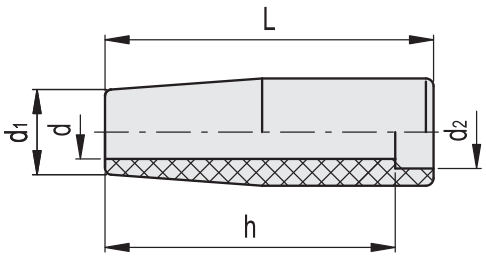
### МАТЕРИАЛ

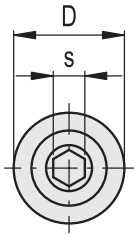
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

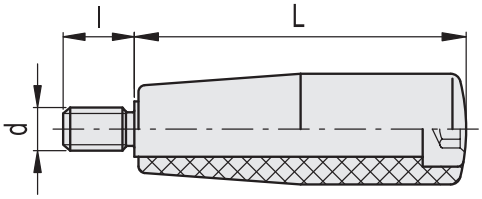
- **I.281**: сквозное отверстие без резьбы.
- **I.281+x**: стержень из матовой хромированной стали, цилиндрическая головка с шестигранным углублением.
- **I.281+x-SST**: стержень из нержавеющей стали AISI 304, цилиндрическая головка с шестигранным углублением.
- **I.281+x+Gh**: стержень из матовой хромированной стали и контргайка, цилиндрическая головка с шестигранным углублением.

**I.281**

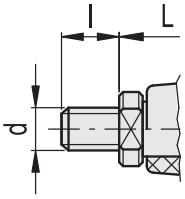



**I.281+x**
**I.281+x-SST**




**I.281+x+Gh**




**I.281**

| Код | Описание | D | L | d | d1 | d2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22301 | I.281/40 | 18 | 39 | 8 | 15 | 12 | 35 | 10 |
| 22401 | I.281/50 | 21 | 49 | 10 | 17 | 14 | 43 | 16 |
| 22501 | I.281/65 | 23 | 64 | 12 | 19 | 16 | 56 | 22 |
| 22601 | I.281/80 | 26 | 79 | 13 | 21 | 17 | 70 | 37 |
| 22701 | I.281/90 | 28 | 89 | 14 | 22 | 19 | 79 | 49 |
| 22801 | I.281/100 | 31 | 100 | 16 | 25 | 20 | 89 | 66 |

**I.281+x**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22311 | I.281/40+x-M6 | 18 | 40 | M6 | 15 | 13 | 4 | 28 |
| 22411 | I.281/50+x-M8 | 21 | 50 | M8 | 17 | 15 | 5 | 52 |
| 22511 | I.281/65+x-M8 | 23 | 65 | M8 | 19 | 17 | 6 | 86 |
| 22512 | I.281/65+x-M10 | 23 | 65 | M10 | 19 | 17 | 6 | 90 |
| 22611 | I.281/80+x-M10 | 26 | 80 | M10 | 21 | 18 | 6 | 132 |
| 22711 | I.281/90+x-M10 | 28 | 90 | M10 | 22 | 18 | 8 | 170 |
| 22811 | I.281/100+x-M12 | 31 | 102 | M12 | 25 | 20 | 8 | 245 |
| 22812 | I.281/100+x-M14 | 31 | 102 | M14 | 25 | 20 | 8 | 248 |

**I.281+x-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22312 | I.281/40+x-M6-SST | 18 | 40 | M6 | 15 | 13 | 4 | 28 |
| 22412 | I.281/50+x-M8-SST | 21 | 50 | M8 | 17 | 15 | 5 | 52 |
| 22513 | I.281/65+x-M8-SST | 23 | 65 | M8 | 19 | 17 | 6 | 87 |
| 22514 | I.281/65+x-M10-SST | 23 | 65 | M10 | 19 | 17 | 6 | 91 |
| 22612 | I.281/80+x-M10-SST | 26 | 80 | M10 | 21 | 18 | 6 | 133 |
| 22712 | I.281/90+x-M10-SST | 28 | 90 | M10 | 22 | 18 | 8 | 172 |
| 22813 | I.281/100+x-M12-SST | 31 | 102 | M12 | 25 | 20 | 8 | 247 |
| 22814 | I.281/100+x-M14-SST | 31 | 102 | M14 | 25 | 20 | 8 | 250 |

**I.281+x+Gh**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22321 | I.281/40+x-M6+Gh | 18 | 45 | M6 | 15 | 8 | 4 | 33 |
| 22421 | I.281/50+x-M8+Gh | 21 | 55 | M8 | 17 | 10 | 5 | 56 |
| 22521 | I.281/65+x-M8+Gh | 23 | 70 | M8 | 19 | 12 | 6 | 90 |
| 22522 | I.281/65+x-M10+Gh | 23 | 71 | M10 | 19 | 12 | 6 | 98 |
| 22621 | I.281/80+x-M10+Gh | 26 | 86 | M10 | 21 | 12 | 6 | 143 |
| 22721 | I.281/90+x-M10+Gh | 28 | 96 | M10 | 22 | 12 | 8 | 180 |
| 22821 | I.281/100+x-M12+Gh | 31 | 109 | M12 | 25 | 13 | 8 | 256 |
| 22822 | I.281/100+x-M14+Gh | 31 | 109 | M14 | 25 | 13 | 8 | 262 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# EBK+x

RoHS PP +80° 0°

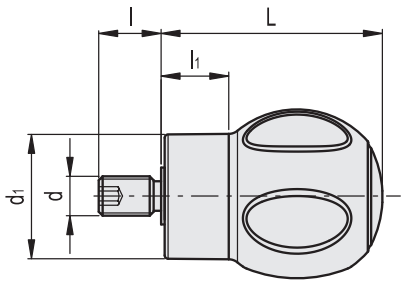
## Сферические вращающиеся ручки

**Технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Стержень из оцинкованной стали, шестигранное углубление на резьбовом конце.

ERGOSTYLE®




| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | l1 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 245292 | EBK.50+x-M10 | 50 | 62 | M10 | 36 | 17 | 19 | 5 | 90 |

# EBS+x

RoHS PP +80° 0°

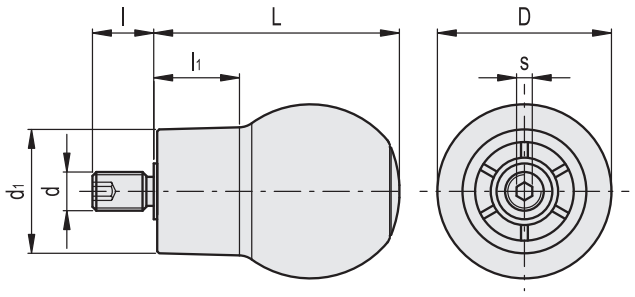
## Сферические вращающиеся ручки

**Технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Стержень из оцинкованной стали, шестигранное углубление на резьбовом конце.

ERGOSTYLE®




| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | l1 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 247011 | EBS.45+x-M10 | 45 | 63 | M10 | 32 | 17 | 21.5 | 5 | 89 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# EBS+x SOFT

SOFT | RoHS | PP | TPE | +80° 0°

## Сферические вращающиеся ручки

**Технополимер с покрытием "Soft-touch"**

### МАТЕРИАЛ

Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП) с покрытием "soft-touch" из термопластичного эластомера (ТПЭ), химически связанный, твёрдость 70 по Шору по шкале A, чёрный цвет, матовая отделка.
Материал покрытия сертифицирован в соответствии с FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США).

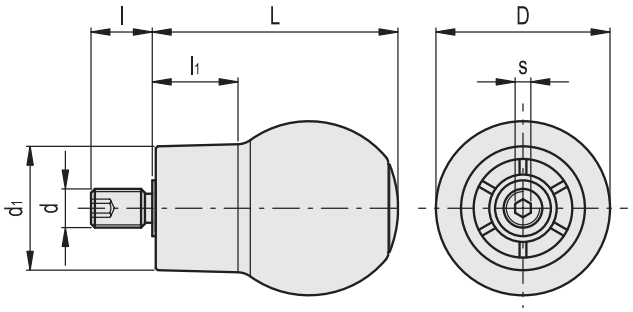
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Стержень из оцинкованной стали, шестигранное углубление на резьбовом конце.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Покрытие с эластомером "soft-touch" улучшает захват даже при наличии жира, смазки и влаги на руках. По этой причине оно подходит для тренажеров, инструментов и машин для садоводства и грузовых перевозок, высокоточных инструментов и вспомогательных средств для лиц с ограниченными возможностями.

ERGOSTYLE®




| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | l1 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 247051 | EBS.48 SOFT+x-M10 | 48 | 66 | M10 | 35 | 17 | 23 | 5 | 100 |

# P.111+x

RoHS | PF | +110° -20°

## Сферические вращающиеся ручки

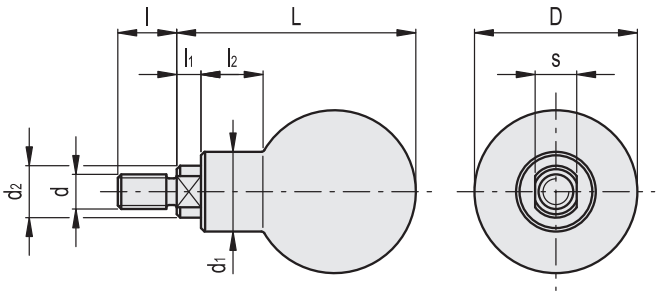
**Дюропласт**

### МАТЕРИАЛ

Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Шпилька из оцинкованной стали, два плоских торца для установки с помощью гаечного ключа 12 мм.




| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | d2 | l | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 45981 | P.111/37+x-M8 | 37 | 54 | M8 | 18 | 15 | 15 | 7 | 13 | 12 | 55 |
| 46011 | P.111/47+x-M10 | 47 | 69 | M10 | 23 | 15 | 17 | 7 | 17 | 12 | 130 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
Always mention the source when reproducing our drawings.

# IEL+x SOFT

SOFT RoHS PP TPE +80° 0°

## Грибовидные вращающиеся ручки

**Технополимер с покрытием "Soft-touch"**

### МАТЕРИАЛ

Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП) с покрытием "soft-touch" из термопластичного эластомера (ТПЭ), химически связанный, твёрдость 70 по Шору по шкале A, чёрный цвет, матовая отделка.
Материал покрытия сертифицирован в соответствии с FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Стержень из оцинкованной стали, шестигранное углубление на резьбовом конце.
- **IEL+x:** без кольца.
- **IEL+x-A:** с матовым анодированным алюминиевым кольцом (оригинальная конструкция ELESA).

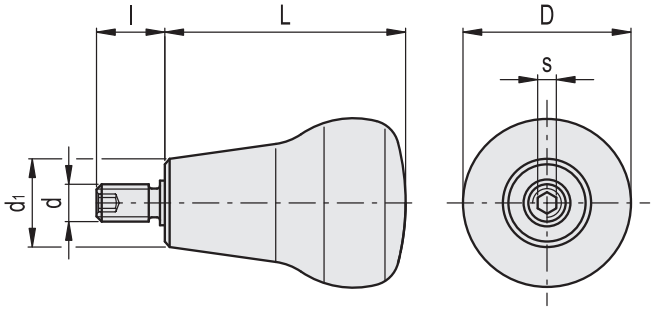
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Покрытие с эластомером "soft-touch" улучшает захват даже при наличии жира, смазки и влаги на руках. По этой причине оно подходит для тренажеров, инструментов и машин для садоводства и грузовых перевозок, высокоточных инструментов и вспомогательных средств для лиц с ограниченными возможностями.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

IEL+x-H: с увеличительными линзами для этикеток со знаками и символами.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26651 | IEL.47+x-M10 SOFT | 45 | 47 | M10 | 28 | 17 | 5 | 80 |
| 26679 | IEL.65+x-M8 SOFT | 45 | 65 | M8 | 23 | 17 | 5 | 102 |
| 26681 | IEL.65+x-M10 SOFT | 45 | 65 | M10 | 23 | 17 | 5 | 99 |
| 26691 | IEL.65+x-M10-A SOFT | 45 | 65 | M10 | 23 | 17 | 5 | 99 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 598

## Цилиндрические вращающиеся ручки

**Шпиндель из оцинкованной стали**

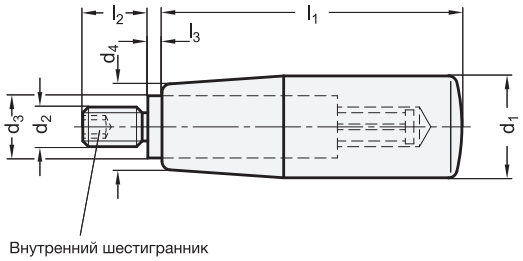
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь **ST**
С пластиковым покрытием
чёрный цвет, текстурированная отделка

Стальной шпиндель
оцинковка, пассивирование (воронение)

### ИНФОРМАЦИЯ

Стальные вращающиеся ручки GN 598 в основном используются на предохранительных маховиках для увеличения дисбаланса, предотвращая свободный ход.




**GN 598**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 598-ST-18-M6 | 18 | M 6 | 10 | 15 | 40 | 12 | 2.5 | 71 |
| GN 598-ST-21-M6 | 21 | M 6 | 10 | 17 | 50 | 13 | 2.5 | 120 |
| GN 598-ST-21-M8 | 21 | M 8 | 10 | 17 | 50 | 13 | 2.5 | 122 |
| GN 598-ST-23-M8 | 23 | M 8 | 13 | 19 | 65 | 14 | 2.5 | 188 |
| GN 598-ST-23-M10 | 23 | M 10 | 13 | 19 | 65 | 14 | 2.5 | 190 |
| GN 598-ST-26-M8 | 26 | M 8 | 13 | 21 | 80 | 16 | 2.5 | 295 |
| GN 598-ST-26-M10 | 26 | M 10 | 13 | 21 | 80 | 16 | 2.5 | 298 |
| GN 598-ST-28-M10 | 28 | M 10 | 13 | 22 | 90 | 16 | 2.5 | 390 |
| GN 598-ST-31-M12 | 31 | M 12 | 14 | 25 | 102 | 20 | 2.5 | 563 |

# I.644

## Коническая ручка

**Технополимер с антибактериальной защитой**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, с ионами серебра на неорганической керамической основе, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Стержень из оцинкованной стали, шестигранное углубление на резьбовом конце.

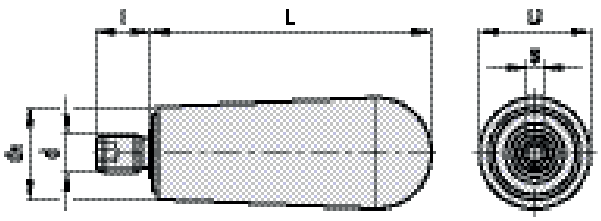
### ОСОБЕННОСТИ

Ручка I.644 выполнена из специального антибактериального материала, который останавливает любое оседание бактерий, плесени и грибов, обеспечивая санитарно-гигиенический эффект на поверхности.
Испытания, выполненные на образцах материалов, подтвердили стабильность антибактериального действия после нескольких циклов очистки при высоких температурах с использованием мыла и растворителей.
Повышенная стойкость антибактериального компонента к высоким температурам позволяет такой ручке выдерживать температуру стерилизации (130 °C).

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Ручка I.644 подходит для областей применения, где требуются санитарно-гигиенические элементы:
- медицинское и больничное оборудование
- вспомогательные средства для лиц с ограниченными возможностями
- машины пищевой и фармацевтической промышленности
- оборудование для организаций питания
- городской и общественный инвентарь.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | L | d | d1 | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 122701 | I.644/90+x-M8 SAN | 36 | 90 | M8 | 30 | 16 | 4 | 130 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вращающиеся ручки

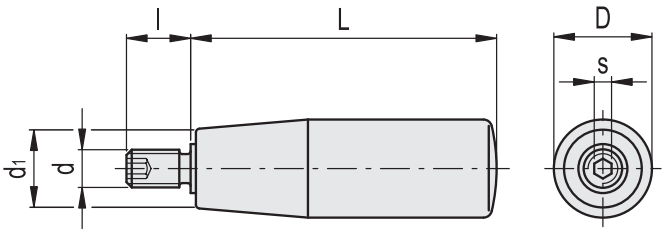
## Дюропласт и технополимер

### МАТЕРИАЛ

Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП).
Ручка I.301+x длиной L = 28, технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, глянцевая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **I.301+x:** стержень из оцинкованной стали, шестигранное углубление на резьбовом конце.
- **I.301+x-SST:** стержень из нержавеющей стали AISI 303, шестигранное углубление на резьбовом конце.




**I.301+x**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23001 | I.301/28+x-M6 | 14 | 28 | M6 | 11 | 10 | 3 | 13 |
| 23101 | I.301/40+x-M6 | 18 | 40 | M6 | 15 | 13 | 3 | 27 |
| 23201 | I.301/50+x-M6 | 21 | 50 | M6 | 17 | 13 | 3 | 37 |
| 23202 | I.301/50+x-M8 | 21 | 50 | M8 | 17 | 13 | 4 | 38 |
| 23301 | I.301/65+x-M8 | 23 | 65 | M8 | 19 | 15 | 4 | 75 |
| 23302 | I.301/65+x-M10 | 23 | 65 | M10 | 19 | 17 | 5 | 77 |
| 23401 | I.301/80+x-M8 | 26 | 80 | M8 | 21 | 15 | 4 | 95 |
| 23402 | I.301/80+x-M10 | 26 | 80 | M10 | 21 | 17 | 5 | 98 |
| 23501 | I.301/90+x-M10 | 28 | 90 | M10 | 22 | 17 | 5 | 118 |
| 23601 | I.301/100+x-M10 | 31 | 102 | M10 | 25 | 17 | 5 | 143 |
| 23602 | I.301/100+x-M12 | 31 | 102 | M12 | 25 | 20 | 5 | 160 |
| 23701 | I.301/115+x-M10 | 29 | 116 | M10 | 23 | 17 | 5 | 143 |

**I.301+x-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23205 | I.301/50+x-M6-SST | 21 | 50 | M6 | 17 | 13 | 3 | 37 |
| 23305 | I.301/65+x-M8-SST | 23 | 65 | M8 | 19 | 15 | 4 | 75 |
| 23505 | I.301/90+x-M10-SST | 28 | 90 | M10 | 22 | 17 | 5 | 118 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.481+x

RoHS | PF | +110° -20°

## Цилиндрические вращающиеся ручки

**Дюропласт**

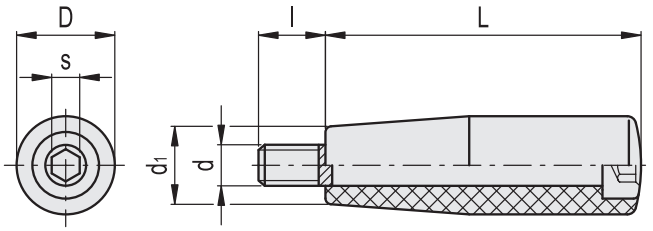
### МАТЕРИАЛ

Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Ступенчатый винт из воронёной стали, цилиндрическая головка с шестигранным углублением.

Насечка действует как препятствие, когда ручка полностью ввернута в свое отверстие, которое должно быть немного скошенным.




| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24551 | I.481/40+x-M6 | 18 | 40 | M6 | 15 | 13 | 5 | 25 |
| 24601 | I.481/50+x-M6 | 21 | 50 | M6 | 17 | 13 | 5 | 35 |
| 24651 | I.481/65+x-M8 | 23 | 65 | M8 | 19 | 15 | 6 | 62 |
| 24701 | I.481/80+x-M8 | 26 | 80 | M8 | 21 | 15 | 6 | 85 |

# I.601+x

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PP | +80° 0°

## Цилиндрические вращающиеся ручки

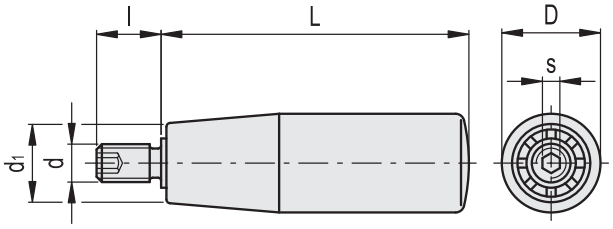
**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **I.601+x:** стержень из оцинкованной стали, шестигранное углубление на резьбовом конце.
- **I.601+x-SST:** стержень из нержавеющей стали AISI 303, шестигранное углубление на резьбовом конце.




**I.601+x**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24921 | I.601/40+x-M6 | 18 | 40 | M6 | 15 | 13 | 3 | 25 |
| 24931 | I.601/50+x-M6 | 21 | 50 | M6 | 17 | 13 | 3 | 35 |
| 24941 | I.601/56+x-M6 | 22 | 56 | M6 | 18 | 13 | 3 | 40 |
| 24951 | I.601/65+x-M8 | 23 | 65 | M8 | 19 | 15 | 4 | 68 |
| 24952 | I.601/65+x-M10 | 23 | 65 | M10 | 19 | 17 | 5 | 70 |
| 24961 | I.601/80+x-M8 | 26 | 80 | M8 | 21 | 15 | 4 | 75 |
| 24962 | I.601/80+x-M10 | 26 | 80 | M10 | 21 | 17 | 5 | 78 |
| 24971 | I.601/90+x-M10 | 28 | 90 | M10 | 22 | 17 | 5 | 85 |
| 24972 | I.601/90+x-M12 | 28 | 90 | M12 | 22 | 20 | 5 | 100 |

**I.601+x-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24925 | I.601/40+x-M6-SST | 18 | 40 | M6 | 15 | 13 | 3 | 25 |
| 24935 | I.601/50+x-M6-SST | 21 | 50 | M6 | 17 | 13 | 3 | 35 |
| 24955 | I.601/65+x-M8-SST | 23 | 65 | M8 | 19 | 15 | 4 | 68 |
| 24965 | I.601/80+x-M10-SST | 26 | 80 | M10 | 21 | 17 | 5 | 78 |
| 24975 | I.601/90+x-M10-SST | 28 | 90 | M10 | 22 | 17 | 5 | 85 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.621+x

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PA · +90° -20°

## Вращающиеся ручки

### Технополимер

**МАТЕРИАЛ**

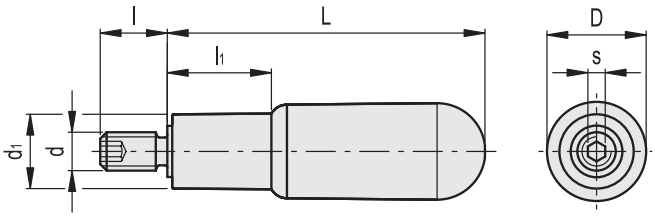
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

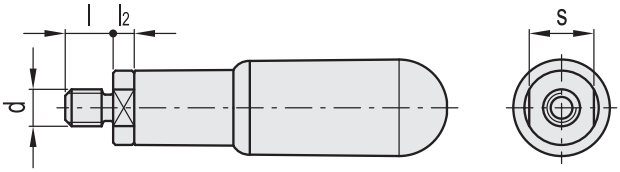
- **I.621+x**: стержень из оцинкованной стали, шестигранное углубление на резьбовом конце.
- **I.621+x+SST**: стержень из нержавеющей стали AISI 303, шестигранное углубление на резьбовом конце.
- **I.621+Gx**: шпилька из оцинкованной стали, с двумя большими и плоскими поверхностями для фронтального крепления.

ELESA Original design

**I.621+x**
**I.621+x-SST**




**I.621+x+Gx**




**I.621+x**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | l1 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120601 | I.621/35+x-M5 | 14 | 35 | M5 | 11 | 10 | 10.5 | 3 | 23 |
| 120611 | I.621/35+x-M6 | 14 | 35 | M6 | 11 | 10 | 10.5 | 3 | 25 |
| 120621 | I.621/45+x-M6 | 15.5 | 45 | M6 | 13 | 13 | 15 | 3 | 27 |
| 120622 | I.621/45+x-M8 | 15.5 | 45 | M8 | 13 | 13 | 15 | 4 | 30 |
| 120631 | I.621/60+x-M6 | 18 | 60 | M6 | 14.5 | 13 | 19 | 3 | 32 |
| 120632 | I.621/60+x-M8 | 18 | 60 | M8 | 14.5 | 13 | 19 | 4 | 35 |
| 120641 | I.621/65+x-M8 | 22 | 65 | M8 | 18 | 15 | 21 | 4 | 80 |
| 120642 | I.621/65+x-M10 | 22 | 65 | M10 | 18 | 15 | 21 | 4 | 82 |
| 120646 | I.621/73+x-M8 | 23 | 73 | M8 | 19 | 15 | 24 | 4 | 85 |
| 120647 | I.621/73+x-M10 | 23 | 73 | M10 | 19 | 15 | 24 | 4 | 87 |
| 120651 | I.621/80+x-M8 | 24 | 80 | M8 | 19 | 15 | 27 | 4 | 88 |
| 120652 | I.621/80+x-M10 | 24 | 80 | M10 | 19 | 15 | 27 | 4 | 100 |
| 120661 | I.621/90+x-M10 | 25 | 90 | M10 | 19.5 | 17 | 30 | 5 | 120 |
| 120671 | I.621/100+x-M10 | 27 | 101 | M10 | 22 | 17 | 34 | 5 | 125 |

**I.621+x-SST** — STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | l1 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120623 | I.621/45+x-M6-SST | 15.5 | 45 | M6 | 13 | 13 | 15 | 3 | 27 |
| 120624 | I.621/45+x-M8-SST | 15.5 | 45 | M8 | 13 | 15 | 15 | 4 | 30 |
| 120633 | I.621/60+x-M6-SST | 18 | 60 | M6 | 14.5 | 13 | 19 | 3 | 32 |
| 120634 | I.621/60+x-M8-SST | 18 | 60 | M8 | 14.5 | 15 | 19 | 4 | 35 |
| 120643 | I.621/65+x-M8-SST | 22 | 65 | M8 | 18 | 15 | 21 | 4 | 80 |
| 120644 | I.621/65+x-M10-SST | 22 | 65 | M10 | 18 | 15 | 21 | 4 | 82 |
| 120648 | I.621/73+x-M8-SST | 23 | 73 | M8 | 19 | 15 | 24 | 4 | 85 |
| 120649 | I.621/73+x-M10-SST | 23 | 73 | M10 | 19 | 15 | 24 | 4 | 87 |
| 120653 | I.621/80+x-M8-SST | 24 | 80 | M8 | 19 | 15 | 27 | 4 | 88 |
| 120654 | I.621/80+x-M10-SST | 24 | 80 | M10 | 19 | 15 | 27 | 4 | 100 |
| 120663 | I.621/90+x-M10-SST | 25 | 90 | M10 | 19.5 | 17 | 30 | 5 | 120 |
| 120673 | I.621/100+x-M10-SST | 27 | 101 | M10 | 22 | 17 | 34 | 5 | 125 |

**I.621+Gx**

| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120741 | I.621/65+Gx-M8 | 22 | 65 | M8 | 18 | 12 | 21 | 6.5 | 16 | 93 |
| 120752 | I.621/80+Gx-M10 | 24 | 80 | M10 | 18.5 | 12 | 27 | 6.5 | 16 | 103 |
| 120772 | I.621/100+Gx-M12 | 27 | 101 | M12 | 22 | 13 | 34 | 7.5 | 19 | 155 |






elesa+GANTER

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 798

## Цилиндрические вращающиеся ручки

### Шпиндель из оцинкованной стали

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пластик **KT**
Технополимер

- термостойкость до 90 °C
- черный цвет, матовая отделка

Алюминий **AL**
отполированный

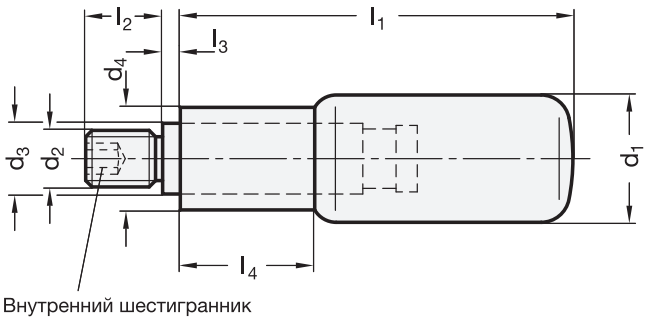
Стальной шпиндель
оцинковка, пассивирование (воронение)

#### ИНФОРМАЦИЯ

Характерной особенностью вращающихся ручек GN 798 является их ступенчатая форма, состоящая из двух цилиндров, обеспечивающая наилучший захват для оператора.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




*Добавьте индекс материала вращающихся ручек (KT или AL)

| KT | AL |
|---|---|
| Пластик | Алюминий |

**GN 798**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 | l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 798-*-16-M6 | 16 | M 6 | 10 | 13 | 41.5 | 12 | 2.5 | 15 | 40 |
| GN 798-*-18-M6 | 18 | M 6 | 10 | 14.5 | 56 | 13 | 2.5 | 19 | 50 |
| GN 798-*-18-M8 | 18 | M 8 | 10 | 14.5 | 56 | 13 | 2.5 | 19 | 40 |
| GN 798-*-22-M10 | 22 | M 10 | 14 | 18.5 | 59 | 14 | 2.5 | 21 | 103 |
| GN 798-*-22-M6 | 22 | M 6 | 14 | 18.5 | 59 | 14 | 2.5 | 21 | 100 |
| GN 798-*-22-M8 | 22 | M 8 | 14 | 18.5 | 59 | 14 | 2.5 | 21 | 101 |
| GN 798-*-24-M10 | 24 | M 10 | 14 | 18.5 | 74 | 16 | 2.5 | 27 | 115 |
| GN 798-*-24-M8 | 24 | M 8 | 14 | 18.5 | 74 | 16 | 2.5 | 27 | 120 |
| GN 798-*-25-M10 | 25 | M 10 | 16 | 20 | 84 | 16 | 2.5 | 30 | 150 |

Вес AL

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 798.1

RoHS INOX STAINLESS STEEL

## Вращающиеся ручки из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь **NI**

- AISI 303
- матовая отделка, дробеструйная обработка

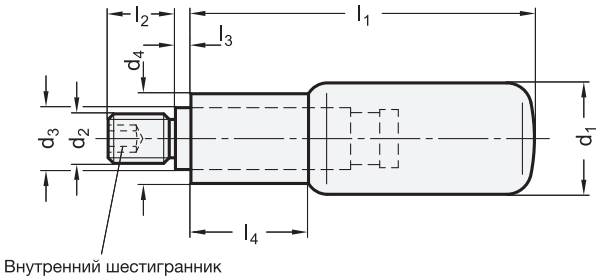
Шпиндель
Нержавеющая сталь AISI 303

### ИНФОРМАЦИЯ

Характерной особенностью вращающихся ручек GN 798.1 является их ступенчатая форма, состоящая из двух цилиндров, обеспечивающая наилучший захват для оператора.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 798.1** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 ≈ | l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 798.1-NI-18-M6 | 18 | M 6 | 10 | 14.5 | 56 | 13 | 2.5 | 19 | 95 |
| GN 798.1-NI-18-M8 | 18 | M 8 | 10 | 14.5 | 56 | 13 | 2.5 | 19 | 97 |
| GN 798.1-NI-22-M8 | 22 | M 8 | 14 | 18.5 | 59 | 14 | 2.5 | 21 | 163 |
| GN 798.1-NI-22-M10 | 22 | M 10 | 14 | 18.5 | 59 | 14 | 2.5 | 21 | 165 |
| GN 798.1-NI-24-M8 | 24 | M 8 | 14 | 18.5 | 74 | 16 | 2.5 | 27 | 210 |
| GN 798.1-NI-24-M10 | 24 | M 10 | 14 | 18.5 | 74 | 16 | 2.5 | 27 | 212 |

# GN 798.2

RoHS

## Цилиндрические вращающиеся ручки

**Шпиндель из оцинкованной стали/с внутренней резьбой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пластик **KT**
Технополимер (полиамид ПА)

- термостойкость до 90 °C
- черный цвет, матовая отделка

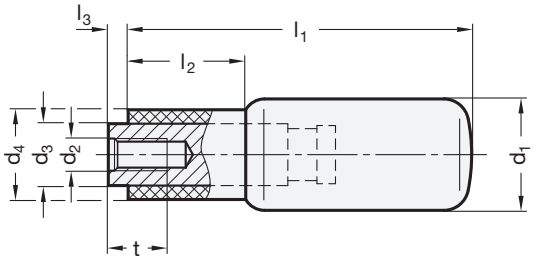
Стальной шпиндель
оцинковка, пассивирование (воронение)

### ИНФОРМАЦИЯ

Характерной особенностью вращающихся ручек GN 798.2 является их ступенчатая форма, состоящая из двух цилиндров, обеспечивающая наилучший захват для оператора.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 798.2**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 798.2-KT-16-M5 | 16 | M 5 | 10 | 13 | 41.5 | 12 | 2.5 | 10 | 20 |
| GN 798.2-KT-18-M5 | 18 | M 5 | 10 | 14.5 | 56 | 13 | 2.5 | 10 | 28 |
| GN 798.2-KT-22-M6 | 22 | M 6 | 14 | 18.5 | 59 | 14 | 2.5 | 12 | 75 |
| GN 798.2-KT-24-M6 | 24 | M 6 | 14 | 18.5 | 74 | 16 | 2.5 | 12 | 86 |
| GN 798.2-KT-25-M8 | 25 | M 8 | 16 | 20 | 84 | 16 | 2.5 | 14 | 116 |



elesa+GANTER

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 98

## Вращающиеся ручки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **D**: с валом без резьбы
- Тип **E**: с резьбовым валом

Сталь **ST**
оцинковка, пассивирование (воронение)

Алюминий **AL**
глянцевая отделка

Пластик **KT**
Технополимер (полиамид ПА)

- термостойкость до 110 °C
- чёрный цвет, матовая отделка

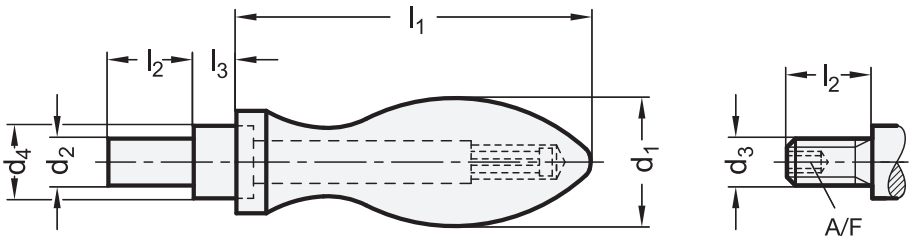
Стальной шпиндель
оцинковка, пассивирование (воронение)

### ИНФОРМАЦИЯ

Эта ручка поставляется в разобранном виде так, чтобы вал мог быть запрессован или ввёрнут в глухое резьбовое отверстие до сборки.
Во время монтажа для установки ручки на место достаточно слабых ударов мягким молотком.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




*Добавьте индекс материала вращающихся ручек (ST, AL или KT)

| ST | AL | KT |
|---|---|---|
| Сталь | Алюминий | Пластик |

### DIN 98

| Описание | d1 | d2 h8 | d3 | d4 h13 | l1 ≈ | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 98-*-16-D | 16 | 7 | - | 10 | 49 | 11 | 5.5 | 3 | 33 |
| DIN 98-*-20-D | 20 | 8 | - | 13 | 61 | 13 | 6 | 4 | 63 |
| DIN 98-*-25-D | 25 | 10 | - | 16 | 75 | 14 | 8 | 5 | 110 |
| DIN 98-*-32-D | 32 | 13 | - | 20 | 95 | 21 | 10.5 | 6 | 217 |
| DIN 98-*-36-D | 36 | 16 | - | 22 | 106 | 26 | 11 | 8 | 321 |
| DIN 98-*-16-E | 16 | - | M 6 | 10 | 49 | 11 | 5.5 | 3 | 33 |
| DIN 98-*-20-E | 20 | - | M 8 | 13 | 61 | 13 | 6 | 4 | 50 |
| DIN 98-*-25-E | 25 | - | M 10 | 16 | 75 | 14 | 8 | 5 | 110 |
| DIN 98-*-32-E | 32 | - | M 12 | 20 | 95 | 21 | 10.5 | 6 | 240 |
| DIN 98-*-36-E | 36 | - | M 16 | 22 | 106 | 26 | 11 | 8 | 299 |

Вес AL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.631+x

RoHS | PP | +80° 0°

## Вращающаяся ручка

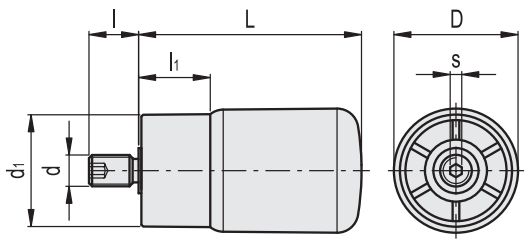
**Технополимер**

**МАТЕРИАЛ**

Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**

Стержень из оцинкованной стали, шестигранное углубление на резьбовом конце.




| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | l1 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 122622 | I.631/65+x-M10 | 35 | 63 | M10 | 32 | 17 | 19 | 5 | 79 |

# I.701+x

RoHS | PA | +90° -20°

## Вращающиеся ручки

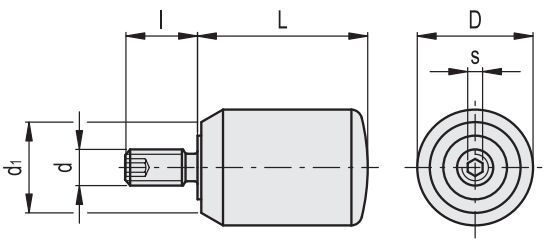
**Технополимер**

**МАТЕРИАЛ**

Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**

Стержень из оцинкованной стали, шестигранное углубление на резьбовом конце.




| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24974 | I.701/20+x-M4 | 13.5 | 20 | M4 | 11 | 8 | 2 | 7 |
| 24979 | I.701/20+x-M5 | 13.5 | 20 | M5 | 11 | 10 | 2.5 | 10 |
| 24980 | I.701/23+x-M5 | 16 | 23 | M5 | 12.5 | 10 | 2.5 | 12 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.731+x

RoHS PA +90° -20°

## Вращающиеся ручки

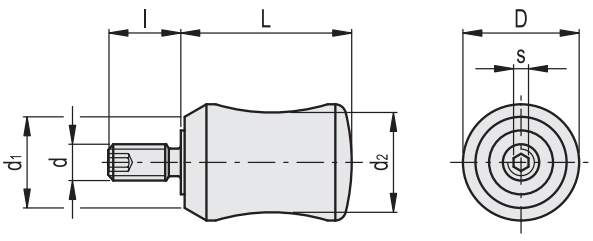
**Технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Стержень из оцинкованной стали, шестигранное углубление на резьбовом конце.

**ЭРГОНОМИЧНОСТЬ**
Пазы, вырезанные на цилиндрической поверхности, обеспечивают хороший захват кончиками пальцев благодаря небольшим размерам ручки.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | L | d6g | d1 | d2 | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24990 | I.731/20+x-M4 | 13.5 | 20 | M4 | 11 | 11 | 8 | 2 | 6 |
| 24991 | I.731/20+x-M5 | 13.5 | 20 | M5 | 11 | 11 | 10 | 2.5 | 9 |
| 24995 | I.731/23+x-M5 | 16 | 23 | M5 | 12.5 | 13 | 10 | 2.5 | 11 |

# I.741+x

RoHS PA +90° -20°

## Вращающиеся ручки

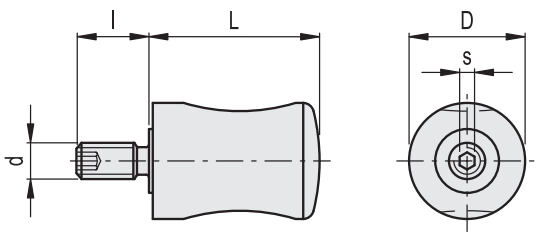
**Технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Стержень из оцинкованной стали, шестигранное углубление на резьбовом конце.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Пазы, вырезанные на цилиндрической поверхности, обеспечивают эффективный и удобный захват даже кончиками пальцев благодаря небольшим размерам ручки.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | L | d6g | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25004 | I.741/20+x-M4 | 12 | 20 | M4 | 8 | 2 | 8.5 |
| 25005 | I.741/20+x-M5 | 12 | 20 | M5 | 10 | 2.5 | 9 |
| 25014 | I.741/23-1+x-M4 | 13 | 23 | M4 | 8 | 2 | 9.5 |
| 25015 | I.741/23-1+x-M5 | 13 | 23 | M5 | 10 | 2.5 | 10 |
| 25017 | I.741/23-2+x-M5 | 14.5 | 23 | M5 | 10 | 2.5 | 11 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# I.135

RoHS PF PA +110° -20°

## Конические фланцевые ручки

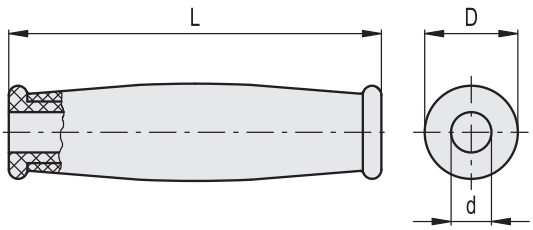
**Дюропласт**

**МАТЕРИАЛ**

Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**

Сквозное отверстие без резьбы с направляющими втулками из технополимера на основе полиамида (ПА) на обоих концах.




| Код | Описание | D | L | d | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| 19001 | I.135/120-10 | 30 | 120 | 10 | 77 |
| 19002 | I.135/120-11 | 30 | 120 | 11 | 76 |
| 19003 | I.135/120-13 | 30 | 120 | 13 | 74 |

# SI.134

RoHS PA PF +110° -20°

## Вращающиеся ручки

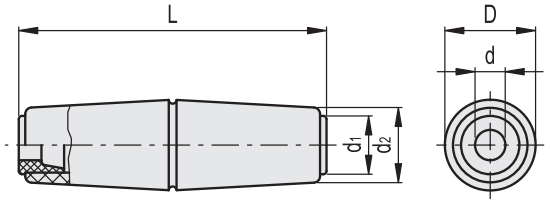
**Дюропласт**

**МАТЕРИАЛ**

Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, матовая отделка с экваториальной бороздкой.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**

Сквозное отверстие без резьбы с направляющими втулками из технополимера на основе полиамида (ПА) на обоих концах.




| Код | Описание | D | L | d | d1 | d2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 55701 | SI.134/105-6 | 29 | 105 | 6 | 18 | 23 | 52 |
| 55711 | SI.134/105-7 | 29 | 105 | 7 | 18 | 23 | 52 |
| 55721 | SI.134/105-8 | 29 | 105 | 8 | 18 | 23 | 51 |
| 55731 | SI.134/105-10 | 29 | 105 | 10 | 18 | 23 | 50 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# EFH.620

RoHS PA +90° -20°

## Откидные ручки

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Ручка из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

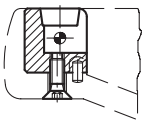
Шпилька из воронёной стали, плоское основание из порошковой и окисленной стали для встраиваемого монтажа, винт из воронёной стали.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

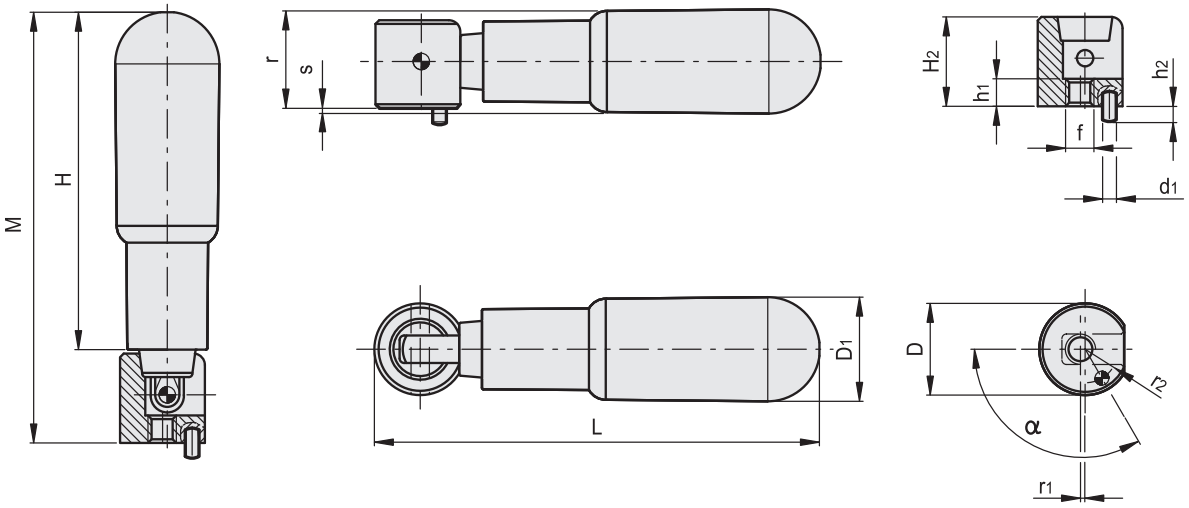
Ручка свободно поворачивается во время использования: система коаксиальных втулок компенсирует нагрузку возвратной пружины.

Эта серия откидных ручек была разработана для всех тех областей применения, в которых из-за отсутствия места или по соображениям безопасности ручка должна быть сложена после использования.

Образец установки изделия
с заглубленным основанием



ERGOSTYLE®




| Код | Описание | H | D | L | M | D1 | H2 | r | r1 | s | f | h1 | d1 | h2 -0.2 | r2 | α | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 285151-R | EFH.620/60 S.D.16 | 60 | 16 | 78 | 76 | 18 | 15 | 17.5 | 1 | 1 | M4 | 5 | 3 | 3 | 5.5 | 90° | 38 |
| 285161-R | EFH.620/65 S.D.16 | 65 | 16 | 83.5 | 81 | 22 | 15 | 19.5 | 1 | 2 | M4 | 5 | 3 | 3 | 5.5 | 90° | 75 |
| 285166-R | EFH.620/65 S.D.20 | 65 | 20 | 90.5 | 86 | 22 | 19.5 | 21.5 | 0.6 | 0.5 | M6 | 6 | 3 | 3 | 7 | 120° | 110 |
| 285171-R | EFH.620/80 S.D.20 | 80 | 20 | 105 | 101 | 24 | 19.5 | 22.5 | 0.6 | 1.5 | M6 | 6 | 3 | 3 | 7 | 120° | 120 |
| 285181-R | EFH.620/90 S.D.20 | 90 | 20 | 115 | 111 | 25 | 19.5 | 23 | 0.6 | 2 | M6 | 6 | 3 | 3 | 7 | 120° | 136 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# IR.620

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | +90° -20°

## Откидные ручки

### Технополимер

**МАТЕРИАЛ**

Ручка из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- **IR.620:** шпилька из воронёной стали, плоское основание из порошковой и окисленной стали для встраиваемого монтажа, винт из воронёной стали.
- **IR.620-SST**: шпилька из нержавеющей стали AISI 303, плоское основание из порошковой нержавеющей стали AISI 303 для встраиваемого монтажа, винт из нержавеющей стали AISI 303.

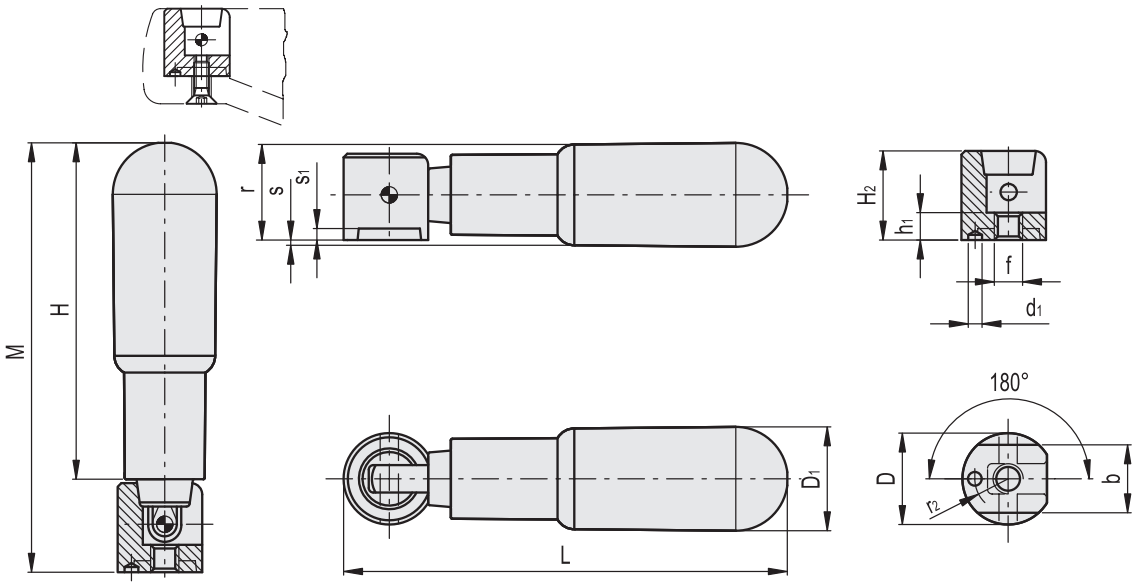
**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**

Ручка свободно поворачивается во время использования: система коаксиальных втулок компенсирует нагрузку возвратной пружины.

Эта серия откидных ручек была разработана для всех тех областей применения, в которых из-за отсутствия места или по соображениям безопасности ручка должна быть сложена после использования.

ELESA Original design

Образец установки изделия с заглубленным основанием




**IR.620**

| Код | Описание | H | D | L | M | D1 | H2 | r | s | s1 | b | f | h1 | d1 | r2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 128442 | IR.620/45 S.D.16 | 45 | 16 | 63 | 60 | 15.5 | 14 | 15 | 0.5 | 1.7 | 10 | M4 | 4 | 3 | 5.5 | 36 |
| 128444 | IR.620/60 S.D.16 | 60 | 16 | 78 | 74 | 18 | 14 | 16.5 | 1.5 | 1.7 | 10 | M4 | 4 | 3 | 5.5 | 38 |
| 128445 | IR.620/65 S.D.16 | 65 | 16 | 89.5 | 80.5 | 22 | 14 | 20.5 | 1.5 | 1.7 | 10 | M4 | 4 | 3 | 5.5 | 74 |
| 128446 | IR.620/65 S.D.20 | 65 | 20 | 91.5 | 85 | 22 | 18.5 | 20.5 | 1.5 | 2.3 | 14 | M6 | 5 | 3 | 7 | 78 |
| 128447 | IR.620/73 S.D.20 | 73 | 20 | 99 | 93 | 23 | 18.5 | 21 | 2 | 2.3 | 14 | M6 | 5 | 3 | 7 | 86 |
| 128448 | IR.620/80 S.D.20 | 80 | 20 | 106 | 100 | 24 | 18.5 | 21.5 | 2.5 | 2.3 | 14 | M6 | 5 | 3 | 7 | 90 |
| 128449 | IR.620/90 S.D.20 | 90 | 20 | 115.5 | 110 | 25 | 18.5 | 24.5 | 0.5 | 2.3 | 14 | M6 | 5 | 3 | 7 | 118 |
| 128450 | IR.620/90 S.D.26 | 90 | 26 | 119 | 114 | 25 | 23 | 24.5 | 0.5 | 2.3 | 18 | M6 | 7 | 3 | 9 | 145 |

**IR.620-SST** — **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | H | D | L | M | D1 | H2 | r | s | s1 | b | f | h1 | d1 | r2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 128462 | IR.620/45-SST-S.D.16 | 45 | 16 | 63 | 60 | 15.5 | 14 | 15 | 0.5 | 1.7 | 10 | M5 | 4 | 3 | 5.5 | 36 |
| 128464 | IR.620/60-SST-S.D.16 | 60 | 16 | 78 | 74 | 18 | 14 | 16.5 | 1.5 | 1.7 | 10 | M4 | 4 | 3 | 5.5 | 38 |
| 128465 | IR.620/65-SST-S.D.16 | 65 | 16 | 89.5 | 80.5 | 22 | 14 | 20.5 | 1.5 | 1.7 | 10 | M4 | 4 | 3 | 5.5 | 74 |
| 128466 | IR.620/65-SST-S.D.20 | 65 | 20 | 91.5 | 85 | 22 | 18.5 | 20.5 | 1.5 | 2.3 | 14 | M6 | 5 | 3 | 7 | 78 |
| 128467 | IR.620/73-SST-S.D.20 | 73 | 20 | 99 | 93 | 23 | 18.5 | 21 | 2 | 2.3 | 14 | M6 | 5 | 3 | 7 | 86 |
| 128468 | IR.620/80-SST-S.D.20 | 80 | 20 | 106 | 100 | 24 | 18.5 | 21.5 | 2.5 | 2.3 | 14 | M6 | 5 | 3 | 7 | 90 |
| 128469 | IR.620/90-SST-S.D.20 | 90 | 20 | 115.5 | 110 | 25 | 18.5 | 24.5 | 0.5 | 2.3 | 14 | M6 | 5 | 3 | 7 | 118 |
| 128470 | IR.620/90-SST-S.D.26 | 90 | 26 | 119 | 114 | 25 | 23 | 24.5 | 0.5 | 2.3 | 18 | M6 | 7 | 3 | 9 | 145 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 598.3

## Выдвижные ручки

**Выдвижной механизм из стали, с креплениями в обоих положениях**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Пластик **KU**
Дюропласт (фенольный полимер ФП)

- термостойкость до 110 °C
- чёрный цвет, глянцевая отделка
- вращающаяся

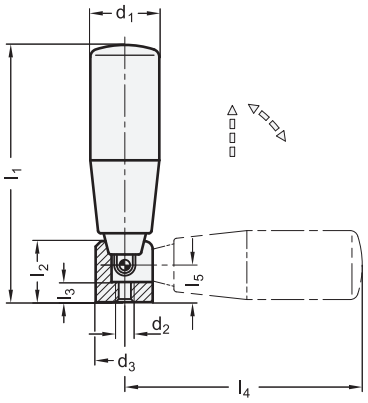
Выдвижной механизм
Сталь, чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Выдвижные ручки GN 598.3 с креплениями в обоих положениях подходят для случаев, когда ручка должна находиться в исходном положении во время автоматических операций.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 598.3**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 ≈ | l5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 598.3-KU-18 | 18 | M 5 | 16 | 57 | 15 | 5 | 52 | 9.5 | 50 |
| GN 598.3-KU-21 | 21 | M 5 | 16 | 67 | 15 | 5 | 62 | 9.5 | 58 |
| GN 598.3-KU-22 | 22 | M 5 | 16 | 73 | 15 | 5 | 68 | 9.5 | 63 |
| GN 598.3-KU-23 | 23 | M 6 | 20 | 87 | 19.5 | 6 | 80 | 10.5 | 106 |
| GN 598.3-KU-26 | 26 | M 6 | 20 | 102 | 19.5 | 6 | 95 | 10.5 | 130 |
| GN 598.3-KU-28 | 28 | M 8 | 26 | 118 | 26 | 10 | 106 | 16 | 200 |

# GN 598.5

## Выдвижные ручки

**Выдвижной механизм из нержавеющей стали, с креплениями в обоих положениях**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Пластик **KU**
Дюропласт (фенольный полимер ФП)

- термостойкость до 110 °C
- чёрный цвет, глянцевая отделка
- вращающаяся

Выдвижной механизм
Нержавеющая сталь AISI 303

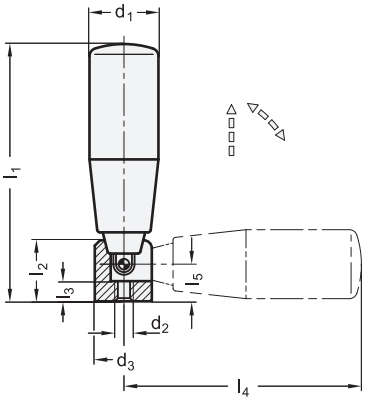
- Шпилька AISI 303
- Плоское основание из порошковой стали 316L

### ИНФОРМАЦИЯ

Выдвижные ручки GN 598.5 подходят для тех случаев, когда ручка должна находиться в исходном положении во время автоматических операций.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 598.5** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 ≈ | l5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 598.5-KU-23 | 23 | M 6 | 20 | 87 | 19.5 | 6 | 80 | 10.5 | 102 |
| GN 598.5-KU-26 | 26 | M 6 | 20 | 102 | 19.5 | 6 | 95 | 10.5 | 134 |
| GN 598.5-KU-28 | 28 | M 8 | 26 | 118 | 26 | 10 | 106 | 16 | 214 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 798.3

## Выдвижные ручки

**Выдвижной механизм из стали, с креплениями в обоих положениях**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Пластик **KT**
Технополимер (полиамид ПА)

- термостойкость до 90 °C
- черный цвет, матовая отделка
- вращающаяся

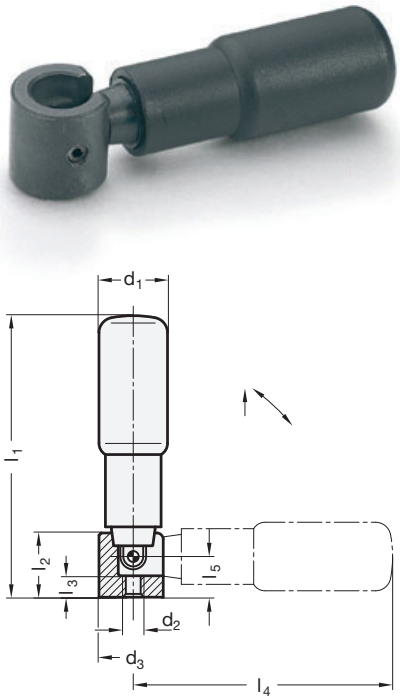
Выдвижной механизм
Сталь, чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Характерной особенностью выдвижных ручек GN 798.3 является их ступенчатая форма, состоящая из двух цилиндров, обеспечивающая наилучший захват для оператора. Это особенно удобно при выдвижении ручки из её зафиксированного положения и при складывании обратно в исходное положение.
Выдвижные ручки GN 798.3 подходят для тех случаев, когда ручка должна находиться в отведенном положении во время автоматических операций.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 798.3**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 ≈ | l5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 798.3-KT-16 | 16 | M 5 | 16 | 58 | 15 | 5 | 52.5 | 9.5 | 35 |
| GN 798.3-KT-18 | 18 | M 5 | 16 | 72.5 | 15 | 5 | 67 | 9.5 | 41 |
| GN 798.3-KT-22 | 22 | M 6 | 20 | 80.5 | 19.5 | 6 | 74 | 10.5 | 78 |
| GN 798.3-KT-24 | 24 | M 6 | 20 | 95.5 | 19.5 | 6 | 89 | 10.5 | 95 |
| GN 798.3-KT-25 | 25 | M 6 | 20 | 105.5 | 19.5 | 6 | 98.5 | 10.5 | 110 |

# GN 798.5

## Выдвижные ручки

**Выдвижной механизм из нержавеющей стали, с креплениями в обоих положениях**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Пластик **KT**
Технополимер (полиамид ПА)

- термостойкость до 90 °C
- черный цвет, матовая отделка
- вращающаяся

Выдвижной механизм
Нержавеющая сталь AISI 303

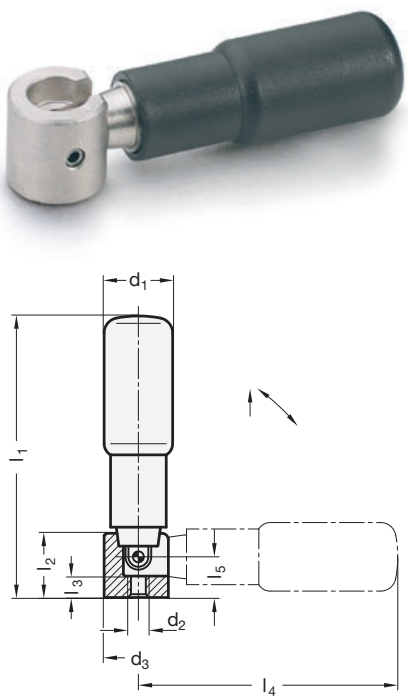
- Осевые детали из AISI 303
- Плоское основание из порошковой стали 316L

### ИНФОРМАЦИЯ

Характерной особенностью выдвижных ручек GN 798.5 является их ступенчатая форма, состоящая из двух цилиндров, обеспечивающая наилучший захват для оператора. Это особенно удобно при выдвижении ручки из её зафиксированного положения и при складывании обратно в исходное положение.
Выдвижные ручки GN 798.5 подходят для тех случаев, когда ручка должна находиться в отведенном положении во время автоматических операций.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 798.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 ≈ | l5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 798.5-KT-16 | 16 | M 5 | 16 | 58 | 15 | 5 | 52.5 | 9.5 | 35 |
| GN 798.5-KT-18 | 18 | M 5 | 16 | 72.5 | 15 | 5 | 67 | 9.5 | 45 |
| GN 798.5-KT-22 | 22 | M 6 | 20 | 80.5 | 19.5 | 6 | 74 | 10.5 | 84 |
| GN 798.5-KT-24 | 24 | M 6 | 20 | 95.5 | 19.5 | 6 | 89 | 10.5 | 95 |
| GN 798.5-KT-25 | 25 | M 6 | 20 | 105.5 | 19.5 | 6 | 98.5 | 10.5 | 110 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 798.7

## Выдвижные ручки с устройством безопасности

**автоматический возврат в убранное положение**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка
Пластик **KT**
Технополимер (полиамид ПА)

- термостойкость до 90 °C
- чёрный цвет, матовая отделка
- вращающаяся

Выдвижной механизм
Сталь, чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

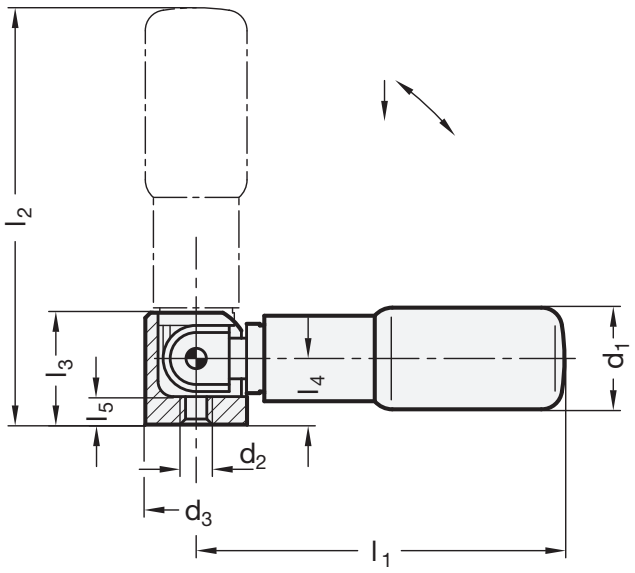
Предохранительные выдвижные ручки GN 798.7 подходят для тех областей применения, где ручка не должна оставаться в рабочем положении.
Для приведения ручки в рабочее положение необходимо сначала повернуть её на 90° до остановки напротив пружины кручения, а затем оставить в нажатом положении под давлением пружины.
Маховик может легко вращаться, поддерживая положительную тягу на ручке.
При "отпускании" ручки пружина возвращает её обратно в исходное положение.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Предохранительные выдвижные ручки из нержавеющей стали

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 798.7**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 ≈ | l3 | l4 | l5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 798.7-KT-22 | 22 | M 6 | 20 | 73 | 82 | 22 | 13 | 5.5 | 81 |
| GN 798.7-KT-24 | 24 | M 6 | 20 | 88 | 97 | 22 | 13 | 5.5 | 91 |
| GN 798.7-KT-25 | 25 | M 6 | 20 | 98 | 107 | 22 | 13 | 5.5 | 101 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# IRS.802

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PP | +80° 0°

## Складные ручки с устройством безопасности

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Ручка из высокоэластичного технополимера на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **IRS.802:** шпилька из воронёной стали, плоское основание из порошковой и окисленной стали для встраиваемого монтажа, винт из воронёной стали.
- **IRS.802-SST:** двойная направляющая шпилька из нержавеющей стали AISI 303, плоское основание из порошковой нержавеющей стали AISI 303 для встраиваемого монтажа, винт из нержавеющей стали AISI 303.

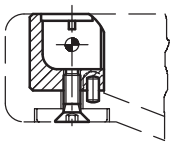
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

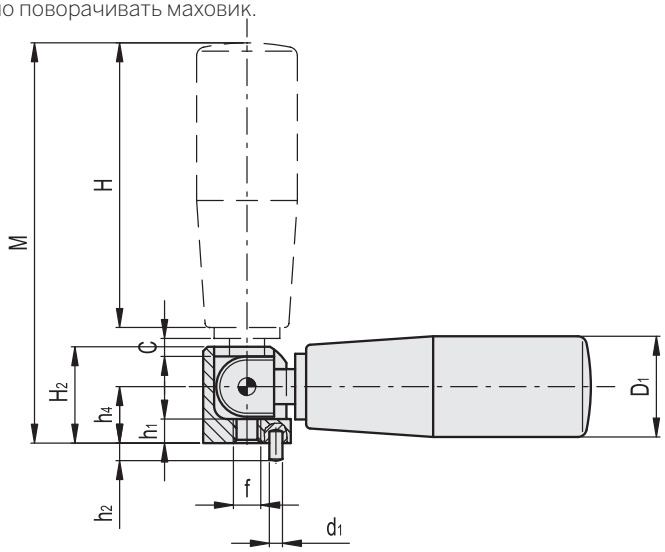
Ручка свободно поворачивается во время использования: система коаксиальных втулок компенсирует нагрузку возвратной пружины.

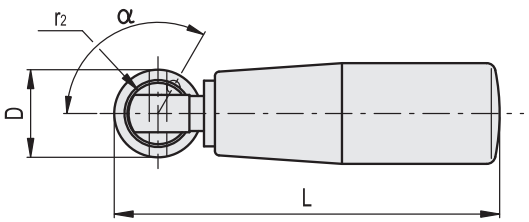
Предохранительная откидная ручка (патент ELESA) снабжена специальным возвратным механизмом "Fold-O-matic"®, который автоматически складывает ручку в убранное положение после использования. Лёгкого нажатия на ручку в направлении осей маховика достаточно для приведения её в рабочее положение, что позволяет оператору свободно поворачивать маховик.

ELESA Original design

Образец установки изделия с заглубленным основанием






**IRS.802**

| Код | Описание | H | D | L | M | D1 | H2 | C | f | h1 | h4 | d1 | h2 -0.2 | r2 | α | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28471 | IRS.802/65 FOLD-O-MATIC | 65 | 20 | 88 | 91 | 23 | 22 | 4 | M6 | 5.5 | 13 | 3 | 3 | 7 | 120° | 90 |
| 28475 | IRS.802/80 FOLD-O-MATIC | 80 | 20 | 104 | 107 | 26 | 22 | 4 | M6 | 5.5 | 13 | 3 | 3 | 7 | 120° | 100 |
| 28481 | IRS.802/90 FOLD-O-MATIC | 90 | 20 | 114 | 117 | 28 | 22 | 4 | M6 | 5.5 | 13 | 3 | 3 | 7 | 120° | 110 |

**IRS.802-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | H | D | L | M | D1 | H2 | C | f | h1 | h4 | d1 | h2 -0.2 | r2 | α | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28477 | IRS.802/80-FOLD-O-MATIC-SST | 80 | 20 | 104 | 107 | 26 | 22 | 4 | M6 | 5.5 | 13 | 3 | 3 | 7 | 120° | 101 |
| 28483 | IRS.802/90-FOLD-O-MATIC-SST | 90 | 20 | 114 | 117 | 28 | 22 | 4 | M6 | 5.5 | 13 | 3 | 3 | 7 | 120° | 111 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# IRS.820

## Складные ручки с устройством безопасности

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **IRS.820:** шпилька из воронёной стали, плоское основание из технополимера, армированного стекловолокном, для встраиваемого монтажа, чёрный цвет, винт из воронёной стали.
- **IRS.820-SST:** двойная направляющая шпилька из нержавеющей стали AISI 303, плоское основание из технополимера, армированного стекловолокном, для встраиваемого монтажа, чёрный цвет, винт из нержавеющей стали AISI 303.

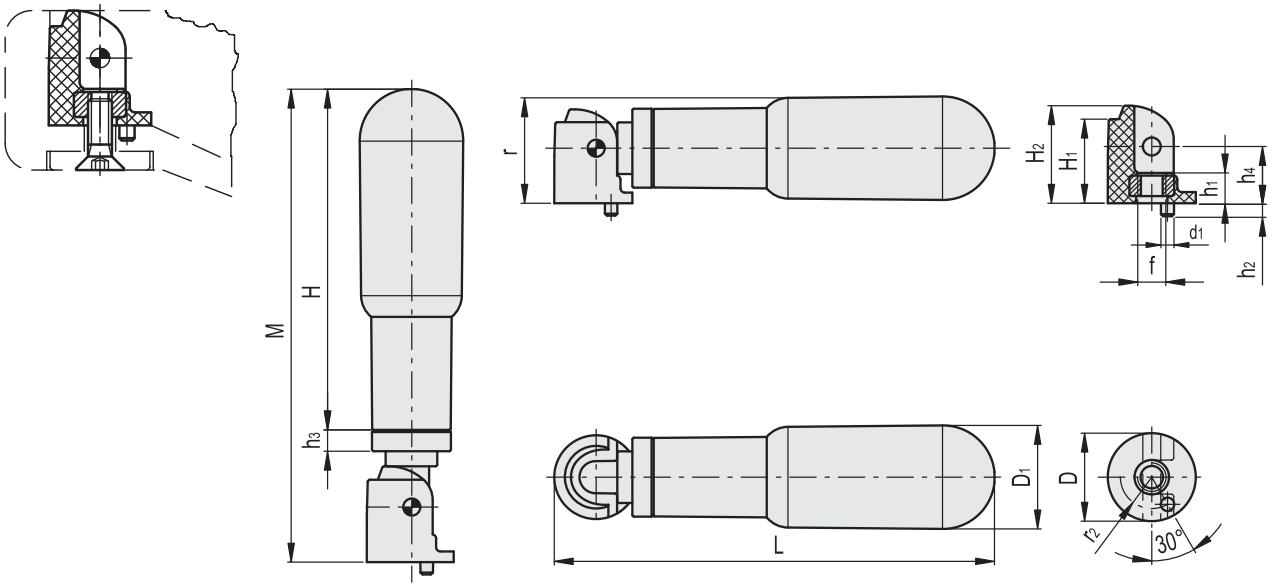
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Ручка свободно поворачивается во время использования: система коаксиальных втулок компенсирует нагрузку возвратной пружины.

Предохранительная откидная ручка (патент ELESA) снабжена специальным возвратным механизмом "Fold-O-matic"®, который автоматически складывает ручку в отведенное положение после использования. Лёгкого нажатия на ручку в направлении осей маховика достаточно для приведения её в рабочее положение, что позволяет оператору свободно поворачивать маховик.

ELESA Original design

Образец установки изделия
с заглубленным основанием




**IRS.820**

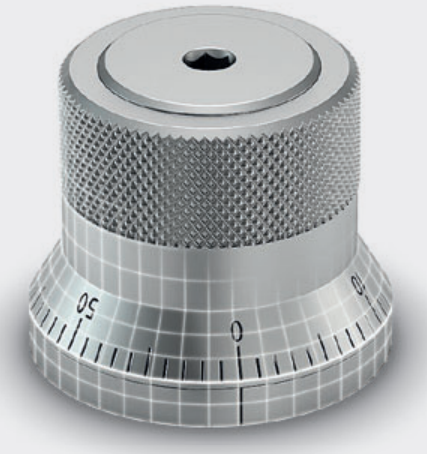
| Код | Описание | H | D | L | M | D1 | H1 | H2 | r | f | h1 | h2 | h3 | h4 | d1 | r2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28491 | IRS.820/65 FOLD-O-MATIC | 65 | 20 | 88 | 95 | 22 | 19 | 22 | 24 | M6 | 7 | 3 | 4 | 13 | 3 | 7 | 73 |
| 28492 | IRS.820/80 FOLD-O-MATIC | 80 | 20 | 103 | 110 | 24 | 19 | 22 | 25 | M6 | 7 | 3 | 4 | 13 | 3 | 7 | 80 |
| 28493 | IRS.820/90 FOLD-O-MATIC | 90 | 20 | 112 | 119 | 25 | 19 | 22 | 26 | M6 | 7 | 3 | 4 | 13 | 3 | 7 | 87 |

**IRS.820-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | H | D | L | M | D1 | H1 | H2 | r | f | h1 | h2 | h3 | h4 | d1 | r2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28496 | IRS.820/65 FOLD-O-MATIC-SST | 65 | 20 | 88 | 95 | 22 | 19 | 22 | 24 | M6 | 7 | 3 | 4 | 13 | 3 | 7 | 73 |
| 28497 | IRS.820/80 FOLD-O-MATIC-SST | 80 | 20 | 103 | 110 | 24 | 19 | 22 | 25 | M6 | 7 | 3 | 4 | 13 | 3 | 7 | 80 |
| 28498 | IRS.820/90 FOLD-O-MATIC-SST | 90 | 20 | 112 | 119 | 25 | 19 | 22 | 26 | M6 | 7 | 3 | 4 | 13 | 3 | 7 | 87 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.


50
0

DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 6 Элементы узлов управления

Ручки управления

Рычаги управления

Салазки линейного перемещения

Круглые уровни

# Кольцевые шкалы

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

Тип **MCR**: матовое хромирование
Тип **MCRS**: матовое хромирование стандартная шкала 0...90, 100 делений, соотв. схема шкалы d1/100 A RA 0-10-20...90/10

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без упорного кольца
- Вариант исполнения **R**: с упорным кольцом

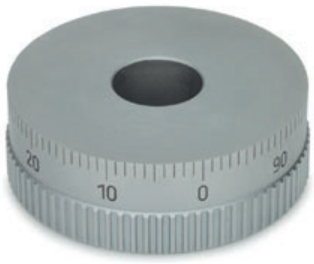
Сталь

- Накатка рифлёная
- Опора шкалы d1 |прошедшая прецизионное точение
- бесцветный (стандартный вариант исполнения)
- матовое хромирование **MCR**
- матовое хромирование со стандартной шкалой **MCRS**

Шкала
выгравированная с лазерной точностью, чёрный цвет

Резиновое зажимное кольцо

Упорное кольцо из полиамида




## ИНФОРМАЦИЯ

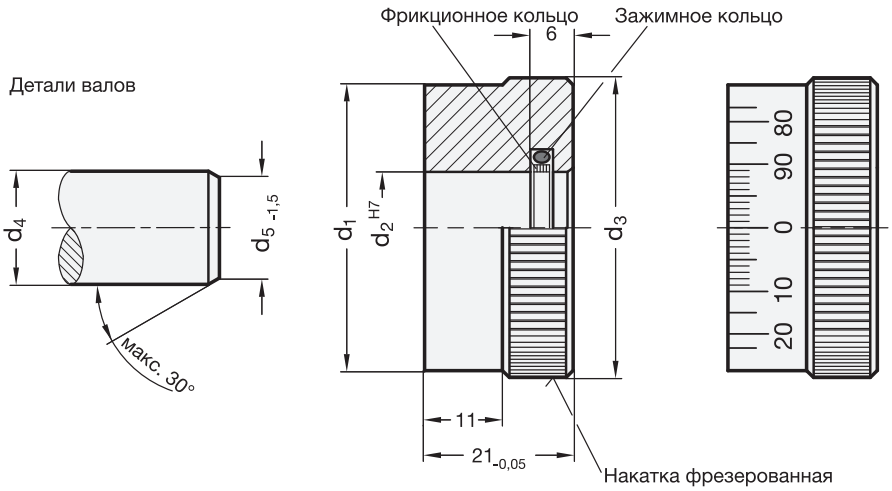
Долговечное упорное кольцо обеспечивает прекрасное задействование кольцевой шкалы при повторном выравнивании шпинделя. Кроме того, оно обеспечивает установку кольцевой шкалы на статическом вале.
Также эти кольцевые шкалы могут поставляться с любым типом делений.
Для ознакомления с оформлением, положением и последовательностью нумерации, см. схему для кольцевых шкал в бланке заказа "Как заказать градуировку" (см. стр. 594).

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- для специальных градуировок, см. "Как заказать градуировку" (см. стр. 594)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21 )








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### GN 164

| Описание | d1 ±0.02 | d2 H7 | d3 | d4 -0.02/-0.05 | d5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 164-30-B12 | 30 | 12 | 31.7 | 12 | 10.5 | 98 |
| GN 164-30-B14 | 30 | 14 | 31.7 | 14 | 10.5 | 90 |
| GN 164-40-B14 | 40 | 14 | 41.3 | 14 | 12.5 | 180 |
| GN 164-40-B16 | 40 | 16 | 41.3 | 16 | 12.5 | 172 |
| GN 164-50-B16 | 50 | 16 | 51.8 | 16 | 14.5 | 292 |
| GN 164-50-B18 | 50 | 18 | 51.8 | 18 | 14.5 | 282 |
| GN 164-60-B18 | 60 | 18 | 61.4 | 18 | 16.5 | 420 |
| GN 164-60-B20 | 60 | 20 | 61.4 | 20 | 16.5 | 413 |
| GN 164-30-R12 | 30 | 12 | 31.7 | 12 | 10.5 | 100 |
| GN 164-30-R14 | 30 | 14 | 31.7 | 12 | 10.5 | 92 |
| GN 164-40-R14 | 40 | 14 | 41.3 | 14 | 12.5 | 182 |
| GN 164-40-R16 | 40 | 16 | 41.3 | 16 | 12.5 | 174 |
| GN 164-50-R16 | 50 | 16 | 51.8 | 16 | 14.5 | 293 |
| GN 164-50-R18 | 50 | 18 | 51.8 | 18 | 14.5 | 283 |
| GN 164-60-R18 | 60 | 18 | 61.4 | 18 | 16.5 | 424 |
| GN 164-60-R20 | 60 | 20 | 61.4 | 20 | 16.5 | 413 |

### GN 164-MCR/MCRS

| Описание | d1 ±0.02 | d2 H7 | d3 | d4 -0.02/-0.05 | d5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 164-30-B12-MCR | 30 | 12 | 31.7 | 12 | 10.5 | 98 |
| GN 164-30-B14-MCR | 30 | 14 | 31.7 | 14 | 10.5 | 90 |
| GN 164-40-B14-MCR | 40 | 14 | 41.3 | 14 | 12.5 | 180 |
| GN 164-40-B16-MCR | 40 | 16 | 41.3 | 16 | 12.5 | 172 |
| GN 164-50-B16-MCR | 50 | 16 | 51.8 | 16 | 14.5 | 292 |
| GN 164-50-B18-MCR | 50 | 18 | 51.8 | 18 | 14.5 | 281 |
| GN 164-60-B18-MCR | 60 | 18 | 61.4 | 18 | 16.5 | 422 |
| GN 164-60-B20-MCR | 60 | 20 | 61.4 | 20 | 16.5 | 413 |
| GN 164-30-B12-MCRS | 30 | 12 | 31.7 | 12 | 10.5 | 98 |
| GN 164-30-B14-MCRS | 30 | 14 | 31.7 | 14 | 10.5 | 90 |
| GN 164-40-B14-MCRS | 40 | 14 | 41.3 | 14 | 12.5 | 180 |
| GN 164-40-B16-MCRS | 40 | 16 | 41.3 | 16 | 12.5 | 172 |
| GN 164-50-B16-MCRS | 50 | 16 | 51.8 | 16 | 14.5 | 292 |
| GN 164-50-B18-MCRS | 50 | 18 | 51.8 | 18 | 14.5 | 281 |
| GN 164-60-B18-MCRS | 60 | 18 | 61.4 | 18 | 16.5 | 422 |
| GN 164-60-B20-MCRS | 60 | 20 | 61.4 | 20 | 16.5 | 413 |
| GN 164-30-R12-MCR | 30 | 12 | 31.7 | 12 | 10.5 | 100 |
| GN 164-30-R14-MCR | 30 | 14 | 31.7 | 14 | 10.5 | 92 |
| GN 164-40-R14-MCR | 40 | 14 | 41.3 | 14 | 12.5 | 184 |
| GN 164-40-R16-MCR | 40 | 16 | 41.3 | 16 | 12.5 | 174 |
| GN 164-50-R16-MCR | 50 | 16 | 51.8 | 16 | 14.5 | 293 |
| GN 164-50-R18-MCR | 50 | 18 | 51.8 | 18 | 14.5 | 285 |
| GN 164-60-R18-MCR | 60 | 18 | 61.4 | 18 | 16.5 | 424 |
| GN 164-60-R20-MCR | 60 | 20 | 61.4 | 20 | 16.5 | 413 |
| GN 164-30-R12-MCRS | 30 | 12 | 31.7 | 12 | 10.5 | 100 |
| GN 164-30-R14-MCRS | 30 | 14 | 31.7 | 14 | 10.5 | 92 |
| GN 164-40-R14-MCRS | 40 | 14 | 41.3 | 14 | 12.5 | 162 |
| GN 164-40-R16-MCRS | 40 | 16 | 41.3 | 16 | 12.5 | 174 |
| GN 164-50-R16-MCRS | 50 | 16 | 51.8 | 16 | 14.5 | 293 |
| GN 164-50-R18-MCRS | 50 | 18 | 51.8 | 18 | 14.5 | 283 |
| GN 164-60-R18-MCRS | 60 | 18 | 61.4 | 18 | 16.5 | 424 |
| GN 164-60-R20-MCRS | 60 | 20 | 61.4 | 20 | 16.5 | 413 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Градуировки

**"Как заказать"**

Градуировка может быть выгравирована лазером на гладкой поверхности ручек управления и на гладких фланцах с высокой точностью и идеальной читабельностью. Градации, состоящие из меток и цифр, доступны, как показано на диаграмме ниже. Все градуировки доступны для минимальных количеств, которые зависят от размера ручки и от выбранного типа градуировки. Эти величины определяются во время заказа изделия.

**Градуировки можно выгравировать на следующих элементах:**


- GN 164 (смотри страницу 592)
- GN 726.1 (смотри страницу 600)
- GN 726.2 (смотри страницу 601)
- IZP. (смотри страницу 608)
- IZN.380 (смотри страницу 606)
- F.N - F.K. - F.GS (смотри страницу 609)
- GN 264 (смотри страницу 597)
- GN 436.1 (смотри страницу 603)
- GN 723.4 (смотри страницу 604)
- GN 736.1 (смотри страницу 617)
- GN 727 (смотри страницу 620)
- GN 200 (смотри страницу 622)
- GN 700 (смотри страницу 624)


Для нанесения градуировки на другие элементы, специальной градуировки, символов или персональных значений обращайтесь в отделы продаж ELESA + GANTER.

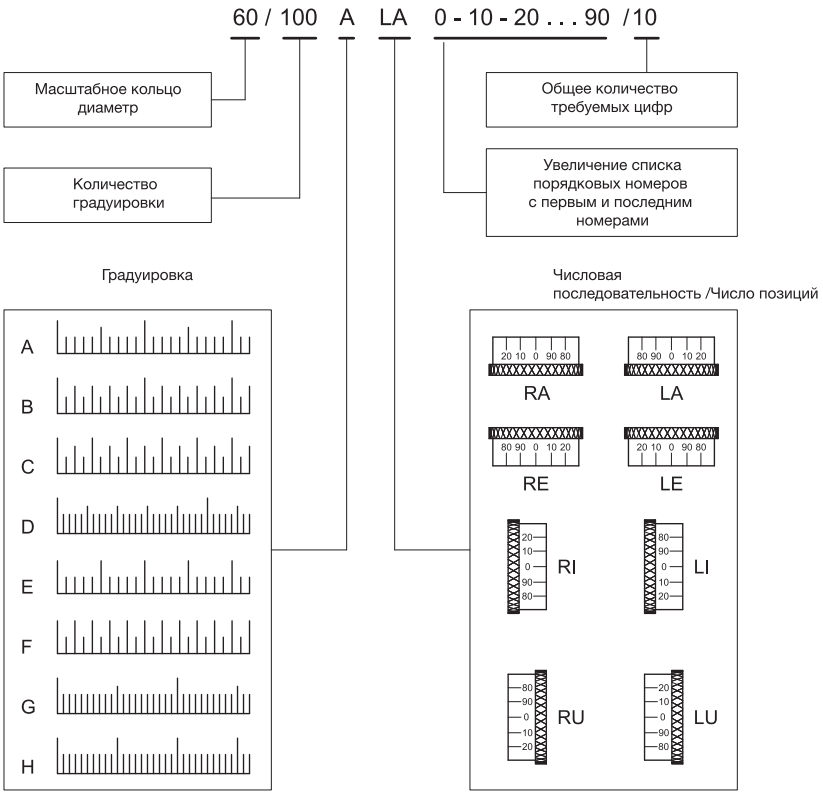
Варианты градуировки

**Пример заказа**

Как заказать градуирову по кольцу шкалы GN 164 с:
- диаметром 60 мм
- 100 знаков
- градуировка Тип A
- последовательность/ тип градуировки LA
- цифры, выгравированные от 0 до 90, в общей сложности 10 номеров.

**Информация**

Размер чисел и длина градуировки зависят от количества градуировок, количества чисел и диаметра кольца шкалы.





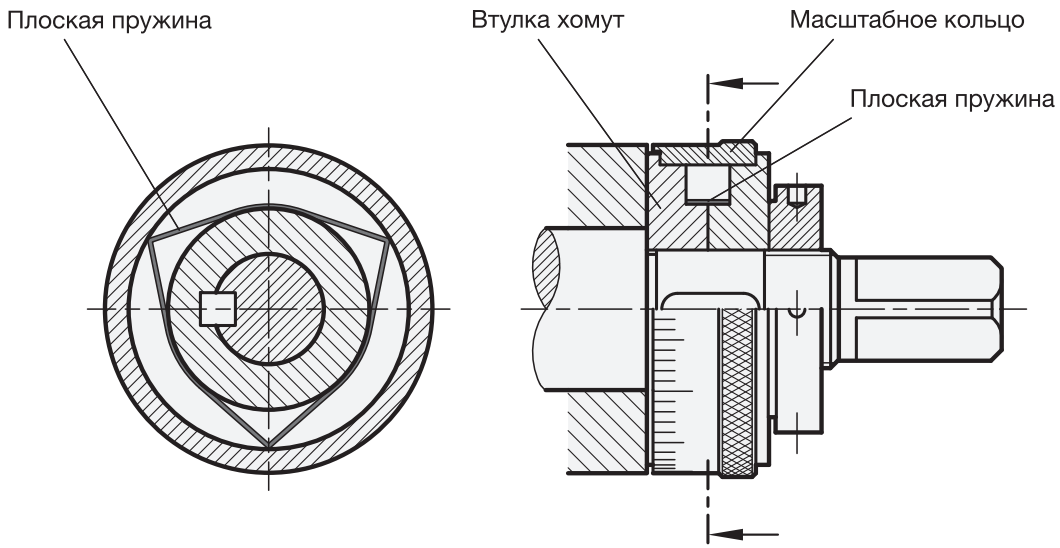




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Наборы масштабирования

**Пример сборки и монтажа**




Полный набор шкалы состоит из:

| 1 Масштабное кольцо | 2 Втулки | 3 Плоские пружины |
|---|---|---|
| GN 264-30 | GN 268-24-K12 | GN 374-0,3-10 |
| GN 264-40 | GN 268-32-K12 | GN 374-0,4-10 |
| GN 264-40 | GN 268-32-K14 | GN 374-0,4-10 |
| GN 264-40 | GN 268-32-K16 | GN 374-0,4-10 |
| GN 264-60 | GN 268-50-K12 | GN 374-0,6-10 |
| GN 264-60 | GN 268-50-K16 | GN 374-0,6-10 |
| GN 264-60 | GN 268-50-K20 | GN 374-0,6-10 |
| GN 264-60 | GN 268-50-K28 | GN 374-0,6-10 |
| GN 264-80 | GN 268-68-K12 | GN 374-0,8-10 |
| GN 264-80 | GN 268-68-K14 | GN 374-0,8-10 |
| GN 264-80 | GN 268-68-K16 | GN 374-0,8-10 |
| GN 264-80 | GN 268-68-K22 | GN 374-0,8-10 |

**Информация**

Набор шкал используется для настройки точности всех компонентов станка, которые регулируются через шпиндели.

Все отдельные детали изготовлены из стали. Плоские пружины представляют собой идеальное и практически неиспользуемое соединительное звено между кольцом шкалы и шпинделем или втулками. При регулировке шпинделя они обеспечивают безопасное приведение в действие кольца шкалы без ухудшения параметров настройки кольца, когда вал находится в состоянии покоя.

Отдельные части, относящиеся к набору весов, заказываются отдельно.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Плоские пружины

## Аксессуары для комплекта шкалы

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

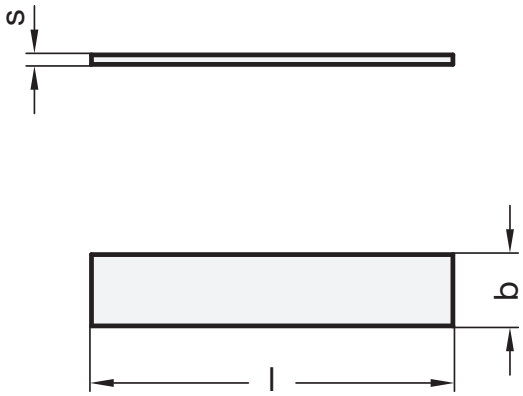
Сталь
бесцветный

### ИНФОРМАЦИЯ

Плоские пружины GN 374 представляют собой очень удобную соединительную деталь между кольцевой шкалой и валом относительно втулок с заплечиком.
При регулировке вала плоские пружины обеспечивают движение кольцевой шкалы, не препятствуя регулировке кольцевой шкалы в то время, когда вал не поворачивается.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 374**

| Описание | s | b | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 374-0,3-10 | 0.3 | 10 | 21 | 1 |
| GN 374-0,4-10 | 0.4 | 10 | 29 | 1 |
| GN 374-0,6-10 | 0.6 | 10 | 45 | 3 |
| GN 374-0,8-10 | 0.8 | 10 | 60 | 4 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 264

## Кольца со шкалой

**Сталь, с матовым хромированием / бесцветная**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

Тип **MCR**: матовый хромированный
Тип **MCRS**: матовый, хромированный, стандартная шкала 0...90, 100 делений, возр. схема шкалы d1/100 A RA 0-10-20...90/10

Сталь

- Опора шкалы d1 прошедшая прецизионное точение
- бесцветный (стандартный вариант исполнения)
- матовый, хромированный **MCR**
- матовый, хромированный со стандартной шкалой **MCRS**

Шкала
выгравированный с лазерной точностью, черный цвет

### ИНФОРМАЦИЯ

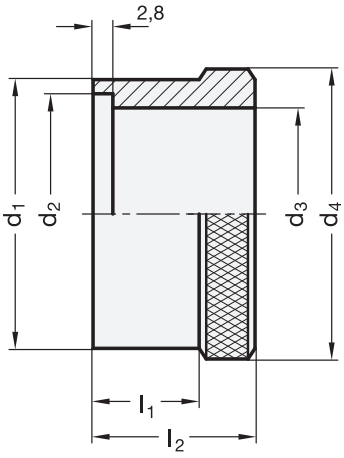
Помимо стандартной шкалы (тип MCRS), кольцевые шкалы могут поставляться с любым типом делений. Рекомендуется использовать модель с матовой хромированной поверхностью (MCR) так, чтобы обеспечивалась видимая разница в цвете.
Что касается дизайна, хода, положения и последовательности нумерации на шкале, см. макет для кольцевых шкал на бланке заказа "Как заказать деления" (см. стр. 594).

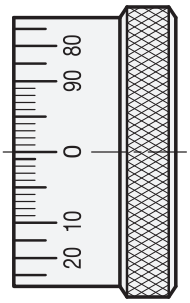
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- для специальных градуировок, см. "Как заказать градуировку" (см. стр. 594)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 264**

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | l1 | l2 | Комплект для масштабирования состоит из : 1 Кольцевая шкала 2 Втулки с заплечиком | Комплект для масштабирования состоит из : 1 Кольцевая шкала 3 Плоские пружины | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 264-30 | 30 | 27 | 24 | 33 | 16 | 23.7 | GN 268-24-K... | GN 374-0.3-10 | 49 |
| GN 264-40 | 40 | 36 | 32 | 43 | 16 | 23.7 | GN 268-32-K... | GN 374-0.4-10 | 86 |
| GN 264-60 | 60 | 55 | 50 | 63 | 16 | 25.7 | GN 268-50-K... | GN 374-0.6-10 | 177 |
| GN 264-80 | 80 | 75 | 68 | 83 | 16 | 25.7 | GN 268-68-K... | GN 374-0.8-10 | 282 |

**GN 264-MCR/MCRS**

| Описание | d1 | d2 | d3 H7 | d4 | l1 | l2 | Комплект для масштабирования состоит из : 1 Кольцевая шкала 2 Втулки с заплечиком | Комплект для масштабирования состоит из : 1 Кольцевая шкала 3 Плоские пружины | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 264-30-MCR | 30 | 27 | 24 | 33 | 16 | 23.7 | GN 268-24-K... | GN 374-0.3-10 | 58 |
| GN 264-30-MCRS | 30 | 27 | 24 | 33 | 16 | 23.7 | GN 268-24-K... | GN 374-0.3-10 | 58 |
| GN 264-40-MCR | 40 | 36 | 32 | 43 | 16 | 23.7 | GN 268-32-K... | GN 374-0.4-10 | 86 |
| GN 264-40-MCRS | 40 | 36 | 32 | 43 | 16 | 23.7 | GN 268-32-K... | GN 374-0.4-10 | 86 |
| GN 264-60-MCR | 60 | 55 | 50 | 63 | 16 | 25.7 | GN 268-50-K... | GN 374-0.6-10 | 177 |
| GN 264-60-MCRS | 60 | 55 | 50 | 63 | 16 | 25.7 | GN 268-50-K... | GN 374-0.6-10 | 177 |
| GN 264-80-MCR | 80 | 75 | 68 | 83 | 16 | 25.7 | GN 268-68-K... | GN 374-0.8-10 | 282 |
| GN 264-80-MCRS | 80 | 75 | 68 | 83 | 16 | 25.7 | GN 268-68-K... | GN 374-0.8-10 | 282 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Втулки с заплечиком

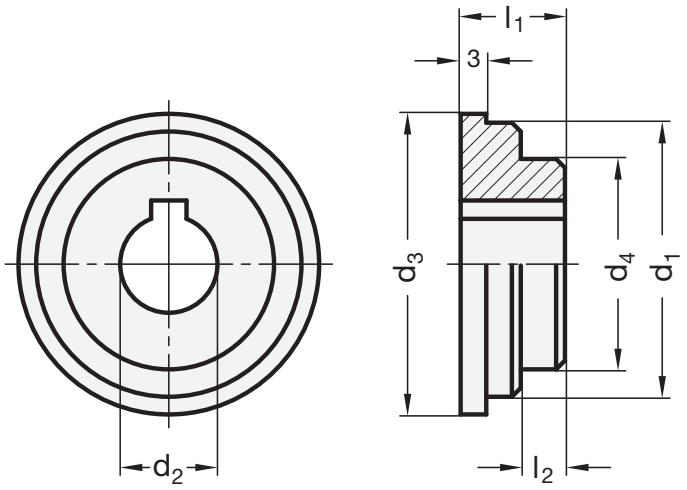
## Аксессуары для комплекта шкалы

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
бесцветный

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 268**

| Описание | d1 f7 | d2 H7 | d3 | d4 | l1 | l2 | Комплект для масштабирования состоит из : 2 Втулки с заплечиком 1 Кольцевая шкала | Комплект для масштабирования состоит из : 2 Втулки с заплечиком 3 Плоские пружины | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 268-24-K12 | 24 | K 12 | 26.7 | 18 | 13.5 | 5.5 | GN 264-30 | GN 374-0.3-10 | 28 |
| GN 268-32-K12 | 32 | K 12 | 35.7 | 25 | 13.5 | 5.5 | GN 264-40 | GN 374-0.4-10 | 61 |
| GN 268-32-K14 | 32 | K 14 | 35.7 | 25 | 13.5 | 5.5 | GN 264-40 | GN 374-0.4-10 | 57 |
| GN 268-32-K16 | 32 | K 16 | 35.7 | 25 | 13.5 | 5.5 | GN 264-40 | GN 374-0.4-10 | 51 |
| GN 268-50-K12 | 50 | K 12 | 54.7 | 38 | 14.5 | 5.5 | GN 264-60 | GN 374-0.6-10 | 177 |
| GN 268-50-K16 | 50 | K 16 | 54.7 | 38 | 14.5 | 5.5 | GN 264-60 | GN 374-0.6-10 | 169 |
| GN 268-50-K20 | 50 | K 20 | 54.7 | 38 | 14.5 | 5.5 | GN 264-60 | GN 374-0.6-10 | 153 |
| GN 268-50-K28 | 50 | K 28 | 54.7 | 38 | 14.5 | 5.5 | GN 264-60 | GN 374-0.6-10 | 119 |
| GN 268-68-K12 | 68 | K 12 | 74.7 | 50 | 14.5 | 5.5 | GN 264-80 | GN 374-0.8-10 | 334 |
| GN 268-68-K14 | 68 | K 14 | 74.7 | 50 | 14.5 | 5.5 | GN 264-80 | GN 374-0.8-10 | 332 |
| GN 268-68-K16 | 68 | K 16 | 74.7 | 50 | 14.5 | 5.5 | GN 264-80 | GN 374-0.8-10 | 325 |
| GN 268-68-K22 | 68 | K 22 | 74.7 | 50 | 14.5 | 5.5 | GN 264-80 | GN 374-0.8-10 | 304 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 726

# Ручки управления с накаткой

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **N**: Нейтральная крышка
- Тип **M**: Крышка со стрелкой индикатора

**Артикул**

- № **1**: с установочным винтом
- № **2**: с конусной втулкой

Алюминий
анодированное покрытие, чёрный цвет

Крышка
Пластик, светло-серый цвет

Конусная втулка / Шестигранная гайка
Латунь

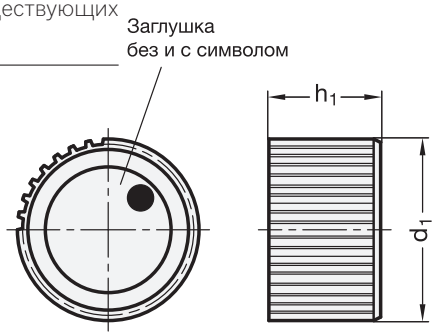
Установочный винт из нержавеющей стали DIN 916
с внутренним шестигранником и зубчатым контактом

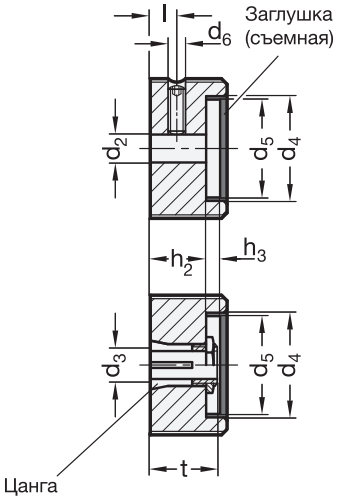
### ИНФОРМАЦИЯ

Светло-серая крышка ручек управления GN 726 закрывает крепёжные детали, а также конец вала. Крышка также подходит для нанесения логотипа или других символов.
Изготовление из алюминиевого профиля позволяет реализовывать **индивидуальные решения** в существующих диаметрах по относительно низкой стоимости.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 726**

| Описание | d1 | d2 H8 | d3 | d4 | d5 | d6 | h1 | h2 | h3 | l | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 726-22-B5-N-1 | 22 | B 5 | - | 16 | 14 | M 4 | 15 | 9 | 4.3 | 5 | - | 20 |
| GN 726-27-B6-N-1 | 27 | B 6 | - | 20 | 18 | M 4 | 17 | 11 | 4.3 | 5.5 | - | 21 |
| GN 726-34-B6-N-1 | 34 | B 6 | - | 25 | 23 | M 5 | 20 | 14 | 4.2 | 7 | - | 39 |
| GN 726-34-B8-N-1 | 34 | B 8 | - | 25 | 23 | M 5 | 20 | 14 | 4.2 | 7 | - | 38 |
| GN 726-42-B8-N-1 | 42 | B 8 | - | 32 | 30 | M 5 | 23 | 17 | 4 | 8.5 | - | 69 |
| GN 726-42-B10-N-1 | 42 | B 10 | - | 32 | 30 | M 5 | 23 | 17 | 4 | 8.5 | - | 67 |
| GN 726-22-B5-M-1 | 22 | B 5 | - | 16 | 14 | M 4 | 15 | 9 | 4.3 | 5 | - | 11 |
| GN 726-27-B6-M-1 | 27 | B 6 | - | 20 | 18 | M 4 | 17 | 11 | 4.3 | 5.5 | - | 21 |
| GN 726-34-B6-M-1 | 34 | B 6 | - | 25 | 23 | M 5 | 20 | 14 | 4.2 | 7 | - | 39 |
| GN 726-34-B8-M-1 | 34 | B 8 | - | 25 | 23 | M 5 | 20 | 14 | 4.2 | 7 | - | 38 |
| GN 726-42-B8-M-1 | 42 | B 8 | - | 32 | 30 | M 5 | 23 | 17 | 4 | 8.5 | - | 69 |
| GN 726-42-B10-M-1 | 42 | B 10 | - | 32 | 30 | M 5 | 23 | 17 | 4 | 8.5 | - | 67 |
| GN 726-27-Z6-N-2 | 27 | - | Z 6 | 20 | 18 | - | 17 | 11 | 4.3 | - | 14 | 23 |
| GN 726-34-Z8-N-2 | 34 | - | Z 8 | 25 | 23 | - | 20 | 14 | 4.2 | - | 17 | 42 |
| GN 726-42-Z10-N-2 | 42 | - | Z 10 | 32 | 30 | - | 23 | 17 | 4 | - | 20 | 73 |
| GN 726-27-Z6-M-2 | 27 | - | Z 6 | 20 | 18 | - | 17 | 11 | 4.3 | - | 14 | 23 |
| GN 726-34-Z8-M-2 | 34 | - | Z 8 | 25 | 23 | - | 20 | 14 | 4.2 | - | 17 | 42 |
| GN 726-42-Z10-M-2 | 42 | - | Z 10 | 32 | 30 | - | 23 | 17 | 4 | - | 20 | 73 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ручки управления с накаткой

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: со стрелкой
- Тип **B**: нейтральный, без стрелки индикатора или шкалы
- Тип **S**: с делениями шкалы 0...9, 20

**Артикул**

- № **1**: с установочным винтом
- № **2**: с конусной втулкой

Алюминий
анодированное покрытие, чёрный цвет

Шкала (тип S) и стрелка (тип A)
белый цвет, гравировка с лазерной точностью

Крышка
Пластик, светло-серый цвет

Конусная втулка / Шестигранная гайка
Латунь

Установочный винт из нержавеющей стали DIN 916
с внутренним шестигранником и зубчатым контактом

### ИНФОРМАЦИЯ

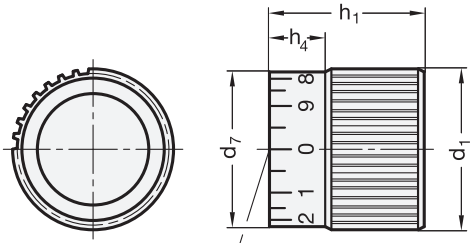
Светло-серая крышка ручек управления GN 726.1 покрывает крепёжные детали, а также конец вала. Крышка также пригодна для нанесения логотипа или других символов.
Вариант исполнения с конусной втулкой обеспечивает простую регулировку ручек обоих типов.
Шкала и стрелка на ручках управления являются несмываемыми и удобочитаемыми.
Помимо стандартной шкалы (тип S), ручки управления могут поставляться с любым типом делений.
Укажите дизайн, а также тип, положение и последовательность нумерации шкалы – см. схему кольцевой шкалы на странице заказа «Как заказать градуировку» (см. стр. 594).

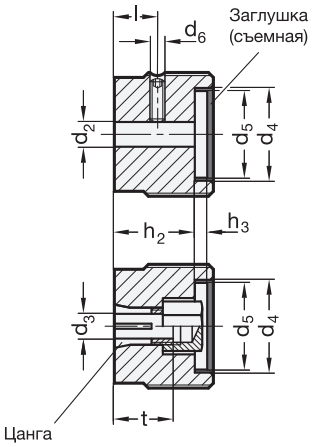
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- специальные градуировки см. "Как заказать градуировку" (см. стр. 594)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




*Добавьте типы ручек управления с накаткой (A, B или S)

| A | B | S |
|---|---|---|
| со стрелкой | нейтральный | со шкалой |

**GN 726.1**

| Описание | d1 | d2 H8 | d3 | d4 | d5 | d6 | d7 | h1 | h2 | h3 | h4 | l | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 726.1-22-B5-*-1 | 22 | B 5 | - | 16 | 14 | M 4 | 20 | 22 | 16 | 4.3 | 8 | 12.5 | - | 17 |
| GN 726.1-27-B6-*-1 | 27 | B 6 | - | 20 | 18 | M 4 | 25 | 26 | 20 | 4.3 | 9 | 14 | - | 32 |
| GN 726.1-34-B6-*-1 | 34 | B 6 | - | 25 | 23 | M 5 | 32 | 30 | 24 | 4.2 | 10 | 15 | - | 59 |
| GN 726.1-34-B8-*-1 | 34 | B 8 | - | 25 | 23 | M 5 | 32 | 30 | 24 | 4.2 | 10 | 15 | - | 58 |
| GN 726.1-42-B8-*-1 | 42 | B 8 | - | 32 | 30 | M 5 | 40 | 34 | 28 | 4 | 11 | 16 | - | 102 |
| GN 726.1-42-B10-*-1 | 42 | B 10 | - | 32 | 30 | M 5 | 40 | 34 | 28 | 4 | 11 | 16 | - | 101 |
| GN 726.1-27-Z6-*-2 | 27 | - | Z 6 | 20 | 18 | - | 25 | 26 | 20 | 4.3 | 9 | - | 14 | 37 |
| GN 726.1-34-Z8-*-2 | 34 | - | Z 8 | 25 | 23 | - | 32 | 30 | 24 | 4.2 | 10 | - | 17 | 65 |
| GN 726.1-42-Z10-*-2 | 42 | - | Z 10 | 32 | 30 | - | 40 | 34 | 28 | 4 | 11 | - | 20 | 112 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 726.2

## Ручки управления накаткой

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: со стрелкой
- Тип **B**: нейтральный, без стрелки индикатора или шкалы
- Тип **S**: с делениями шкалы 0...9, 20

**Артикул**

- № **1**: с установочным винтом
- № **2**: с конусной втулкой

Алюминий
анодированное покрытие, чёрный цвет

Кольцевая шкала
Пластик, чёрный цвет
запрессованный

Стрелка (тип A)
и шкала (тип S)
белый цвет, выгравированный с лазерной точностью

Крышка
Пластик, светло-серый цвет

Конусная втулка / Шестигранная гайка
Латунь

Установочный винт из нержавеющей стали DIN 916
с внутренним шестигранником и зубчатым контактом

### ИНФОРМАЦИЯ

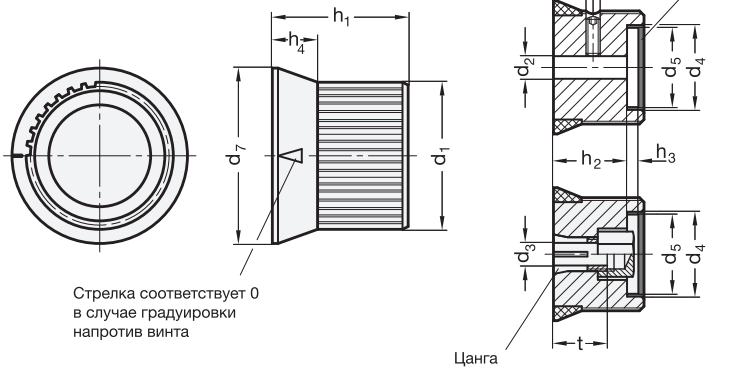
Светло-серая крышка ручек управления GN 726.2 закрывает крепёжные детали, а также конец вала. Крышка также подходит для нанесения логотипа или других символов.
Вариант исполнения с конусной втулкой позволяет простую регулировку типов со шкалой или стрелкой.
Помимо стандартной шкалы (тип S), ручки управления могут поставляться с любым типом делений.
Укажите дизайн, а также тип, положение и последовательность нумерации шкалы – см. схему кольцевой шкалы на странице заказа «Как заказать градуировку» (см. стр. 594).

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- специальные градуировки см. "Как заказать градуировку" (см. стр. 594)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




*Добавьте типы ручек управления с накаткой (A, B или S)

| A | B | S |
|---|---|---|
| со стрелкой | нейтральный | со шкалой |

**GN 726.2**

| Описание | d1 | d2 H8 | d3 | d4 | d5 | d6 | d7 | h1 | h2 | h3 | h4 | l | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 726.2-22-B5-*-1 | 22 | B 5 | - | 16 | 14 | M 4 | 27.5 | 22 | 16 | 4.3 | 8 | 12.5 | - | 20 |
| GN 726.2-27-B6-*-1 | 27 | B 6 | - | 20 | 18 | M 4 | 33.5 | 26 | 20 | 4.3 | 9 | 14 | - | 36 |
| GN 726.2-34-B6-*-1 | 34 | B 6 | - | 25 | 23 | M 5 | 41 | 30 | 24 | 4.2 | 10 | 15 | - | 64 |
| GN 726.2-34-B8-*-1 | 34 | B 8 | - | 25 | 23 | M 5 | 41 | 30 | 24 | 4.2 | 10 | 15 | - | 63 |
| GN 726.2-42-B8-*-1 | 42 | B 8 | - | 32 | 30 | M 5 | 50 | 34 | 28 | 4 | 11 | 16 | - | 109 |
| GN 726.2-42-B10-*-1 | 42 | B 10 | - | 32 | 30 | M 5 | 50 | 34 | 28 | 4 | 11 | 16 | - | 108 |
| GN 726.2-27-Z6-*-2 | 27 | - | Z 6 | 20 | 18 | - | 33.5 | 26 | 20 | 4.3 | 9 | - | 14 | 41 |
| GN 726.2-34-Z8-*-2 | 34 | - | Z 8 | 25 | 23 | - | 41 | 30 | 24 | 4.2 | 10 | - | 17 | 70 |
| GN 726.2-42-Z10-*-2 | 42 | - | Z 10 | 32 | 30 | - | 50 | 34 | 28 | 4 | 11 | - | 20 | 119 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ручки управления из нержавеющей стали

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

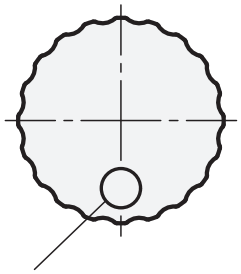
**Типы**

- Тип **N**: без указателя индикатора
- Тип **M**: с указателем индикатора

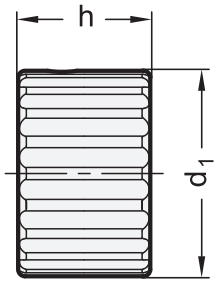
Нержавеющая сталь AISI 304
матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**

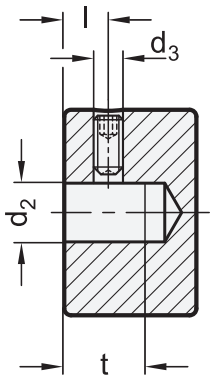
Указатель индикатора (тип M)
выгравированный с лазерной точностью

Установочный винт из нержавеющей стали DIN 916
с внутренним шестигранником и зубчатым контактом



Маркировка
противоположного винта




**GN 436** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 H8 | d3 | h | l | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 436-24-B5-N-MT | 24 | B 5 | M 4 | 16 | 4 | 10 | 53 |
| GN 436-24-B6-N-MT | 24 | B 6 | M 4 | 16 | 4 | 10 | 52 |
| GN 436-28-B6-N-MT | 28 | B 6 | M 4 | 18 | 4 | 11 | 80 |
| GN 436-28-B8-N-MT | 28 | B 8 | M 4 | 18 | 4 | 11 | 78 |
| GN 436-24-B5-M-MT | 24 | B 5 | M 4 | 16 | 4 | 10 | 53 |
| GN 436-24-B6-M-MT | 24 | B 6 | M 4 | 16 | 4 | 10 | 52 |
| GN 436-28-B6-M-MT | 28 | B 6 | M 4 | 18 | 4 | 11 | 80 |
| GN 436-28-B8-M-MT | 28 | B 8 | M 4 | 18 | 4 | 11 | 78 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 436.1

## Ручки из нержавеющей стали-с накаткой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: со стрелкой
- Тип **B**: нейтральный, без стрелки или шкалы
- Тип **AS**: со стандартными делениями шкалы 0...9, 20

Нержавеющая сталь AISI 304
матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**

Шкала (тип S) и стрелка (тип A)
выгравированный с лазерной точностью

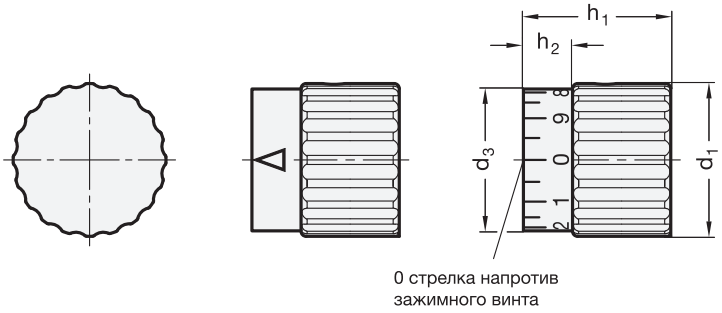
Установочный винт из нержавеющей стали DIN 916
с внутренним шестигранником и зубчатым контактом

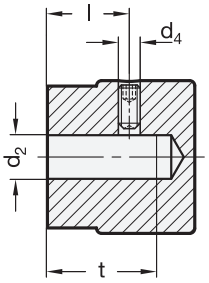
### ИНФОРМАЦИЯ

Шкала и стрелка на ручках управления из нержавеющей стали GN 436.1 являются несмываемыми и удобочитаемыми.
Помимо стандартной шкалы (тип S), ручки управления могут поставляться с любым типом делений.
Укажите дизайн, а также тип, положение и последовательность нумерации шкалы – см. схему ручек со шкалой на странице заказа "Как заказать градуировку" (см. стр. 594).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 436.1** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 H8 | d3 | d4 | h1 | h2 | l | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 436.1-24-B5-A-MT | 24 | B 5 | 22 | M 4 | 24 | 8 | 12 | 18 | 80 |
| GN 436.1-24-B6-A-MT | 24 | B 6 | 22 | M 4 | 24 | 8 | 12 | 18 | 80 |
| GN 436.1-28-B6-A-MT | 28 | B 6 | 26 | M 4 | 27 | 9 | 13 | 20 | 116 |
| GN 436.1-28-B8-A-MT | 28 | B 8 | 26 | M 4 | 27 | 9 | 13 | 20 | 115 |
| GN 436.1-24-B5-B-MT | 24 | B 5 | 22 | M 4 | 24 | 8 | 12 | 18 | 80 |
| GN 436.1-24-B6-B-MT | 24 | B 6 | 22 | M 4 | 24 | 8 | 12 | 18 | 79 |
| GN 436.1-28-B6-B-MT | 28 | B 6 | 26 | M 4 | 27 | 9 | 13 | 20 | 116 |
| GN 436.1-28-B8-B-MT | 28 | B 8 | 26 | M 4 | 27 | 9 | 13 | 20 | 114 |
| GN 436.1-24-B5-S-MT | 24 | B 5 | 22 | M 4 | 24 | 8 | 12 | 18 | 84 |
| GN 436.1-24-B6-S-MT | 24 | B 6 | 22 | M 4 | 24 | 8 | 12 | 18 | 83 |
| GN 436.1-28-B6-S-MT | 28 | B 6 | 26 | M 4 | 27 | 9 | 13 | 20 | 120 |
| GN 436.1-28-B8-S-MT | 28 | B 8 | 26 | M 4 | 27 | 9 | 13 | 20 | 119 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ручки управления с накаткой

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **N**: нейтральный
- Тип **M**: со стрелкой
- Тип **S**: с делениями шкалы 0...9, 20

Алюминий
анодированное покрытие, естественный цвет

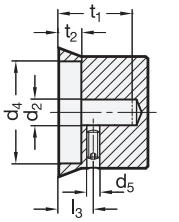
Шкала (тип S) и стрелка (тип M)
выгравированный с лазерной точностью

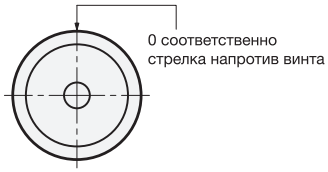
Установочный винт из нержавеющей стали DIN 916
с внутренним шестигранником и зубчатым контактом

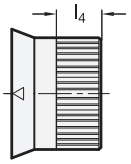
### ИНФОРМАЦИЯ

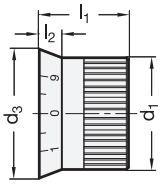
Ручки управления GN 723.4 можно использовать вместе с опорными фланцами GN 723.3, которые обеспечивают следующие преимущества:
- они они имеют опорную отметку для совмещения со шкалой ручки управления;
- они обеспечивают дополнительную опору для вала управления;
- вариант исполнения с упорным кольцом предотвращает случайное перемещение из-за вибрации.

Шкала и стрелка на ручках управления не стираются и легко читаются. Кроме того, на стандартную шкалу (тип S) можно нанести градуировку любого типа.
Укажите дизайн, а также тип, положение и последовательность нумерации шкалы – см. схему ручек со шкалой на странице заказа «Как заказать градуировку» (см. стр. 594).




### АКСЕССУАРЫ

- Опорные фланцы GN 723.3 (см. стр. 605) необходимо заказывать отдельно

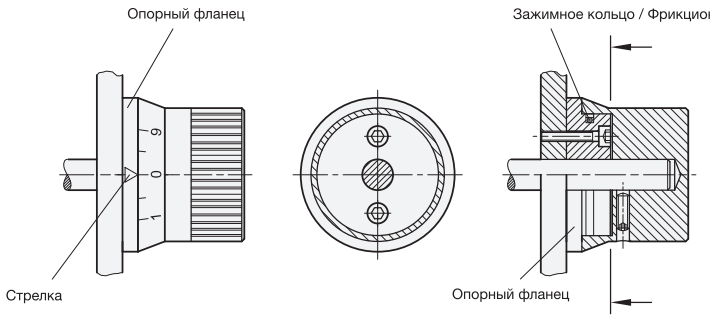
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- специальные градуировки см. "Как заказать градуировку" (см. стр. 594)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

### РУЧКИ УПРАВЛЕНИЯ GN 723.4 МОГУТ БЫТЬ ОБЪЕДИНЕНЫ С ОПОРНЫМИ ФЛАНЦАМИ GN 723.3




*Добавьте типы ручек управления с накаткой (N, M или S)

| N | M | S |
|---|---|---|
| нейтральный | со стрелкой | со шкалой |

**GN 723.4**

| Описание | d1 | d2 H8 | d3 -0.2 | d4 | d5 | l1 | l2 | l3 | l4 | t1 | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 723.4-27-B6-* | 27 | B 6 | 33.5 | 23.5 | M 4 | 25.5 | 7.5 | 10.5 | 12.5 | 23.5 | 7.5 | 38 |
| GN 723.4-34-B6-* | 34 | B 6 | 41 | 29.5 | M 5 | 29.5 | 9.5 | 13.5 | 13 | 26.5 | 9.5 | 60 |
| GN 723.4-34-B8-* | 34 | B 8 | 41 | 29.5 | M 5 | 29.5 | 9.5 | 13.5 | 13 | 26.5 | 9.5 | 53 |
| GN 723.4-42-B8-* | 42 | B 8 | 50 | 37.5 | M 5 | 33.5 | 10.5 | 15.5 | 15 | 30.5 | 11.5 | 100 |
| GN 723.4-42-B10-* | 42 | B 10 | 50 | 37.5 | M 5 | 33.5 | 10.5 | 15.5 | 15 | 30.5 | 11.5 | 99 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 723.3

## Опорные фланцы

**для ручек управления GN 723.4**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с упорным кольцом
- Тип **B**: без упорного кольца

Алюминий
анодированное покрытие, чёрный цвет

Стрелка указателя
белый цвет, выгравированный с лазерной точностью

Зажимное кольцо
Резина

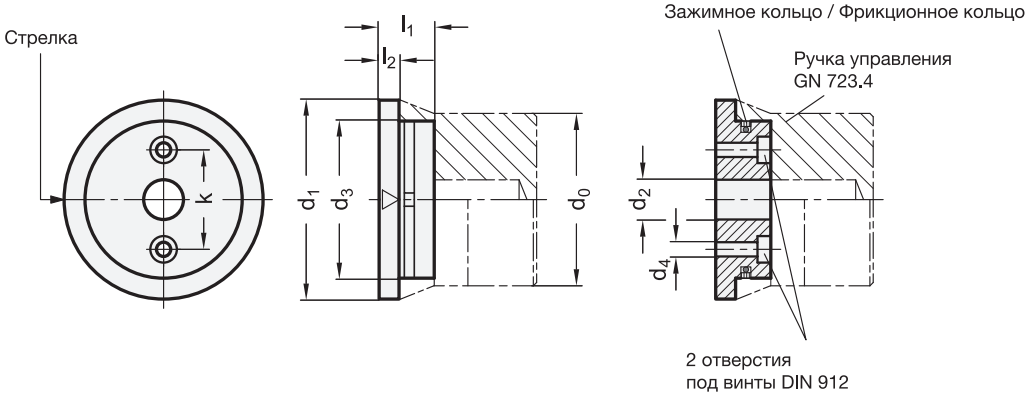
Упорное кольцо
Полиамид

### ИНФОРМАЦИЯ

Опорные фланцы GN 723.3 используются вместе с ручками управления GN 723.4, которые обеспечивают следующие преимущества:
- они имеют опорную отметку для выравнивания со шкалой ручки управления;
- они обеспечивают дополнительную опору для вала управления;
- вариант исполнения с упорным кольцом предотвращает случайное перемещение ручки управления из-за вибрации.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 723.3**

| Описание | $d_0$ | $d_1$ | $d_2$ H8 | $d_3$ -0.1 | $d_4$ | k | $l_1$ | $l_2$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 723.3-33,5-B6-A | 27 | 33.5 | B 6 | 23.3 | 3.4 | 13 | 11.2 | 4 | 16 |
| GN 723.3-41-B6-A | 34 | 41 | B 6 | 29.3 | 3.4 | 18 | 14.2 | 5 | 33 |
| GN 723.3-41-B8-A | 34 | 41 | B 8 | 29.3 | 3.4 | 18 | 14.2 | 5 | 32 |
| GN 723.3-50-B8-A | 42 | 50 | B 8 | 37.3 | 4.5 | 24 | 16.2 | 5 | 63 |
| GN 723.3-50-B10-A | 42 | 50 | B 10 | 37.3 | 4.5 | 24 | 16.2 | 5 | 55 |
| GN 723.3-33,5-B6-B | 27 | 33.5 | B 6 | 23.3 | 3.4 | 13 | 11.2 | 4 | 15 |
| GN 723.3-41-B6-B | 34 | 41 | B 6 | 29.3 | 3.4 | 18 | 14.2 | 5 | 31 |
| GN 723.3-41-B8-B | 34 | 41 | B 8 | 29.3 | 3.4 | 18 | 14.2 | 5 | 30 |
| GN 723.3-50-B8-B | 42 | 50 | B 8 | 37.3 | 4.5 | 24 | 16.2 | 5 | 55 |
| GN 723.3-50-B10-B | 42 | 50 | B 10 | 37.3 | 4.5 | 24 | 16.2 | 5 | 51 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# IZN.380

RoHS PA POM +130° -30°

## Ручки управления с накаткой

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, глянцевая отделка.

### КОЛПАЧОК ВТУЛКИ

Технополимер на основе ацетальной смолы (POM), светло-серый цвет, сборка с плотной посадкой, снимается нажатием на внешний край (оригинальная конструкция ELESA).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое отверстие H7.

Сборка с помощью шпоночного паза или поперечного штифта в полуобработанном отверстии f или с помощью установочного винта (повторно просверлить и нарезать резьбу в отверстии f).

- **IZN.380:** ручка без резьбы.
- **IZN.380+K:** ручка с фланцем из матового анодированного алюминия, с треугольной чёрной меткой.
- **IZN.380+FGS:** ручка с фланцем из матового анодированного алюминия, деления чёрного цвета (отметки и числа).
  - FGS 10/40 = 40 меток, нумеруемых от 0 до 9 с увеличением при повороте ручки по часовой стрелке.
  - FGS 10/100 = 100 меток, нумеруемых от 0 до 9 с увеличением при повороте ручки по часовой стрелке.

Для другой нумерации (см. "Градуировки" на стр. 594).

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

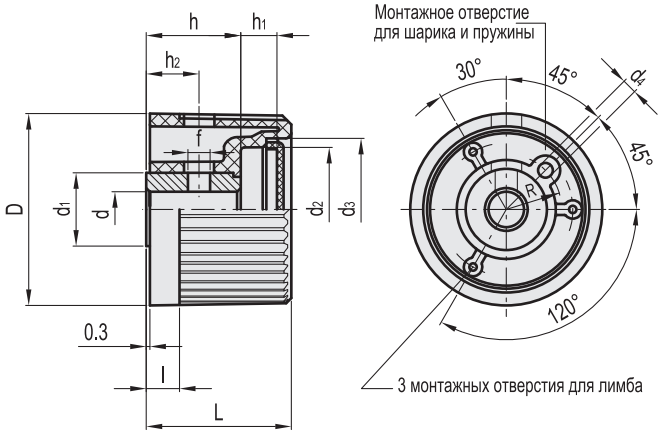
Шарик и пружина для нажимного действия должны быть установлены в монтажное отверстие диаметром D ≥ 48 мм, доступно только для модели IZN.380 (см. шарик и пружина MS. на стр. 610).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

На поверхность колпачка втулки могут быть нанесены слова, знаки, графические символы и т.д. в различных цветах с использованием тампонной печати.

ELESA Original design if79

**IZN.380**




**IZN.380**

| Код | Описание | D | dH7 | L | l | d1 | d2 | d3 | d4 | h | h1 | h2 | f | R | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29001 | IZN.380/32 A-6 | 32 | 6 | 26 | 5 | 15 | 19 | 21 | - | 16 | 8 | 9 | 3 | - | 28 |
| 30001 | IZN.380/36 A-6 | 37 | 6 | 29 | 6 | 15 | 25 | 27 | - | 16 | 10 | 10 | 3 | - | 34 |
| 30101 | IZN.380/40 A-8 | 42 | 8 | 32 | 7 | 18 | 29 | 31 | - | 17 | 11 | 11 | 4 | - | 48 |
| 30201 | IZN.380/45 A-8 | 48 | 8 | 35 | 8 | 22 | 32 | 34 | 3.2 | 22 | 10 | 14 | 4 | 14 | 86 |
| 30301 | IZN.380/50 A-10 | 52 | 10 | 39 | 9 | 22 | 37 | 39 | 4.2 | 22 | 13 | 14 | 4 | 15 | 90 |
| 30331 | IZN.380/50 A-12 | 52 | 12 | 39 | 9 | 22 | 37 | 39 | 4.2 | 22 | 13 | 14 | 4 | 15 | 85 |
| 30401 | IZN.380/56 A-12 | 58 | 12 | 41 | 10 | 26 | 42 | 44 | 5.2 | 27 | 11 | 16 | 5 | 17 | 130 |
| 30451 | IZN.380/63 A-10 | 63 | 10 | 44 | 11 | 26 | 48 | 50 | 6.2 | 30 | 10 | 16 | 5 | 19 | 155 |
| 30466 | IZN.380/63 A-12 | 63 | 12 | 44 | 11 | 26 | 48 | 50 | 6.2 | 30 | 10 | 16 | 5 | 19 | 150 |
| 30501 | IZN.380/63 A-14 | 63 | 14 | 44 | 11 | 26 | 48 | 50 | 6.2 | 30 | 10 | 16 | 5 | 19 | 145 |
| 30601 | IZN.380/80 A-16 | 80 | 16 | 48 | 12 | 26 | 59 | 62 | 6.2 | 30 | 13 | 17 | 5 | 24 | 175 |

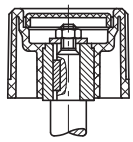




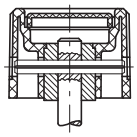
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# IZN.380 | Ручки управления с накаткой

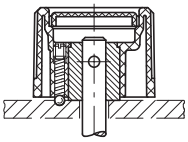
Примеры установки изделия



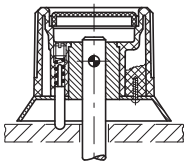
Крепление со шпонкой



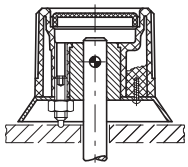
Крепление поперечным установочным штифтом



Крепление поперечным установочным штифтом для варианта с шариковым фиксатором

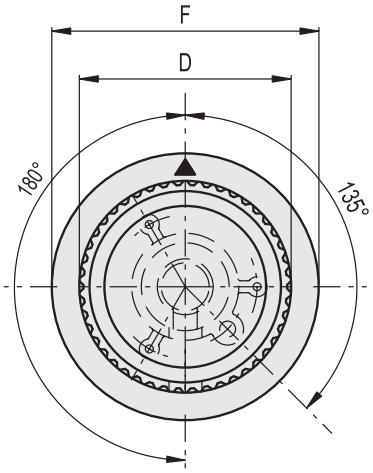


Крепление поперечным установочным штифтом для варианта с фиксирующим плунжером

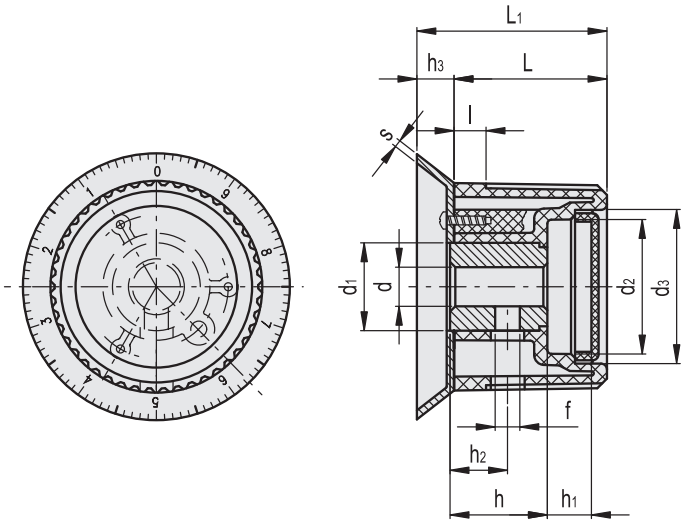


Крепление поперечным установочным штифтом для варианта с плунжером и стопорной гайкой

**IZN.380+K**




**IZN.380+FGS**




**IZN.380+K**

| Код | Описание | D | dH7 | L | L1 | F | l | d1 | d2 | d3 | h | h1 | h2 | h3 | f | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29021 | IZN.380/32 A-6+K | 32 | 6 | 26 | 32 | 38 | 5 | 15 | 19 | 21 | 16 | 8 | 9 | 6 | 3 | 0.8 | 32 |
| 30021 | IZN.380/36 A-6+K | 37 | 6 | 29 | 36 | 45 | 6 | 15 | 25 | 27 | 16 | 10 | 10 | 7 | 3 | 1 | 40 |
| 30121 | IZN.380/40 A-8+K | 42 | 8 | 32 | 39 | 50 | 7 | 18 | 29 | 31 | 17 | 11 | 11 | 7 | 4 | 1 | 54 |
| 30221 | IZN.380/45 A-8+K | 48 | 8 | 35 | 43 | 55 | 8 | 22 | 32 | 34 | 22 | 10 | 14 | 8 | 4 | 1 | 93 |
| 30321 | IZN.380/50 A-10+K | 52 | 10 | 39 | 48 | 63 | 9 | 22 | 37 | 39 | 22 | 13 | 14 | 9 | 4 | 1 | 100 |
| 30421 | IZN.380/56 A-12+K | 58 | 12 | 41 | 52 | 70 | 10 | 26 | 42 | 44 | 27 | 11 | 16 | 9 | 5 | 1 | 140 |
| 30461 | IZN.380/63 A-10+K | 63 | 10 | 44 | 57 | 78 | 11 | 26 | 48 | 50 | 30 | 10 | 16 | 13 | 5 | 1 | 172 |
| 30476 | IZN.380/63 A-12+K | 63 | 12 | 44 | 57 | 78 | 11 | 26 | 48 | 50 | 30 | 10 | 16 | 13 | 5 | 1 | 167 |
| 30521 | IZN.380/63 A-14+K | 63 | 14 | 44 | 57 | 78 | 11 | 26 | 48 | 50 | 30 | 10 | 16 | 13 | 5 | 1 | 162 |

**IZN.380+FGS**

| Код | Описание | D | dH7 | L | L1 | F | l | d1 | d2 | d3 | h | h1 | h2 | h3 | f | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29016 | IZN.380/32 A-6+FGS-10/40 | 32 | 6 | 26 | 32 | 38 | 5 | 15 | 19 | 21 | 16 | 8 | 9 | 6 | 3 | 0.8 | 32 |
| 30016 | IZN.380/36 A-6+FGS-10/40 | 37 | 6 | 29 | 36 | 45 | 6 | 15 | 25 | 27 | 16 | 10 | 10 | 7 | 3 | 1 | 40 |
| 30116 | IZN.380/40 A-8+FGS-10/40 | 42 | 8 | 32 | 39 | 50 | 7 | 18 | 29 | 31 | 17 | 11 | 11 | 7 | 4 | 1 | 54 |
| 30216 | IZN.380/45 A-8+FGS-10/100 | 48 | 8 | 35 | 43 | 55 | 8 | 22 | 32 | 34 | 22 | 10 | 14 | 8 | 4 | 1 | 93 |
| 30316 | IZN.380/50 A-10+FGS-10/100 | 52 | 10 | 39 | 48 | 63 | 9 | 22 | 37 | 39 | 22 | 13 | 14 | 9 | 4 | 1 | 100 |
| 30416 | IZN.380/56 A-12+FGS-10/100 | 58 | 12 | 41 | 52 | 70 | 10 | 26 | 42 | 44 | 27 | 11 | 16 | 11 | 5 | 1 | 140 |
| 30458 | IZN.380/63 A-10+FGS-10/100 | 63 | 10 | 44 | 57 | 78 | 11 | 26 | 48 | 50 | 30 | 10 | 16 | 13 | 5 | 1 | 172 |
| 30473 | IZN.380/63 A-12+FGS-10/100 | 63 | 12 | 44 | 57 | 78 | 11 | 26 | 48 | 50 | 30 | 10 | 16 | 13 | 5 | 1 | 167 |
| 30516 | IZN.380/63 A-14+FGS-10/100 | 63 | 14 | 44 | 57 | 78 | 11 | 26 | 48 | 50 | 30 | 10 | 16 | 13 | 5 | 1 | 162 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ручки управления с накаткой

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### САМОПРИКЛЕИВАЮЩАЯСЯ ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ
Анодированный алюминий

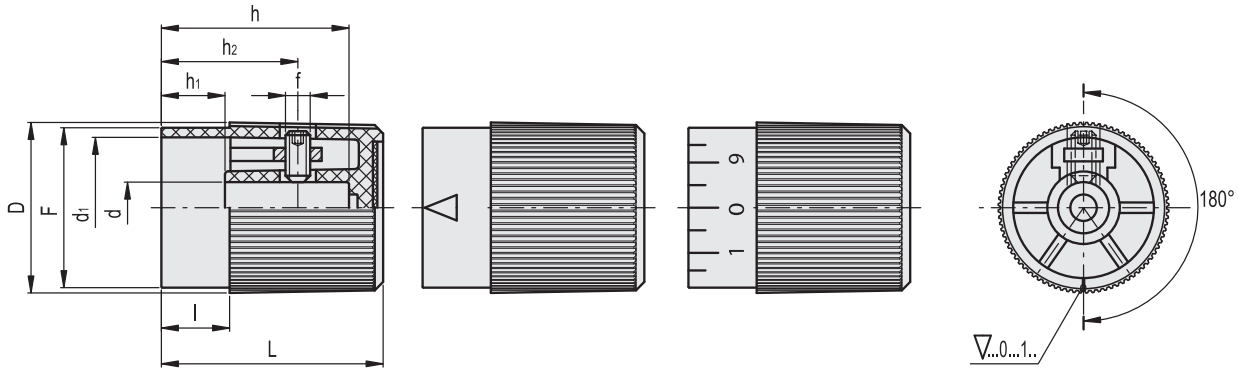
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Глухое отверстие без резьбы. Сборка с помощью поставляемого поперечного установочного винта из нержавеющей стали UNI 5929 (установочный винт с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом).
- **IZP.**: ручка без резьбы.
- **IZP+K**: ручка с треугольной меткой.
- **IZP+GS**: ручка со стандартными делениями, 20 отметок, нумеруемых от 0 до 9 с увеличением при повороте ручки по часовой стрелке.

Деления для точности лазерного гравирования.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Передняя панель может быть оформлена по требованию заказчика с использованием слов, знаков, графических символов и т. д.
Высокоточные деления на ровной поверхности ручки (см. "Градуировки" на стр. 594) могут быть выгравированы лазером.

ELESA Original design

**IZP.** **IZP+K** **IZP+GS**




**IZP.**

| Код | Описание | D | dH10 | L | F | l | d1 | h | h1 | h2 | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31011 | IZP.25 N-6 | 27 | 6 | 30 | 25 | 12 | 22 | 24 | 12 | 18 | M4 | 10 |
| 31111 | IZP.30 N-8 | 32 | 8 | 38 | 30 | 13 | 25 | 30 | 13 | 23 | M4 | 20 |
| 31211 | IZP.35 N-10 | 35 | 10 | 45 | 33 | 15 | 28 | 37 | 15 | 27 | M5 | 25 |
| 31311 | IZP.40 N-12 | 40 | 12 | 52 | 38 | 16 | 33 | 44 | 16 | 32 | M5 | 33 |

**IZP+K**

| Код | Описание | D | dH10 | L | F | l | d1 | h | h1 | h2 | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31031 | IZP.25 N-6+K | 27 | 6 | 30 | 25 | 12 | 22 | 24 | 12 | 18 | M4 | 10 |
| 31131 | IZP.30 N-8+K | 32 | 8 | 38 | 30 | 13 | 25 | 30 | 13 | 23 | M4 | 20 |
| 31231 | IZP.35 N-10+K | 35 | 10 | 45 | 33 | 15 | 28 | 37 | 15 | 27 | M5 | 25 |
| 31331 | IZP.40 N-12+K | 40 | 12 | 52 | 38 | 16 | 33 | 44 | 16 | 32 | M5 | 33 |

**IZP+GS**

| Код | Описание | D | dH10 | L | F | l | d1 | h | h1 | h2 | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31021 | IZP.25 N-6+GS-10/20 | 27 | 6 | 30 | 25 | 12 | 22 | 24 | 12 | 18 | M4 | 10 |
| 31121 | IZP.30 N-8+GS-10/20 | 32 | 8 | 38 | 30 | 13 | 25 | 30 | 13 | 23 | M4 | 20 |
| 31221 | IZP.35 N-10+GS-10/20 | 35 | 10 | 45 | 33 | 15 | 28 | 37 | 15 | 27 | M5 | 25 |
| 31321 | IZP.40 N-12+GS-10/20 | 40 | 12 | 52 | 38 | 16 | 33 | 44 | 16 | 32 | M5 | 33 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Фланцы для градуировок

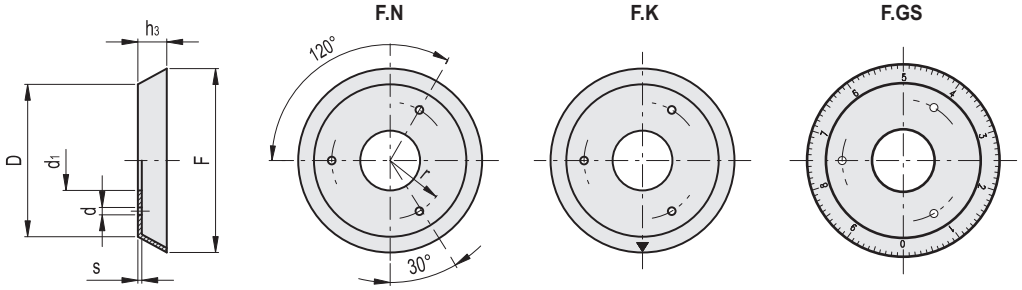
**для ручек управления с накаткой IZN. 380**

### МАТЕРИАЛ
Матовый анодированный алюминий в естественном цвете.

### МОНТАЖ
С помощью трёх поставляемых саморезных заклёпок для монтажа ручки управления IZN.380 (см. стр. 606).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **F.N**: простой фланец
- **F.K**: фланец с треугольным чёрным указателем.
- **F.GS**: фланец с чёрной градуировкой (метки и числа).
  - **F.36 GS e F.40 GS**: 40 меток, нумерация 0, 1, 2 .... 9 увеличивается при повороте ручки по часовой стрелке.
  - **F.45, 50, 56, 63 GS**: 100 меток, нумерация 0, 1, 2 .... 9 увеличивается при повороте ручки по часовой стрелке.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
На поверхности фланцев могут быть нанесены другие типы прецизионных градуировок методом лазерной гравировки (см "Градуировки" на стр. 594), а также числа, графические символы, др.




**F.N**

| Код | Описание | D | F | d | d1 | h3 | s | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29002 | F.32 N | 32 | 38 | 2.1 | 15 | 6 | 0.8 | 9.5 | 3 |
| 30002 | F.36 N | 37 | 45 | 2.1 | 15 | 7 | 1 | 12 | 5 |
| 30102 | F.40 N | 42 | 50 | 3 | 18 | 7 | 1 | 14 | 7 |
| 30202 | F.45 N | 48 | 55 | 2.7 | 22 | 7 | 1 | 15.8 | 8 |
| 30302 | F.50 N | 52 | 63 | 2.7 | 22 | 9 | 1 | 18.1 | 10 |
| 30402 | F.56 N | 58 | 70 | 2.7 | 26 | 11 | 1 | 20.6 | 12 |
| 30452 | F.63 N | 63 | 78 | 2.7 | 26 | 13 | 1 | 22.7 | 16 |
| 30002 | F.36 N | 37 | 45 | 2.1 | 15 | 7 | 1 | 12 | 5 |
| 30102 | F.40 N | 42 | 50 | 3 | 18 | 7 | 1 | 14 | 7 |
| 30202 | F.45 N | 48 | 55 | 2.7 | 22 | 7 | 1 | 15.8 | 8 |
| 30302 | F.50 N | 52 | 63 | 2.7 | 22 | 9 | 1 | 18.1 | 10 |
| 30402 | F.56 N | 58 | 70 | 2.7 | 26 | 11 | 1 | 20.6 | 12 |
| 30452 | F.63 N | 63 | 78 | 2.7 | 26 | 13 | 1 | 22.7 | 16 |

**F.K**

| Код | Описание | D | F | d | d1 | h3 | s | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30004 | F.36 K | 37 | 45 | 2.1 | 15 | 7 | 1 | 12 | 5 |
| 30104 | F.40 K | 42 | 50 | 3 | 18 | 7 | 1 | 14 | 7 |
| 30204 | F.45 K | 48 | 55 | 2.7 | 22 | 7 | 1 | 15.8 | 8 |
| 30304 | F.50 K | 52 | 63 | 2.7 | 22 | 9 | 1 | 18.1 | 10 |
| 30404 | F.56 K | 58 | 70 | 2.7 | 26 | 11 | 1 | 20.6 | 12 |
| 30454 | F.63 K | 63 | 78 | 2.7 | 26 | 13 | 1 | 22.7 | 16 |

**F.GS**

| Код | Описание | D | F | d | d1 | h3 | s | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30003 | F.36 GS-10/40 | 37 | 45 | 2.1 | 15 | 7 | 1 | 12 | 5 |
| 30103 | F.40 GS-10/40 | 42 | 50 | 3 | 18 | 7 | 1 | 14 | 7 |
| 30203 | F.45 GS-10/100 | 48 | 55 | 2.7 | 22 | 7 | 1 | 15.8 | 8 |
| 30303 | F.50 GS-10/100 | 52 | 63 | 2.7 | 22 | 9 | 1 | 18.1 | 10 |
| 30403 | F.56 GS-10/100 | 58 | 70 | 2.7 | 26 | 11 | 1 | 20.6 | 12 |
| 30453 | F.63 GS-10/100 | 63 | 78 | 2.7 | 26 | 13 | 1 | 22.7 | 16 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарик и пружина

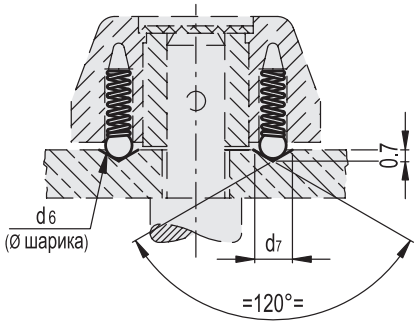
**для элементов контроля, нержавеющая сталь**

**ПРУЖИНА**
Нержавеющая сталь AISI 302.

**ШАРИК**
Нержавеющая сталь AISI 420.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Группа MS. предназначена для установки на следующих ручках управления, где требуется нажимное действие:
- IZN.380 (см. стр. 606)
- EGK-SOFT (см. стр. 615)
- LBR (см. стр. 628)
- LBR-N (см. стр. 628)
- ELC (см. стр. 630)
- ELCR. (см. стр. 632)

Исполнение с шариковым пружинным фиксатором




**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | d6 | d7 -0.3 |
|---|---|---|---|
| 35001 | MS.D3 | 3 | 2 |
| 35051 | MS.D4 | 4 | 3.0 |
| 35101 | MS.D5 | 5 | 4.0 |
| 35201 | MS.D6 | 6 | 5.5 |
| 35301 | MS.D8 | 8 | 7.0 |
| 35401 | MS.D10 | 10 | 8.5 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# MI.204

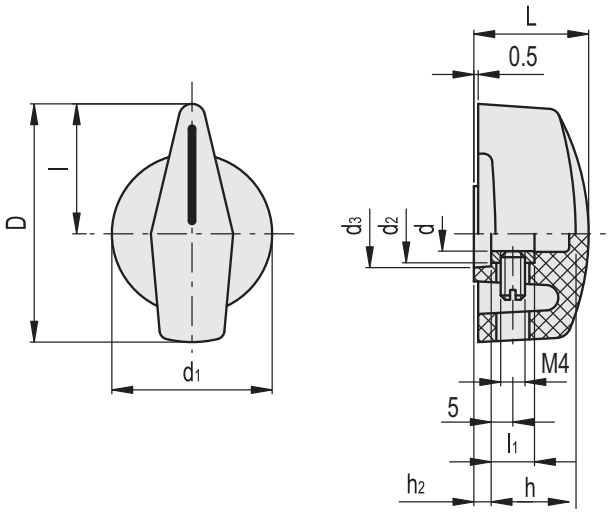
## Ручки индикатора

### Дюропласт

**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**МЕТКА**
Белая линия.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Медная втулка, глухое отверстие без резьбы. Сборка с помощью поставляемого поперечного винта.
- D=45: ISO 7436 (установочный винт с головкой с прорезью для отвёртки и чашеобразным концом).
- D=55: ISO 4762 (винт с цилиндрической головкой с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом).




| Код | Описание | D | dD9 | L | l | l1 | d1 | d2 | d3 | h | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 40201 | MI.204/45 B-6 | 45 | 6 | 25 | 24 | 10 | 35 | 10 | 15 | 15 | 7 | 19 |
| 40202 | MI.204/45 B-8 | 45 | 8 | 25 | 24 | 10 | 35 | 12 | 12 | 18 | 3 | 19 |
| 40301 | MI.204/55 B-6 | 55 | 6 | 26 | 30 | 10 | 37 | 12 | 12 | 18 | 3 | 28 |
| 40302 | MI.204/55 B-8 | 55 | 8 | 26 | 30 | 10 | 37 | 15 | 15 | 18 | 3 | 30 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VC.192+F

RoHS PF PA +110° -20°

## Лепестковые поворотные ручки

### с фланцем и указателем, дюропласт

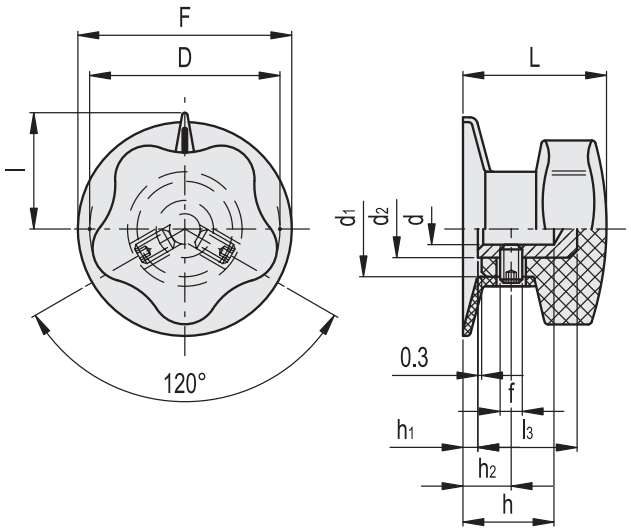
**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**ФЛАНЕЦ С УКАЗАТЕЛЕМ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), с белой индикаторной линией.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **VC.192-B+F:** медная втулка, глухое отверстие без резьбы.
- **VC.192-A+F:** втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, глухое отверстие без резьбы.

Сборка с помощью поставляемых поперечных установочных винтов UNI 5929-85 (установочные винты с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом).

ELESA Original design




| Код | Описание | D | dH9 | L | F | l | l3 | d1 | d2 | h | h1 | h2 | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66211 | VC.192/30 B-6+F | 32 | 6 | 27 | 36 | 19 | 19 | 19 | 14 | 22 | 3 | 9 | M4 | 30 |
| 66311 | VC.192/40 B-6+F | 40 | 6 | 30 | 45 | 24 | 19 | 21 | 14 | 22 | 3 | 9 | M4 | 46 |
| 66421 | VC.192/50 A-8+F | 50 | 8 | 36 | 56 | 30 | 25 | 25 | 15 | 23 | 3 | 10 | M5 | 70 |
| 66521 | VC.192/60 A-8+F | 60 | 8 | 42 | 70 | 37 | 25 | 27 | 15 | 25 | 5 | 12 | M5 | 105 |
| 66621 | VC.192/70 A-10+F | 70 | 10 | 48 | 80 | 42 | 31 | 30 | 18 | 30 | 5 | 16 | M6 | 152 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VC.192+IN

RoHS PF PA +110° -20°

## Лепестковые поворотные ручки

**с индикатором, дюропласт**

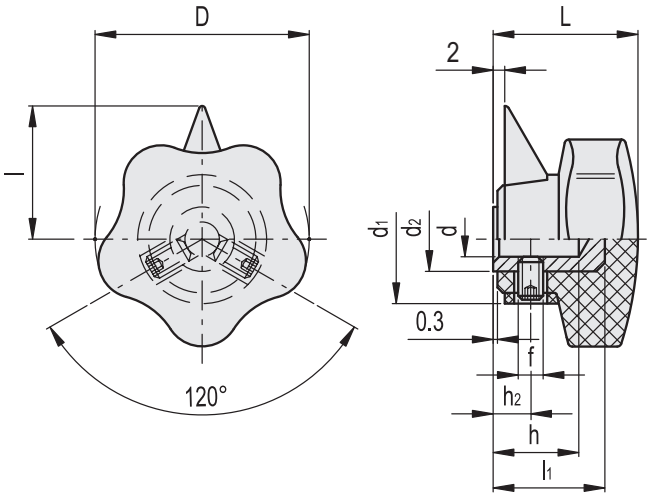
**МАТЕРИАЛ**
Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**МЕТКА**
Технополимер на основе полиамида (ПА).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **VC.192-B+IN:** медная втулка, глухое отверстие без резьбы.
- **VC.192-A+IN:** втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, глухое отверстие без резьбы.

Сборка с помощью поставляемых поперечных установочных винтов UNI 5929-85 (установочные винты с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом).

ELESA Original design




| Код | Описание | D | dH9 | L | l | l1 | d1 | d2 | h | h2 | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66321 | VC.192/40 B-6+IN | 40 | 6 | 27 | 25 | 17 | 25 | 14 | 14 | 6 | M4 | 37 |
| 66431 | VC.192/50 A-8+IN | 50 | 8 | 33 | 31 | 25 | 30 | 15 | 20 | 7 | M5 | 70 |
| 66531 | VC.192/60 A-8+IN | 60 | 8 | 37 | 38 | 25 | 32 | 15 | 20 | 7 | M5 | 105 |
| 66631 | VC.192/70 A-10+IN | 70 | 10 | 44 | 45 | 31 | 35 | 18 | 25 | 11 | M6 | 150 |
| 66711 | VC.192/85 A-10+IN | 85 | 10 | 55 | 50 | 38 | 41 | 22 | 25 | 14 | M6 | 250 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ручки управления

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий
анодированное покрытие, чёрный цвет

Деления на шкале
белый цвет, выгравированный с лазерной точностью

Установочный винт из нержавеющей стали DIN 916
с внутренним шестигранником и зубчатым контактом

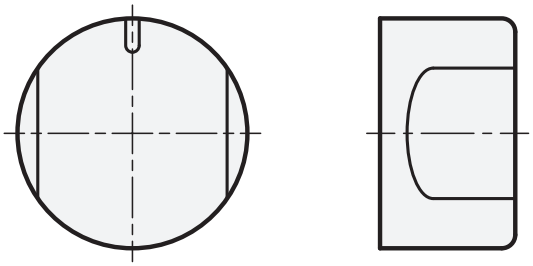
### ИНФОРМАЦИЯ

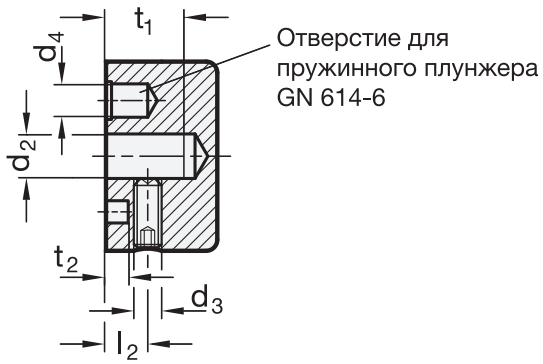
Ручки управления GN 729 обычно выбираются для видов применений, требующих поворота, ограниченного 180°.

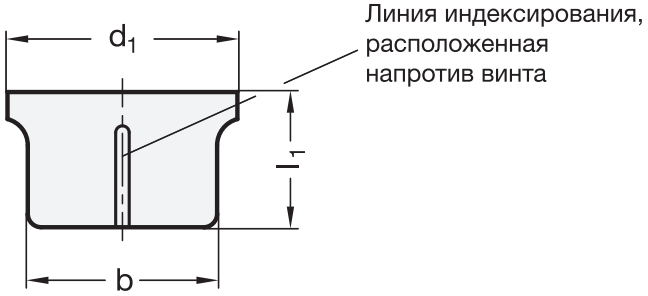
С помощью ограничительных шпилек, установленных в круговом пазу, можно ограничить угловое вращение. В отверстие d4 можно установить пружинный плунжер GN 614 в качестве простого фиксатора (см.стр. 847).
Деления шкалы являются несмываемыми и видны с двух сторон.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)





**GN 729**

| Описание | d1 | d2 H8 | b | d3 | d4 | d5 | l1 | l2 | t1 мин. | t2 +0.2 | s +0.3/+0.1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 729-34-B6 | 34 | B 6 | 28 | M 5 | 6 | 20 | 20 | 7.5 | 14 | 4 | 4 | 43 |
| GN 729-34-B8 | 34 | B 8 | 28 | M 5 | 6 | 20 | 20 | 7.5 | 14 | 4 | 4 | 41 |
| GN 729-42-B8 | 42 | B 8 | 35 | M 5 | 6 | 30 | 22 | 7.5 | 16 | 4 | 4 | 72 |
| GN 729-42-B10 | 42 | B 10 | 35 | M 5 | 6 | 30 | 22 | 7.5 | 16 | 4 | 4 | 69 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# EGK.SOFT

## Круглые поворотные рукоятки

**подходят для операций нажатия**

### МАТЕРИАЛ

Высокостойкий технополимер с покрытием "soft-touch" из термопластичного эластомера (TPE), серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОЛПАЧОК

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном в цветах Ergostyle, матовая отделка. Поставляется в комплекте, сборка с плотной посадкой, снимается с помощью отвёртки.
Доступен также в качестве аксессуара, продаваемого отдельно (см. таблицу ECB.).

| Код | Описание | Закрывающий колпачок для |
|---|---|---|
| 29672-* | ECB.G2-* | EGK.50 |
| 29673-* | ECB.G3-* | EGK.63 |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Сборка с помощью шпоночного паза или поперечного штифта в полуобработанном отверстии f или с помощью установочного винта (повторно просверлить и нарезать резьбу в отверстии f).
- **EGK.SOFT**: чернёная стальная втулка, развёрнутое отверстие H7.
- **EGK-SST-SOFT**: чернёная стальная втулка, развёрнутое отверстие H7.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

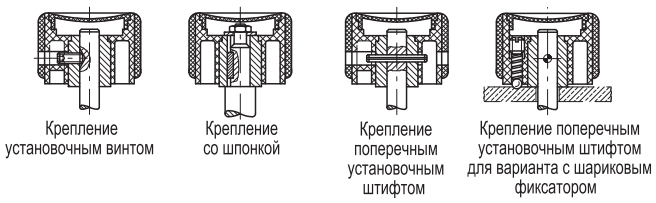
Специальные четыре углубления ручки и покрытие из эластомера "soft-touch" улучшают захват при нажатии даже при наличии масел, жира и пота от рук. Особенно подходит для тренажеров, вспомогательных средств для инвалидов, приспособлений и машин для садоводства и высокоточных инструментов.

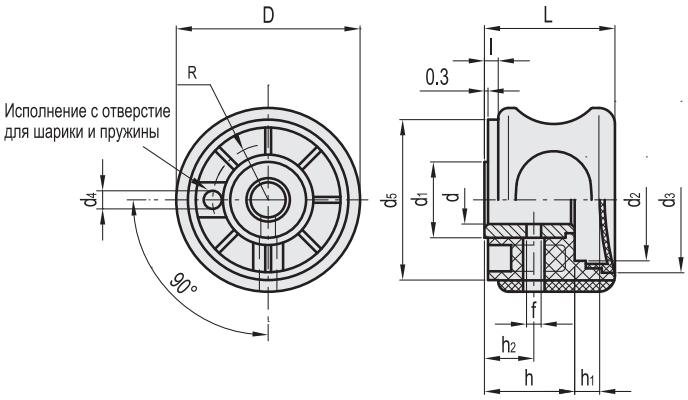
### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Шарик и пружина для нажимного действия должны быть установлены в монтажное отверстие (см. шарик и пружина MS. на стр. 610).

ERGOSTYLE® design96/97 stuttgart INDUSTRIE FORUM DESIGN HANNOVER 1995

Примеры установки изделия



*Заполните показатель цвета, например: 215161-C2 EGK.50 A-10-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**EGK.SOFT**

| Код | Описание | D | dH7 | L | l | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h | h1 | h2 | f | R | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 215161-* | EGK.50 A-10-SOFT-* | 50 | 10 | 38 | 3.5 | 22 | 28 | 40 | 4.2 | 43 | 22 | 12 | 14 | 4 | 15 | 95 |
| 215181-* | EGK.63 A-12-SOFT-* | 63 | 12 | 44 | 3.5 | 26 | 42 | 49.5 | 6.2 | 55 | 30 | 9 | 16 | 5 | 19 | 185 |

**EGK-SST-SOFT** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | dH7 | L | l | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h | h1 | h2 | f | R | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 215189-* | EGK.50-SST-6-SOFT-* | 50 | 6 | 38 | 3.5 | 22 | 28 | 40 | 4.2 | 43 | 22 | 12 | 14 | 4 | 15 | 100 |
| 215191-* | EGK.50-SST-8-SOFT-* | 50 | 8 | 38 | 3.5 | 22 | 28 | 40 | 4.2 | 43 | 22 | 12 | 14 | 4 | 15 | 97 |
| 215196-* | EGK.63-SST-10-SOFT-* | 63 | 10 | 44 | 3.5 | 26 | 42 | 49.5 | 6.2 | 55 | 30 | 9 | 16 | 5 | 19 | 180 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Маховики управления

**Алюминий, чёрный цвет, анодированный**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся ручкой.

### Коды отверстий

- Вариант исполнения **B**: без паза
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом
- Вариант исполнения **Z**: с конусной втулкой

Алюминий
анодированное покрытие, чёрный цвет

Покрытие втулки
Пластик, светло-серый цвет

Конусная втулка / Шестигранная гайка
Латунь

Установочный винт из нержавеющей стали DIN 916
с внутренним шестигранником и зубчатым контактом

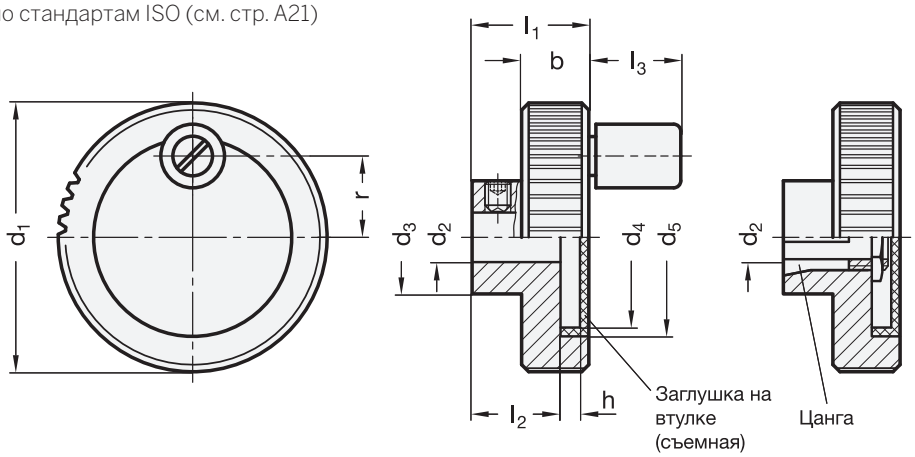
Вращающиеся цилиндрические ручки
Пластик, технополимер
чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Маховики управления GN 736 используются для настройки операций с низким крутящим моментом.
Грубая настройка производится с помощью цилиндрической ручки (захват кончиками пальцев) с последующей точной регулировкой по ободу маховика с накаткой.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 736**

| Описание | d1 | d2 H8 | d3 | d4 | d5 | b -0.5 | h | l1 | l2 | l3 ≈ | r | Ø Ручка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 736-52-B10-A | 52 | 10 | 22 | 37 | 39.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | - | 15.5 | - | 56 |
| GN 736-52-K10-A | 52 | 10 | 22 | 37 | 39.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | - | 15.5 | - | 59 |
| GN 736-52-Z10-A | 52 | 10 | 22 | 37 | 39.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | - | 15.5 | - | 65 |
| GN 736-62-B10-A | 62 | 10 | 25 | 47 | 49.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | - | 20.5 | - | 76 |
| GN 736-62-K10-A | 62 | 10 | 25 | 47 | 49.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | - | 20.5 | - | 82 |
| GN 736-62-Z10-A | 62 | 10 | 25 | 47 | 49.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | - | 20.5 | - | 100 |
| GN 736-52-B10-D | 52 | 10 | 22 | 37 | 39.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 19 | 15.5 | 13 | 69 |
| GN 736-52-K10-D | 52 | 10 | 22 | 37 | 39.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 19 | 15.5 | 13 | 71 |
| GN 736-52-Z10-D | 52 | 10 | 22 | 37 | 39.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 19 | 15.5 | 13 | 77 |
| GN 736-62-B10-D | 62 | 10 | 25 | 47 | 49.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 21 | 20.5 | 14 | 90 |
| GN 736-62-K10-D | 62 | 10 | 25 | 47 | 49.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 21 | 20.5 | 14 | 94 |
| GN 736-62-Z10-D | 62 | 10 | 25 | 47 | 49.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 21 | 20.5 | 14 | 112 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 736.1

## Маховики управления с ручкой и градуировкой

**Алюминий, черный цвет, анодированный**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без ручки.
- Тип **D**: с вращающейся ручкой.

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом
- Вариант исполнения **Z**: с конусной втулкой

**Кодирование**

- Градуировка **S**: со стандартной шкалой 0...90, 100 схем градуировок шкалы d1/100 A RA 0-10 20...90/10 (только для отверстия типа Z)

Алюминий
анодированное покрытие, чёрный цвет

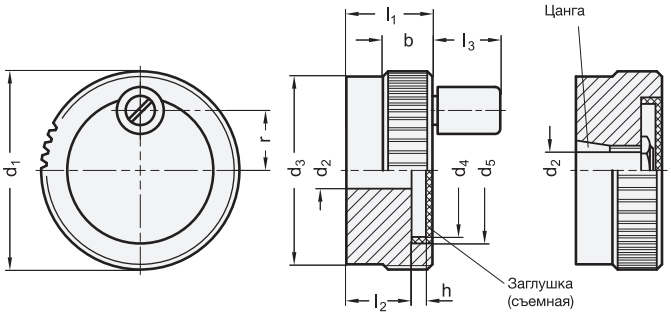
Покрытие втулки
Пластик, светло-серый цвет

Конусная втулка / Шестигранная гайка
Латунь

Вращающиеся цилиндрические ручки
Пластик, технополимер
чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Маховики управления GN 736.1 используются для настройки операций с низким крутящим моментом. Грубая настройка производится с помощью цилиндрической ручки (захват кончиками пальцев) с последующей точной регулировкой по ободу ручки с накаткой.
Вариант исполнения, оснащённый конусной втулкой, обеспечивает абсолютно надёжную установку на валу и в то же время позволяет легко настроить регулируемый барабан кольцевой шкалы. Шкала является износостойкой и удобочитаемой, поскольку выгравированные цветные цифры контрастируют с чёрной анодированной поверхностью. Помимо стандартной шкалы (кодирование S) маховики управления могут поставляться с любым типом делений.
Детальную информацию о доступных градуировках, последовательности нумерации, разряд числа и тип шкалы см. здесь «Как заказать градуировку» (см. стр. 594).




*Добавьте тип маховика управления (A или D)

| A | D |
|---|---|
| без ручки | с вращающейся ручкой |

**GN 736.1**

| Описание | d1 | d2 H8 | d3 | d4 | d5 | b -0.5 | h | l1 | l2 | l3 ≈ | r | Ø Ручка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 736.1-52-B10-* | 52 | 10 | 50 | 37 | 39.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 19 | 15.5 | 13 | 100 |
| GN 736.1-52-K10-* | 52 | 10 | 50 | 37 | 39.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 19 | 15.5 | 13 | 99 |
| GN 736.1-52-Z10-* | 52 | 10 | 50 | 37 | 39.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 19 | 15.5 | 13 | 111 |
| GN 736.1-62-B10-* | 62 | 10 | 60 | 47 | 49.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 21 | 20.5 | 14 | 142 |
| GN 736.1-62-K10-* | 62 | 10 | 60 | 47 | 49.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 21 | 20.5 | 14 | 141 |
| GN 736.1-62-Z10-* | 62 | 10 | 60 | 47 | 49.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 21 | 20.5 | 14 | 154 |

**GN 736.1-S**

| Описание | d1 | d2 H8 | d3 | d4 | d5 | b -0.5 | h | l1 | l2 | l3 ≈ | r | Ø Ручка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 736.1-52-Z10-*-S | 52 | 10 | 37 | 50 | 39.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 19 | 15.5 | 13 | 110 |
| GN 736.1-62-Z10-*-S | 62 | 10 | 47 | 60 | 49.5 | 13 | 3.8 | 23 | 17 | 21 | 20.5 | 14 | 154 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PP PA +90° 0°

# Ручки лепестковые

## с вращающейся ручкой, технополимер

### МАТЕРИАЛ
Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет, матовая отделка.

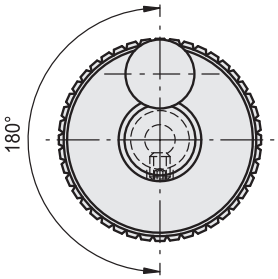
### ЦВЕТНОЙ КОЛПАЧОК В ЦЕНТРЕ
Технополимер, матовая поверхность.
Для заказа добавьте к коду и описанию индекс требуемого цвета (например, C6 или C9).
При заказе в достаточном количестве возможно специальное цветовое исполнение, а также нанесение графических символов, отметок или текста.

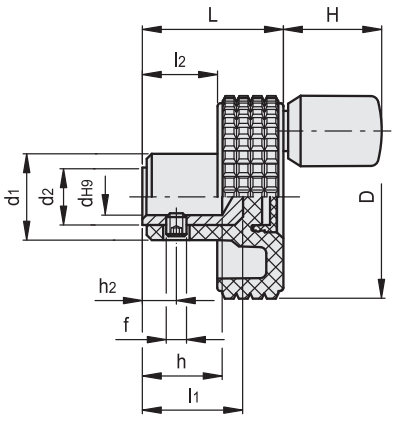
### ВРАЩАЮЩАЯСЯ РУЧКА
I.701+x (см. стр. 580) из технополимера.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Медная втулка, отверстие без резьбы. Сборка с помощью поставляемого поперечного установочного винта UNI 5929-85 (установочный винт с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом).

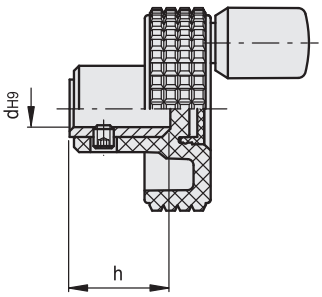
ELESA Original design

**MBT.40/50/60/70**




**MBT.85/100**



*Заполните показатель цвета, например: 34398-C2 MBT.40+I B-6-C2

| C9 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

| Код | Описание | D | dH9 | L | l1 | l2 | d1 | d2 | h | h2 | f | H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 34398-* | MBT.40+I B-6-* | 39.5 | 6 | 26.5 | 17 | 12.5 | 17 | 12 | 14 | 4 | M4 | 20 | 34 |
| 34498-* | MBT.50+I B-6-* | 50 | 6 | 33 | 23 | 16 | 20 | 15 | 18 | 5 | M5 | 20 | 54 |
| 34598-* | MBT.60+I B-8-* | 61 | 8 | 39 | 25 | 18.5 | 23 | 15 | 20 | 6 | M5 | 23 | 65 |
| 34698-* | MBT.70+I B-10-* | 70 | 10 | 42 | 30 | 20.5 | 24 | 16 | 25 | 6 | M5 | 23 | 73 |
| 34798-* | MBT.85+I B-10-* | 85 | 10 | 30.5 | - | 10.5 | 29 | 16 | 22 | 6 | M5 | 23 | 84 |
| 34898-* | MBT.100+I B-10-* | 100 | 10 | 31 | - | 11 | 35 | 16 | 22 | 6 | M5 | 23 | 102 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VL.140+I

## Маховики управления

**с вращающейся ручкой, дюропласт**

### МАТЕРИАЛ

Дюропласт на основе фенольного полимера (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

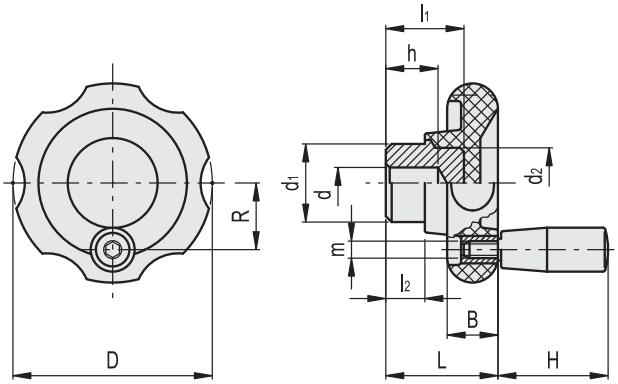
### ВРАЩАЮЩАЯСЯ РУЧКА

**I.281+x (см. стр. 569) из дюропласта.**

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Гнездо из стали с чёрной оксидной плёнкой, с предварительно просверлённым глухим отверстием.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | dH9 | d-0.1 | L | B | l1 | l2 | d1 | d2 | h | H | m | R | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74431 | VL.140/80+I | 82 | - | 6 | 40 | 19 | 23 | 12 | 24 | 20 | 15 | 40 | M6 | 26 | 180 |
| 74521 | VL.140/100+I | 99 | 8 | - | 44 | 20 | 31 | 14 | 36 | 30 | 22 | 50 | M8 | 32 | 385 |
| 74621 | VL.140/130+I | 129 | 8 | - | 47 | 22 | 30 | 13 | 40 | 40 | 20 | 65 | M8 | 43 | 585 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ручки управления с регулируемым шпинделем

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: Крепёжное отверстие параллельно к оси шпинделя
- Тип **B**: Крепёжное отверстие вертикально к оси шпинделя
- Тип **S1**: Установка с помощью винта с шестигранной головкой

### Кодирование

- Вариант исполнения **SR**: со шкалой с делениями 0,1,...0,9, 50 по возрастанию, по часовой стрелке
- Вариант исполнения **SL**: со шкалой с делениями 0,1,...0,9, 50 по возрастанию, против часовой стрелки

Корпус
Сталь
матовое хромирование

Шпиндель
Сталь
бесцветный

Ручка управления
Алюминий
анодированное покрытие, чёрный цвет

Винт с шестигранной головкой
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Шкалы выгравированы с лазерной точностью

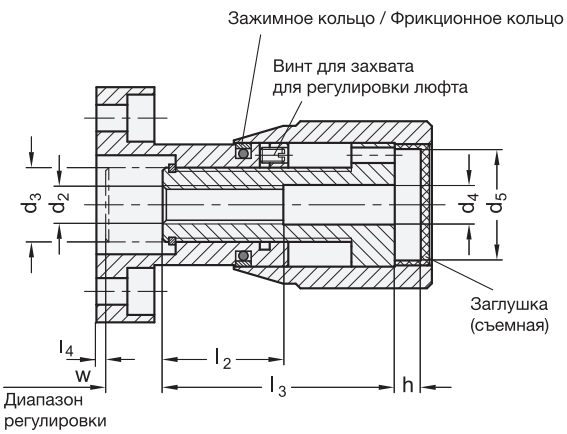
Крышка
Пластик, светло-серый цвет

## ИНФОРМАЦИЯ

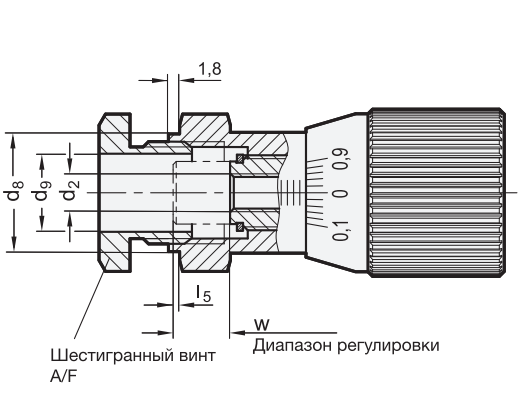
Ручки управления с регулируемым шпинделем GN 727 обеспечивают точную регулировку или выравнивание, например, жёсткого упора. Резьба шпинделя без окружного зазора.
Деления на ручке управления выполнены из нестираемого материала и легко читаются.
Светло-серая крышка покрывает крепёжные детали, а также конец вала.
Укажите дизайн, а также тип, положение и последовательность нумерации шкалы – см. схему кольцевой шкалы на странице заказа «Как заказать градуировку» (см. стр. 594).

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О РАЗМЕРАХ С УКАЗАНИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

Тип **A**




Тип **S1**



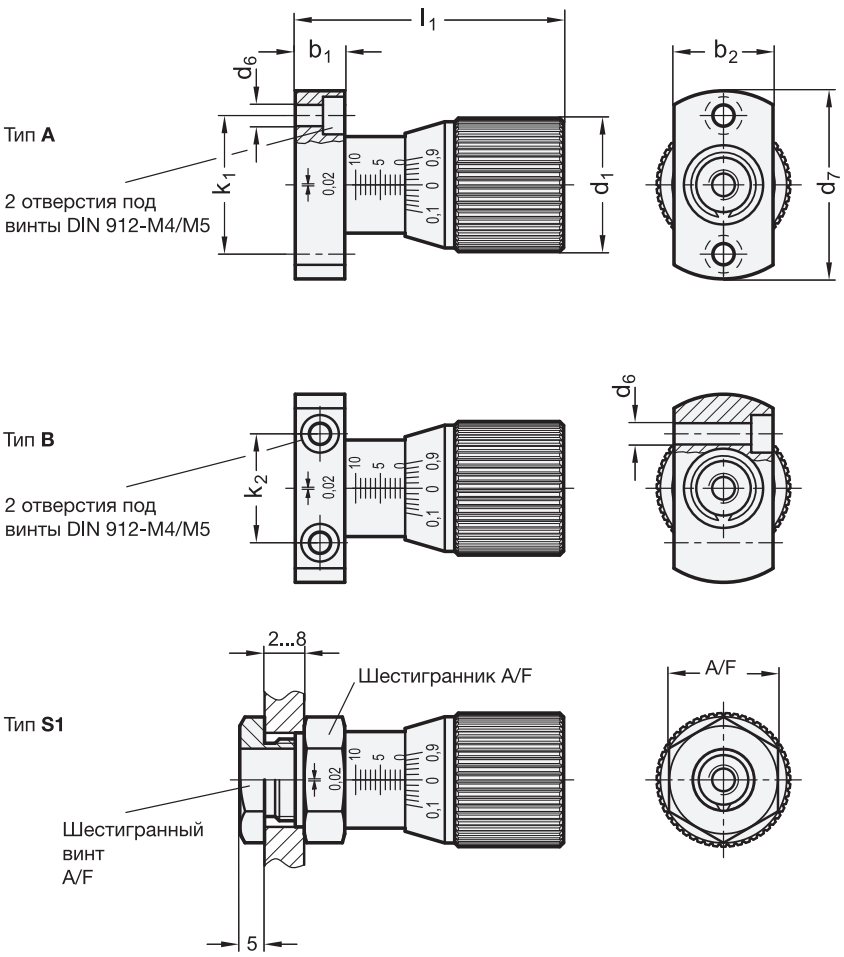





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 727

## Ручки управления с регулируемым шпинделем




**GN 727**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | d7 | d8 -0.05 | d9 | b1 | b2 | h | k1 | k2 | l1 +0.2 | l2 | l3 | l4 | l5 | A/F | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 727-27-A-SR | 27 | M 6 | M 12 x 1 | 6.4 | 18 | - | 38 | - | - | 10 | 20 | 4.3 | 28 | - | 54 | 19.5 | 37.5 | 0.5 | - | - | 10 | 103 |
| GN 727-27-A-SL | 27 | M 6 | M 12 x 1 | 6.4 | 18 | - | 38 | - | - | 10 | 20 | 4.3 | 28 | - | 54 | 19.5 | 37.5 | 0.5 | - | - | 10 | 103 |
| GN 727-34-A-SR | 34 | M 8 | M 16 x 1 | 8.5 | 23 | - | 50 | - | - | 11 | 25 | 4.2 | 36 | - | 67 | 23.5 | 45.5 | 0.5 | - | - | 15 | 210 |
| GN 727-34-A-SL | 34 | M 8 | M 16 x 1 | 8.5 | 23 | - | 50 | - | - | 11 | 25 | 4.2 | 36 | - | 67 | 23.5 | 45.5 | 0.5 | - | - | 15 | 210 |
| GN 727-27-B-SR | 27 | M 6 | M 12 x 1 | 6.4 | 18 | 4.3 | - | - | - | 10 | 20 | 4.3 | - | 22 | 54 | 19.5 | 37.5 | 0.5 | - | - | 10 | 103 |
| GN 727-27-B-SL | 27 | M 6 | M 12 x 1 | 6.4 | 18 | 4.3 | - | - | - | 10 | 20 | 4.3 | - | 22 | 54 | 19.5 | 37.5 | 0.5 | - | - | 10 | 103 |
| GN 727-34-B-SR | 34 | M 8 | M 16 x 1 | 8.5 | 23 | 5.3 | - | - | - | 11 | 25 | 4.2 | - | 30 | 67 | 23.5 | 45.5 | 0.5 | - | - | 15 | 206 |
| GN 727-34-B-SL | 34 | M 8 | M 16 x 1 | 8.5 | 23 | 5.3 | - | - | - | 11 | 25 | 4.2 | - | 30 | 67 | 23.5 | 45.5 | 0.5 | - | - | 15 | 205 |
| GN 727-27-S1-SR | 27 | M 6 | M 12 x 1 | 6.4 | 18 | - | - | 19 | 12.5 | 10 | - | 4.3 | - | - | 54 | 19.5 | 37.5 | 0.5 | 1 | 22 | 10 | 113 |
| GN 727-27-S1-SL | 27 | M 6 | M 12 x 1 | 6.4 | 18 | - | - | 19 | 12.5 | 10 | - | 4.3 | - | - | 54 | 19.5 | 37.5 | 0.5 | 1 | 22 | 10 | 113 |
| GN 727-34-S1-SR | 34 | M 8 | M 16 x 1 | 8.5 | 23 | - | - | 24 | 18.3 | 11 | - | 4.2 | - | - | 67 | 23.5 | 45.5 | 0.5 | 1 | 27 | 15 | 182 |
| GN 727-34-S1-SL | 34 | M 8 | M 16 x 1 | 8.5 | 23 | - | - | 24 | 18.3 | 11 | - | 4.2 | - | - | 67 | 23.5 | 45.5 | 0.5 | 1 | 27 | 15 | 182 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Фиксаторы положения

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

**Типы**

- Тип **A**: Ручка управления, чернёная, без шкалы
- Тип **AS**: Ручка управления, матовое хромирование, с делениями шкалы 0...50, 60
- Тип **B**: с 1 натяжным рычагом
- Тип **C**: с 2 натяжными рычагами

Сталь
чернение

Тип AS:
Ручка управления матовая хромированная

- Шкала выгравирована с лазерной точностью, чёрный цвет
- Опорная линия на кольце местоположения

Неподвижные цилиндрические ручки I.280 (см. стр. 568)
Пластик, технополимер
чёрный цвет, глянцевая отделка

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

**Типы**

- Тип **A**: без шкалы
- Тип **AS**: со шкалой с делениями 0...50, 60

Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

Тип AS:

- Шкала выгравирована с лазерной точностью
- Опорная линия на фиксирующем кольце

Шпоночный паз P9 DIN 6885 для отверстия> K 10 (сталь и нержавеющая сталь)

### ИНФОРМАЦИЯ

Фиксаторы положения GN 200 заменяют и упрощают сложные крепления и предохранительные механизмы.
Помимо стандартной шкалы (тип AS), ручка управления может поставляться с любым типом шкалы. В таких случаях рекомендуется использовать хромированную модель с матовой отделкой, поскольку цветовой контраст является более выраженным.
Укажите дизайн, а также тип, положение и последовательность нумерации шкалы – см. схему кольцевой шкалы на странице заказа "Как заказать градуировку" (см. стр. 594).

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- для специальных градуировок, см. "Как заказать градуировку " (см. стр. 594)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

**Области применения**

С данным позиционирующим устройством вал и ходовые винты могут поворачиваться и фиксироваться с шагом в 6° или кратно ему.

**Описание**

Устройство позиционирования является автономным блоком, все регулировочные и крепёжные элементы находятся в наименьшем возможном пространстве. Блок состоит из трёх основных частей:

- Втулка - может быть соединена с валом при помощи шпонки или поперечного штифта.
- Кольцо с позиционированием – прикрепляется посредством штифта или винта к механизму или оборудованию. Втулка также является подшипником для данного кольца.
- Корпус с накаткой - обеспечивает сцепление между кольцом позиционирования и валом, который может вращаться или быть закреплённым.

В исходном положении внутренние зубцы корпуса с насечкой (60 зубцов) находятся в зацеплении одновременно с наружными зубцами установочного кольца и с наружными зубцами втулки (закреплённой на валу). Для поворота вала необходимо вывести внешний корпус из зацепления с основанием, оттянув корпус вдоль оси вала по направлению от основания.

**Более подробная информация**

- Число зубцов (60) обеспечивает точное деление полного оборота вала на 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20 и 30 равных частей. Простой метод обеспечивает вращение вала только на определенный угол, например, каждые 120°. Для этого в основание вставляется выступающий штифт, а во внешнем корпусе в требуемых положениях высверливаются ответные отверстия, благодаря чему фиксация происходит только при попадании штифта в отверстие. В данном соединении может быть предусмотрен некоторый зазор, поскольку штифт лишь ограничивает перемещение вала, тогда как точная его фиксация осуществляется зубчатым механизмом.Корпус с накаткой и рычаги могут поставляться с различными шкалами и символами.Позиционирующее устройство с зубцами является более точным и износостойким по сравнению с устройством с одним штифтом.Если для вращения вала требуется значительный крутящий момент, при вращении могут возникнуть неудобства ввиду недостаточного зазора между зубцами подвижной и неподвижной частей, что создаёт дополнительное трение зубцов. В подобных случаях рекомендуется применять рычажные фиксаторы положения GN 215.

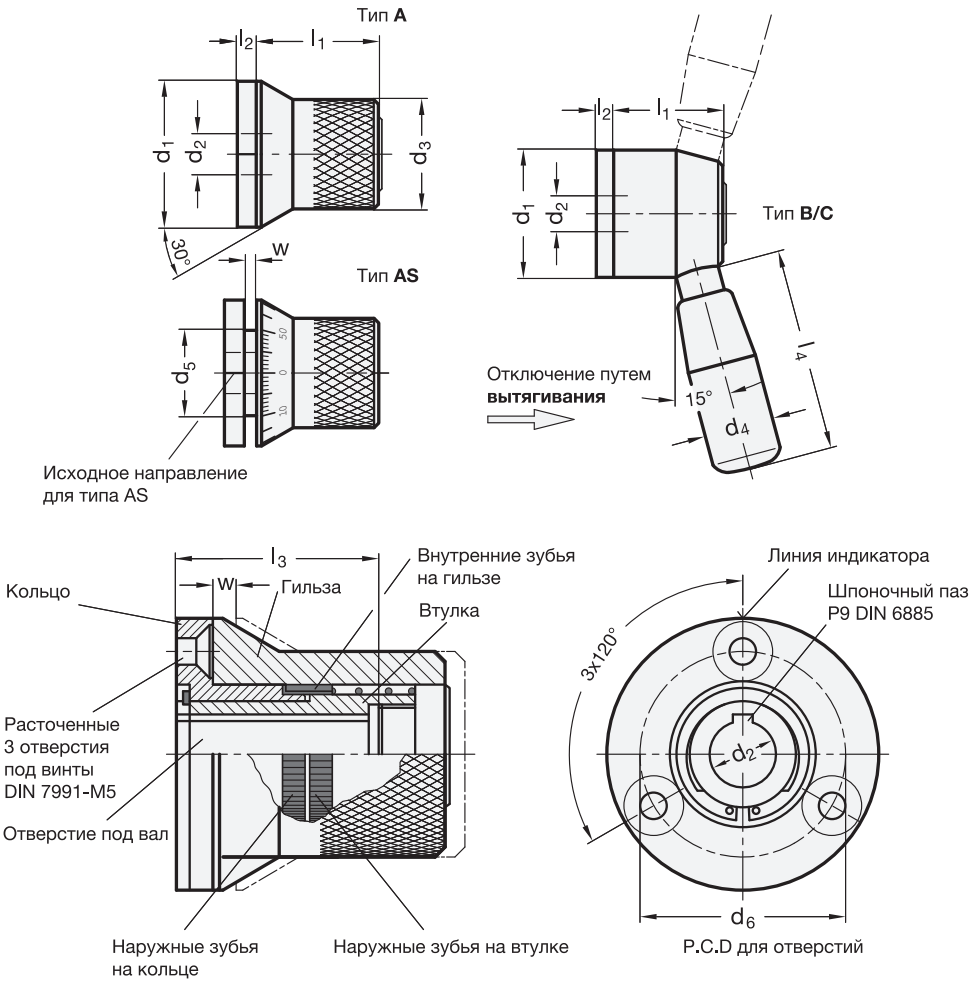




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 200

## Фиксаторы положения




*Типы механизмов (A, AS, B или C)

| A | AS | B | C |
|---|---|---|---|
| Черный, без шкалы | Матовый, хромированный, со шкалой | с 1 рычагом натяжения | с 2 рычагами натяжения |

### GN 200

| Описание | d1 -0.5 | d2 H7 | d3 | d4 | d5 | d6 | l1 | l2 | l3 | l4 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 200-44-K10-* | 44 | K 10 | 33 | 23 | 23 | 33 | 37 | 6 | 31 | 75 | 4 | 309 |
| GN 200-44-K12-* | 44 | K 12 | 33 | 23 | 23 | 33 | 37 | 6 | 31 | 75 | 4 | 300 |
| GN 200-52-K12-* | 52 | K 12 | 42 | 26 | 31.5 | 41.8 | 37.5 | 6 | 31.5 | 90 | 4 | 478 |
| GN 200-52-K14-* | 52 | K 14 | 42 | 26 | 31.5 | 41.8 | 37.5 | 6 | 31.5 | 90 | 4 | 467 |
| GN 200-52-K16-* | 52 | K 16 | 42 | 26 | 31.5 | 41.8 | 37.5 | 6 | 31.5 | 90 | 4 | 455 |

* Типы механизмов (A или AS)

| A | AS |
|---|---|
| Черный, без шкалы | Матовый, хромированный, со шкалой |

### GN 200-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.5 | d2 H7 | d3 | d5 | d6 | l1 | l2 | l3 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 200-44-K10-*-NI | 44 | K 10 | 33 | 23 | 33 | 37 | 6 | 31 | 4 | 309 |
| GN 200-44-K12-*-NI | 44 | K 12 | 33 | 23 | 33 | 37 | 6 | 31 | 4 | 300 |
| GN 200-52-K12-*-NI | 52 | K 12 | 42 | 31.5 | 41.8 | 37.5 | 6 | 31.5 | 4 | 478 |
| GN 200-52-K14-*-NI | 52 | K 14 | 42 | 31.5 | 41.8 | 37.5 | 6 | 31.5 | 4 | 467 |
| GN 200-52-K16-*-NI | 52 | K 16 | 42 | 31.5 | 41.8 | 37.5 | 6 | 31.5 | 4 | 455 |

Массовый тип A

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые ручки

## с бесступенчатым расположением

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: со стрелкой
- Тип **B**: нейтральный, без стрелки или шкалы
- Тип **S**: со стандартной шкалой с делениями 0...9, 100
- Тип **KS**: с индивидуальной шкалой

Соединительная деталь и втулка
Сталь
чернение

Блокирующий механизм
Сталь
закалённая шлифованная сталь

Кольцевая шкала и поворотная ручка
Алюминий
чёрный цвет, анодированный

Шкала / стрелка

- выгравированный с лазерной точностью
- сосредоточенный между двумя монтажными отверстиями

### ИНФОРМАЦИЯ

С этой регулируемой ручкой GN 700 вал может непрерывно вращаться в обоих направлениях. Механизм торможения отката с макс. нагрузкой 15 Нм обеспечивает жёсткую фиксацию вала в любом положении.
Этот механизм предотвращает любое неуправляемое движение вала. Блокирующее действие - это защитная характеристика предотвращения нежелательных изменений регулировок, вызванных люфтом и вибрацией.
Шкала и стрелка на ручках управления являются несмываемыми и удобочитаемыми.
Помимо стандартной шкалы (тип AS), ручка управления может поставляться с любой другой шкалой (тип KS).
Для ознакомления с оформлением, положением и последовательностью нумерации см. схему для кольцевых шкал в бланке заказа «Как заказать градуировку» (см. стр. 594).

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- для специальных градуировок, см. "Как заказать градуировку " (см. стр. 594).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

**Описание**

Механизм торможения отката, который работает по принципу двунаправленного свободного хода и на антиреверсивной основе, позволяет передачу движения в обоих направлениях без люфта. Регулируемая ручка не подходит для применения на машинах или оборудовании, которые подвергаются вибрациям.
**Втулка** крепится с помощью шпонки и шпоночного паза к вращающемуся валу.
**Установочное кольцо** остается неподвижным и размещенным по центру благодаря втулке и двум прижимным роликам, закрепленным к раме машины или корпусу тремя винтами.
**Поворотная ручка** с накатанным цилиндром поддерживается при помощи втулки.
**Кольцевая шкала** жёстко закреплена на втулке и ведомом валу с помощью двух винтов с потайной головкой.
При изменении расположения ручки один из пальцевых штифтов в зависимости от направления вращения выталкивает прижимной ролик к пружине в положение холостого хода, которая освобождает втулку и вал для свободного вращения.
Второй пальцевой штифт на противоположной стороне уменьшает движение его прижимного ролика и одновременно обеспечивает жёсткий захват и движение вперед втулки, в то время как первый прижимной ролик остаётся в положении холостого хода.
При отпускании ручки пружина будет выталкивать прижимной ролик обратно в положение захвата, таким образом вновь соединяя втулку с неподвижной секцией.
Кольцевая шкала жёстко соединяется с втулкой, и любая повторная регулировка вала может быть точно проконтролирована.
Такая ручка с плавной регулировкой не подходит для случаев, когда регулируемый вал движется впереди точки регулировки.
Механизм против мёртвого хода (холостого движения) в данной ручке не может быть использован в качестве опоры для ведомого вала.

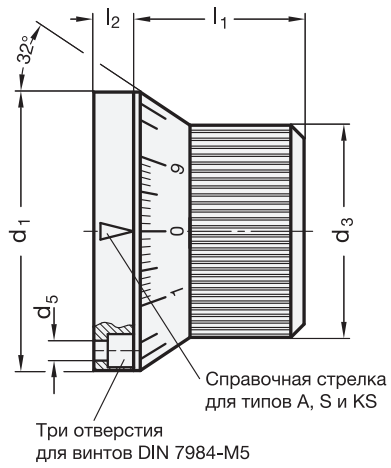
**Указания по установке**

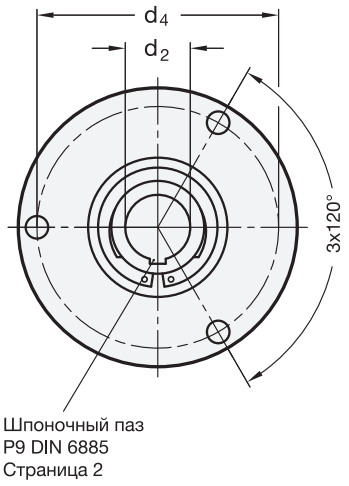
Надёжное функционирование может быть обеспечено только в том случае, если вал машины будет установлен точно под прямым углом относительно контактной поверхности неподвижной части.

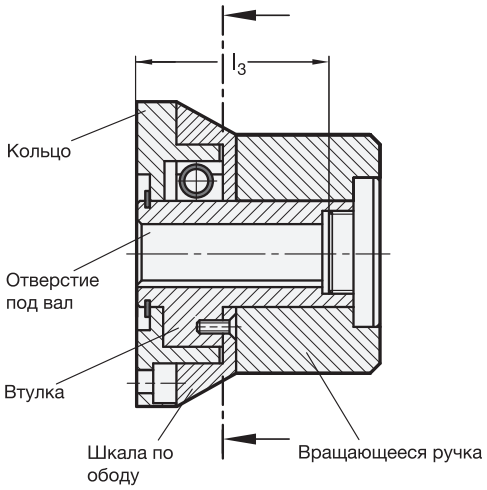




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.






**GN 700**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 -0.2 | d5 | l1 | l2 | l3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 700-66-K12-A | 66 | K 12 | 52 | 55 | 5.5 | 44 | 9 | 40 | 600 |
| GN 700-66-K14-A | 66 | K 14 | 52 | 55 | 5.5 | 44 | 9 | 40 | 540 |
| GN 700-66-K12-B | 66 | K 12 | 52 | 55 | 5.5 | 44 | 9 | 40 | 580 |
| GN 700-66-K14-B | 66 | K 14 | 52 | 55 | 5.5 | 44 | 9 | 40 | 560 |
| GN 700-66-K12-S | 66 | K 12 | 52 | 55 | 5.5 | 44 | 9 | 40 | 580 |
| GN 700-66-K14-S | 66 | K 14 | 52 | 55 | 5.5 | 44 | 9 | 40 | 560 |
| GN 700-66-K12-KS | 66 | K 12 | 52 | 55 | 5.5 | 44 | 9 | 40 | 580 |
| GN 700-66-K14-KS | 66 | K 14 | 52 | 55 | 5.5 | 44 | 9 | 40 | 560 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Поворотные рычаги

**Сталь, чернение**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **M**: Крышка со стрелкой индикатора
- Тип **N**: Крышка без резьбы

Сталь
чернение

Крышка
Пластик, светло-серый цвет

Цилиндрические ручки
Пластик, дюропласт
чёрный цвет

## ИНФОРМАЦИЯ

Крышка скрывает крепёжные детали (см. инструкции по монтажу) и обеспечивает место для печати любого символа или эмблемы.
При сборке крышка вталкивается рукой и может быть снята с помощью отвёртки через соответствующий паз.
Рычаги управления GN 750 также могут поставляться в комплекте с:
Квадратный DIN 79 **V** + внутренний диаметр
Шпоночный паз DIN 6885 **K**+ внутренний диаметр

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Варианты исполнения рычагов управления с примеров сборки

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Перекрестные отверстия GN 110 (см. стр. A17)
- Шпоночный паз P9 DIN 6885 (см. стр. A16)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

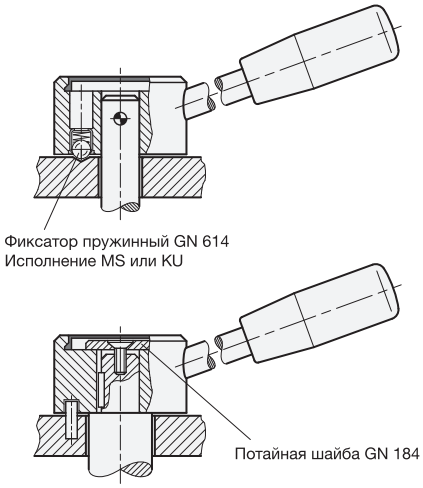
## ПРИМЕРЫ СБОРКИ

Рычаг управления GN 750 с пружинным шариковым фиксатором GN 614 (см. стр. 847), изготовленным из латуни (MS) или пластика (KU), снабжён установочным штифтом, устанавливаемым до вала.

**Пружинный шарик обеспечивает простую стопорную сборку, положение установочного паза может быть определено посредством втулки рычага управления.**

Конец вала и винт стопорного шарика скрыты под пластиковой крышкой.

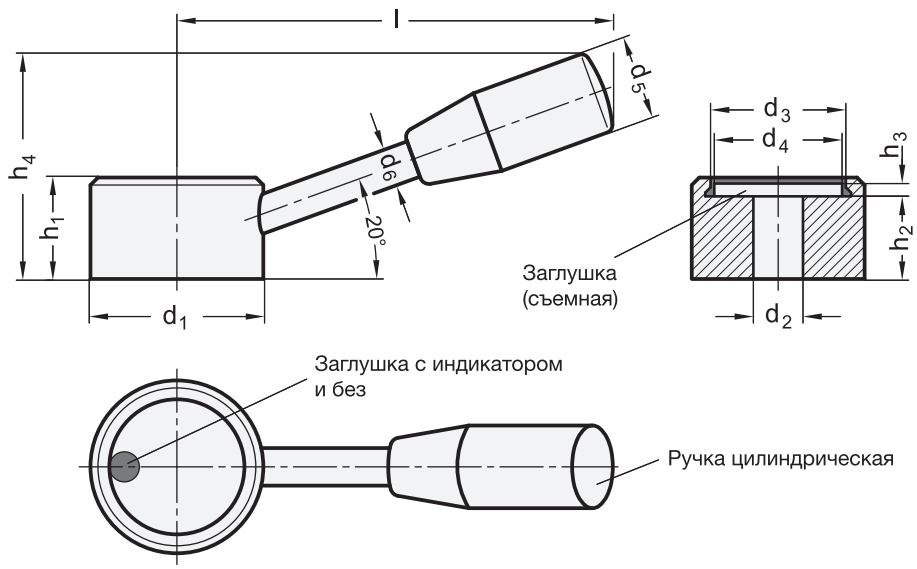
Рычаг управления GN 750 снабжён шпоночным пазом и потайной шайбой GN 184 (см. стр. 971) для надёжной боковой фиксации, а также радиальным пазом и установочным штифтом для ограничения угла вращения.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**GN 750**

| Описание | d1 | d2 h7 | d3 | d4 | d5 | d6 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 750-32-B10-M | 32 | B 10 | 25 | 23 | 18 | 8 | 21 | 15 | 4.2 | 43 | 84 | 123 |
| GN 750-40-B10-M | 40 | B 10 | 32 | 30 | 21 | 9 | 25 | 19 | 4 | 54 | 106 | 239 |
| GN 750-40-B12-M | 40 | B 12 | 32 | 30 | 21 | 9 | 25 | 19 | 4 | 54 | 106 | 232 |
| GN 750-50-B14-M | 50 | B 14 | 40 | 37.5 | 23 | 11 | 28 | 22 | 3.8 | 63 | 130 | 412 |
| GN 750-50-B16-M | 50 | B 16 | 40 | 37.5 | 23 | 11 | 28 | 22 | 3.8 | 63 | 130 | 406 |
| GN 750-32-B10-N | 32 | B 10 | 25 | 23 | 18 | 8 | 21 | 15 | 4.2 | 43 | 84 | 123 |
| GN 750-40-B10-N | 40 | B 10 | 32 | 30 | 21 | 9 | 25 | 19 | 4 | 54 | 106 | 239 |
| GN 750-40-B12-N | 40 | B 12 | 32 | 30 | 21 | 9 | 25 | 19 | 4 | 54 | 106 | 232 |
| GN 750-50-B14-N | 50 | B 14 | 40 | 37.5 | 23 | 11 | 28 | 22 | 3.8 | 63 | 130 | 412 |
| GN 750-50-B16-N | 50 | B 16 | 40 | 37.5 | 23 | 11 | 28 | 22 | 3.8 | 63 | 130 | 406 |
| GN 750-32-V10-M | 32 | V 10 | 25 | 23 | 18 | 8 | 21 | 15 | 4.2 | 43 | 84 | 116 |
| GN 750-40-V10-M | 40 | V 10 | 32 | 30 | 21 | 9 | 25 | 19 | 4 | 54 | 106 | 232 |
| GN 750-40-V12-M | 40 | V 12 | 32 | 30 | 21 | 9 | 25 | 19 | 4 | 54 | 106 | 225 |
| GN 750-50-V14-M | 50 | V 14 | 40 | 37.5 | 23 | 11 | 28 | 22 | 3.8 | 63 | 130 | 412 |
| GN 750-50-V16-M | 50 | V 16 | 40 | 37.5 | 23 | 11 | 28 | 22 | 3.8 | 63 | 130 | 406 |
| GN 750-32-V10-N | 32 | V 10 | 25 | 23 | 18 | 8 | 21 | 15 | 4.2 | 43 | 84 | 116 |
| GN 750-40-V10-N | 40 | V 10 | 32 | 30 | 21 | 9 | 25 | 19 | 4 | 54 | 106 | 232 |
| GN 750-50-V14-N | 50 | V 14 | 40 | 37.5 | 23 | 11 | 28 | 22 | 3.8 | 63 | 130 | 412 |
| GN 750-50-V16-N | 50 | V 16 | 40 | 37.5 | 23 | 11 | 28 | 22 | 3.8 | 63 | 130 | 403 |
| GN 750-32-K10-M | 32 | K 10 | 25 | 23 | 18 | 8 | 21 | 15 | 4.2 | 43 | 84 | 121 |
| GN 750-40-K10-M | 40 | K 10 | 32 | 30 | 21 | 9 | 25 | 19 | 4 | 54 | 106 | 236 |
| GN 750-40-K12-M | 40 | K 12 | 32 | 30 | 21 | 9 | 25 | 19 | 4 | 54 | 106 | 229 |
| GN 750-50-K14-M | 50 | K 14 | 40 | 37.5 | 23 | 11 | 28 | 22 | 3.8 | 63 | 130 | 408 |
| GN 750-50-K16-M | 50 | K 16 | 40 | 37.5 | 23 | 11 | 28 | 22 | 3.8 | 63 | 130 | 402 |
| GN 750-32-K10-N | 32 | K 10 | 25 | 23 | 18 | 8 | 21 | 15 | 4.2 | 43 | 84 | 121 |
| GN 750-40-K10-N | 40 | K 10 | 32 | 30 | 21 | 9 | 25 | 19 | 4 | 54 | 106 | 236 |
| GN 750-40-K12-N | 40 | K 12 | 32 | 30 | 21 | 9 | 25 | 19 | 4 | 54 | 106 | 229 |
| GN 750-50-K14-N | 50 | K 14 | 40 | 37.5 | 23 | 11 | 28 | 22 | 3.8 | 63 | 130 | 408 |
| GN 750-50-K16-N | 50 | K 16 | 40 | 37.5 | 23 | 11 | 28 | 22 | 3.8 | 63 | 130 | 402 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA PF +110° -20°

# Поворотные рычаги

**подходят для операций нажатия, технополимер**

ELESA Original design if79

### КОРПУС РЫЧАГА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, глянцевая отделка.

### РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ
Матовая хромированная сталь с цилиндрической ручкой I.280 (см. стр. 568) из дюропласта.

### САМОПРИКЛЕИВАЮЩАЯСЯ ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ
Матовый анодированный алюминий должен быть установлен после монтажа рычага.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LBR-A:** втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое отверстие H7.
- **LBR-N:** без втулки, с отверстием без резьбы и плоской поверхностью.

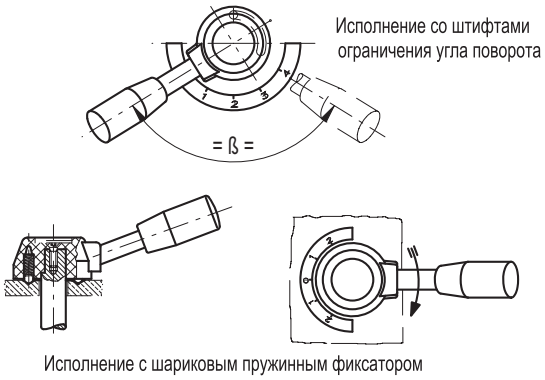
LBR.45 N и LBR.54 N: плоская поверхность напротив рукоятки.
LBR.75 N: плоская поверхность в соответствии с рукояткой.

### МАНЕВР ОГРАНИЧЕНИЕ УГЛА
Ограничение угла поворота возможно посредством установки стопорных штифтов в заднем направляющем пазу.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
- Осевая удерживающая шайба GN 184 (см. стр. 971).
- Шарик и пружина для нажимного действия должны быть установлены в два отверстия d3, просверлённых под углом 180° (см. шарик и пружина MS. на стр. 610).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Различные длины рукоятки и формы ручки.
- Передняя панель с нанесением слов, знаков, символов, графических элементов.

Примеры установки изделия



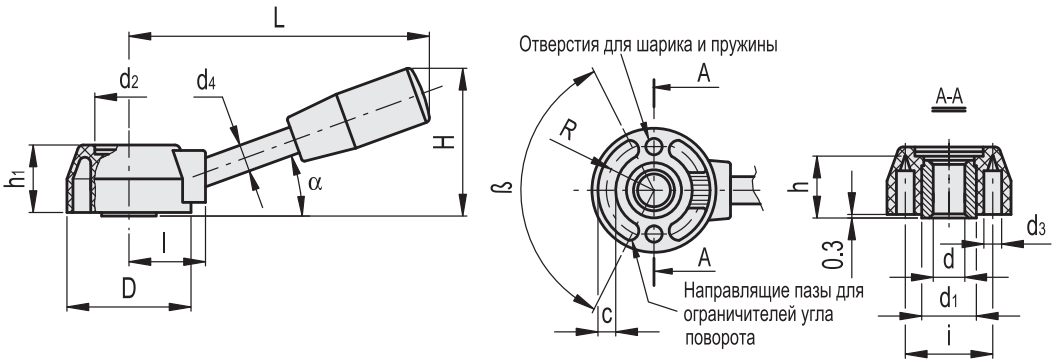

Исполнение с шариковым пружинным фиксатором





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

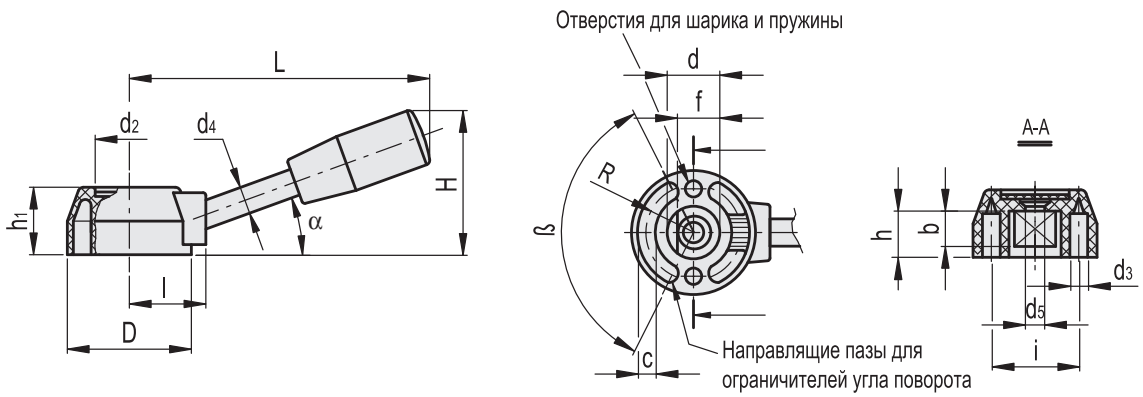
**LBR-A**




**LBR-A**

| Код | Описание | D | dH7 | L | H | h | h1 | d1 | d2 | d3 | d4 | i | l | R | c | α | β | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33101 | LBR.37/85 A-8 | 37 | 8 | 81 | 46 | 17 | 20 | 18 | 21 | 5 | 10 | 26 | 22 | 13.8 | 4.3 | 25° | 125±1° | 75 |
| 33102 | LBR.37/85 A-10 | 37 | 10 | 81 | 46 | 17 | 20 | 18 | 21 | 5 | 10 | 26 | 22 | 13.8 | 4.3 | 25° | 125±1° | 71 |
| 33103 | LBR.37/85 A-12 | 37 | 12 | 81 | 46 | 17 | 20 | 18 | 21 | 5 | 10 | 26 | 22 | 13.8 | 4.3 | 25° | 125±1° | 66 |
| 33201 | LBR.45/110 A-8 | 45 | 8 | 108 | 52 | 22 | 25 | 22 | 25 | 6 | 10 | 32 | 28 | 17.5 | 7 | 20° | 125±1° | 132 |
| 33202 | LBR.45/110 A-12 | 45 | 12 | 108 | 52 | 22 | 25 | 22 | 25 | 6 | 10 | 32 | 28 | 17.5 | 7 | 20° | 125±1° | 120 |
| 33203 | LBR.45/110 A-15 | 45 | 15 | 108 | 52 | 22 | 25 | 22 | 25 | 6 | 10 | 32 | 28 | 17.5 | 7 | 20° | 125±1° | 105 |
| 33301 | LBR.54/130 A-10 | 54 | 10 | 127 | 61 | 27 | 30 | 26 | 31 | 8 | 12 | 39 | 34 | 20.2 | 7.3 | 20° | 125±1° | 213 |
| 33302 | LBR.54/130 A-14 | 54 | 14 | 127 | 61 | 27 | 30 | 26 | 31 | 8 | 12 | 39 | 34 | 20.2 | 7.3 | 20° | 125±1° | 198 |
| 33303 | LBR.54/130 A-18 | 54 | 18 | 127 | 61 | 27 | 30 | 26 | 31 | 8 | 12 | 39 | 34 | 20.2 | 7.3 | 20° | 125±1° | 175 |
| 33401 | LBR.75/170 A-18 | 75 | 18 | 170 | 80 | 34 | 38 | 30 | 42 | 10 | 14 | 55 | 45 | 26 | 15 | 20° | 105±1° | 360 |

**LBR-N**




**LBR-N**

| Код | Описание | D | dH8 | L | H | h | h1 | d2 | d3 | d4 | d5 | i | l | R | c | α | β | f+0.05 | b | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33211 | LBR.45/110 N-16 | 45 | 16 | 108 | 52 | 16 | 25 | 25 | 6 | 10 | 6.5 | 32 | 28 | 17.5 | 7 | 20° | 125±1° | 13 | 12 | 80 |
| 33311 | LBR.54/130 N-22 | 54 | 22 | 125 | 66 | 21 | 30 | 31 | 8 | 12 | 6.5 | 39 | 34 | 20.2 | 7.3 | 25° | 125±1° | 19 | 16 | 130 |
| 33411 | LBR.75/170 N-25 | 75 | 25 | 170 | 80 | 26 | 38 | 42 | 10 | 14 | 8.5 | 55 | 45 | 26 | 15 | 20° | 105±1° | 22 | 21 | 255 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Поворотные рычаги

**подходят для операций нажатия, технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-черный цвет, матовая отделка.

## КОЛПАЧОК ВТУЛКИ

Технополимер, матовая отделка, сборка с плотной посадкой, снимается с помощью отвёртки, входит в комплект поставки. Доступен также в качестве аксессуара, продаваемого отдельно (см. таблицу ECB.).

| Код | Описание | Колпачок втулки для |
|---|---|---|
| 29551-* | ECB.T1-* | ELC.67 |
| 29552-* | ECB.T2-* | ELC.85 |
| 29553-* | ECB.T3-* | ELC.110 |
| 29554-* | ECB.T4-* | ELC.140 |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **ELC:** втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое отверстие H7, крышка в цветах Ergostyle.
- **ELC-FC3**: втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое отверстие H7, крышка в RAL 7035 светло-серого цвета, с индикатором-стрелкой.
- **ELC-SST:** AISI 303 нержавеющая сталь, развёрнутое отверстие H7, крышка в цветах Ergostyle.
- **ELC-SST-FC3**: AISI 303 нержавеющая сталь, развёрнутое отверстие H7, крышка в RAL 7035 светло-серого цвета, с индикатором-стрелкой.

## ЭРГОНОМИЧНОСТЬ

Повороты выполняются плавно и сильно благодаря сверхмощной рукоятке рычага, в то время как увеличенный и углублённый полусферический конец обеспечивает эффективный захват.

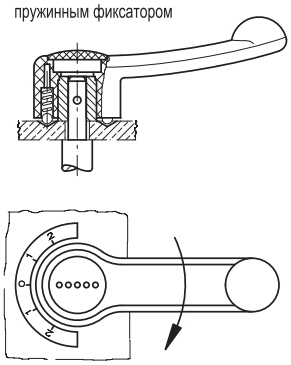
## МАНЕВР ОГРАНИЧЕНИЕ УГЛА

Ограничение угла поворота возможно посредством установки стопорных штифтов в заднем направляющем пазу.

- Осевая удерживающая шайба GN 184 (см. стр. 971).
- Шарик и пружина для нажимного действия должны быть установлены в два отверстия $d_3$, просверлённых под углом 180° (см. шарик и пружина MS. на стр. 610).

Пример установки изделия

исполнение с шариковым пружинным фиксатором



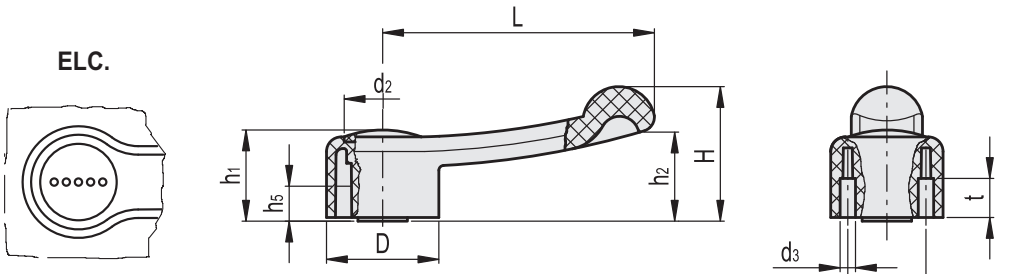




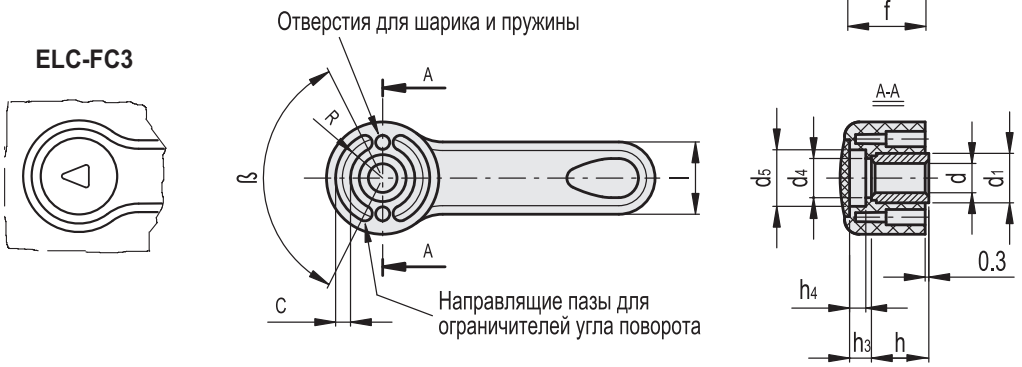
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ELC. | Поворотные рычаги

ELC.




ELC-FC3



*Заполните показатель цвета, например: 212121-C2 ELC.67 A-6-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**ELC.**

| Код | Описание | D | dH7 | L | H | h | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | R | t | c | β | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 212121-* | ELC.67 A-6-* | 32 | 6 | 67 | 35 | 16 | 24 | 24 | 5 | 3 | 10 | 15 | 22.5 | 4 | 10 | 16 | 20 | 12 | 9 | 4 | 125±1° | 24 | 50 |
| 212131-* | ELC.85 A-8-* | 37 | 8 | 85 | 41 | 17.5 | 27 | 27 | 7.5 | 5 | 10 | 18 | 26 | 5 | 13.5 | 20 | 23 | 13.8 | 12.5 | 4.3 | 125±1° | 26 | 63 |
| 212141-* | ELC.110 A-12-* | 46 | 12 | 110 | 54 | 22 | 35 | 36 | 10 | 8 | 10 | 22 | 31.5 | 6 | 17 | 25.5 | 29 | 17.5 | 15.5 | 6.5 | 125±1° | 32 | 129 |
| 212151-* | ELC.140 A-14-* | 54 | 14 | 140 | 60 | 27 | 38 | 38 | 8.5 | 6 | 10 | 26 | 36 | 8 | 21 | 31 | 34 | 20.2 | 16 | 7 | 125±1° | 39 | 145 |

**ELC-FC3**

| Код | Описание | D | dH7 | L | H | h | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | R | t | c | β | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 212121-FC3 | ELC.67 A-6-FC3 | 32 | 6 | 67 | 35 | 16 | 24 | 24 | 5 | 3 | 10 | 15 | 22.5 | 4 | 10 | 16 | 20 | 12 | 9 | 4 | 125±1° | 24 | 50 |
| 212131-FC3 | ELC.85 A-8-FC3 | 37 | 8 | 85 | 41 | 17.5 | 27 | 27 | 7.5 | 5 | 10 | 18 | 26 | 5 | 13.5 | 20 | 23 | 13.8 | 12.5 | 4.3 | 125±1° | 26 | 63 |
| 212141-FC3 | ELC.110 A-12-FC3 | 46 | 12 | 110 | 54 | 22 | 35 | 36 | 10 | 8 | 10 | 22 | 31.5 | 6 | 17 | 25.5 | 29 | 17.5 | 15.5 | 6.5 | 125±1° | 32 | 129 |
| 212151-FC3 | ELC.140 A-14-FC3 | 54 | 14 | 140 | 60 | 27 | 38 | 38 | 8.5 | 6 | 10 | 26 | 36 | 8 | 21 | 31 | 34 | 20.2 | 16 | 7 | 125±1° | 39 | 145 |

**ELC-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | dH7 | L | H | h | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | R | t | c | β | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 212161-* | ELC.67-SST-6-* | 32 | 6 | 67 | 35 | 16 | 24 | 24 | 5 | 3 | 10 | 15 | 22.5 | 4 | 10 | 16 | 20 | 12 | 9 | 4 | 125±1° | 24 | 50 |
| 212171-* | ELC.85-SST-8-* | 37 | 8 | 85 | 41 | 17.5 | 27 | 27 | 7.5 | 5 | 10 | 18 | 26 | 5 | 13.5 | 20 | 23 | 13.8 | 12.5 | 4.3 | 125±1° | 26 | 63 |
| 212181-* | ELC.110-SST-12-* | 46 | 12 | 110 | 54 | 22 | 35 | 36 | 10 | 8 | 10 | 22 | 31.5 | 6 | 17 | 25.5 | 29 | 17.5 | 15.5 | 6.5 | 125±1° | 32 | 129 |
| 212191-* | ELC.140-SST-14-* | 54 | 14 | 140 | 60 | 27 | 38 | 38 | 8.5 | 6 | 10 | 26 | 36 | 8 | 21 | 31 | 34 | 20.2 | 16 | 7 | 125±1° | 39 | 145 |

**ELC-SST-FC3** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | dH7 | L | H | h | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | R | t | c | β | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 212161-FC3 | ELC.67-SST-6-FC3 | 32 | 6 | 67 | 35 | 16 | 24 | 24 | 5 | 3 | 10 | 15 | 22.5 | 4 | 10 | 16 | 20 | 12 | 9 | 4 | 125±1° | 24 | 50 |
| 212171-FC3 | ELC.85-SST-8-FC3 | 37 | 8 | 85 | 41 | 17.5 | 27 | 27 | 7.5 | 5 | 10 | 18 | 26 | 5 | 13.5 | 20 | 23 | 13.8 | 12.5 | 4.3 | 125±1° | 26 | 63 |
| 212181-FC3 | ELC.110-SST-12-FC3 | 46 | 12 | 110 | 54 | 22 | 35 | 36 | 10 | 8 | 10 | 22 | 31.5 | 6 | 17 | 25.5 | 29 | 17.5 | 15.5 | 6.5 | 125±1° | 32 | 129 |
| 212191-FC3 | ELC.140-SST-14-FC3 | 54 | 14 | 140 | 60 | 27 | 38 | 38 | 8.5 | 6 | 10 | 26 | 36 | 8 | 21 | 31 | 34 | 20.2 | 16 | 7 | 125±1° | 39 | 145 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычаги управления

**подходят для операций нажатия, технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### КОЛПАЧОК ВТУЛКИ
Технополимер в цветах Ergostyle, матовая отделка. Поставляется в комплекте, сборка с плотной посадкой, снимается с помощью отвёртки.
Доступен также в качестве аксессуара, продаваемого отдельно (см. таблицу ECB.).

| Код | Описание | Колпачок втулки для |
|---|---|---|
| 29553-* | ECB.T3-* | ELCR.118 |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Патрон из воронёной стали, H7 рассверлённое отверстие

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Рычаги управления ELCR. имеют прямой рычаг, параллельный зажимной поверхности. Особенно подходит, когда угол поворота рычага ограничивается из-за недостатка места.

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ
Повороты выполняются плавно и сильно благодаря сверхмощной рукоятке рычага, в то время как увеличенный и углублённый полусферический конец обеспечивает эффективный захват.

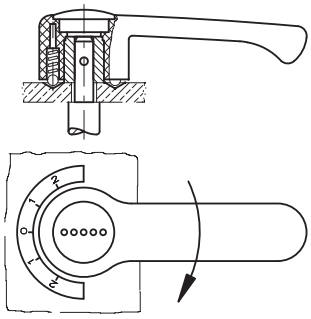
### МАНЕВР ОГРАНИЧЕНИЕ УГЛА
Ограничение угла поворота возможно посредством установки стопорных штифтов в заднем направляющем пазу.

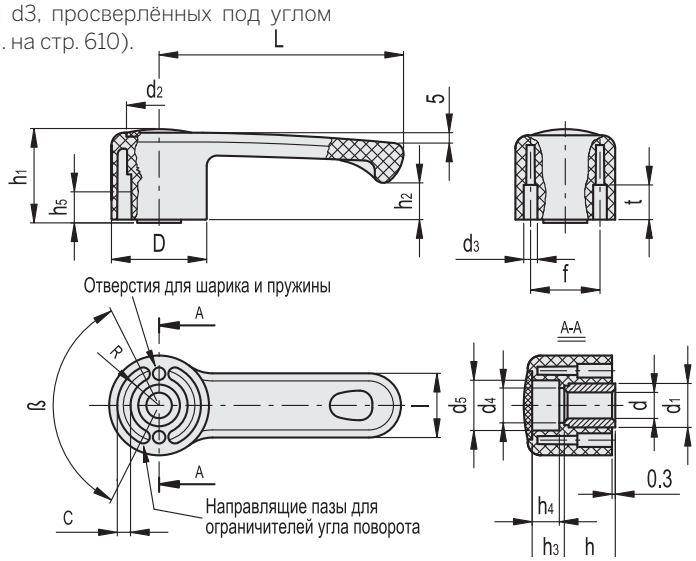
### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
- Осевая удерживающая шайба GN 184 (см. стр. 971).
- Шарик и пружина для нажимного действия должны быть установлены в два отверстия d3, просверлённых под углом 180° (см. шарик и пружина MS. на стр. 610).

ERGOSTYLE®

Пример установки изделия

исполнение с шариковым пружинным фиксатором





* Заполните показатель цвета, например: 212241-C2 ELCR.118 A-12-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

| Код | Описание | D | dH7 | L | h | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | R | t | c | β | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 212241-* | ELCR.118 A-12-* | 46 | 12 | 118 | 22 | 44 | 18.5 | 19 | 17 | 10 | 22 | 31.5 | 6 | 17 | 25.5 | 29 | 17.5 | 15.5 | 6.5 | 125±1° | 32 | 135 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 215

## Рычаги фиксации

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без зубцов
- Тип **B**: с 30 зубцами

Сталь
чернение

Пластиковая крышка
чёрный цвет, со вставленным алюминиевым диском
матовый анодированный, естественный цвет

Шпоночный паз для отверстия
K10: 3 P9 x 1,1
K12 ... K16: DIN 6885/2

Шариковые ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик, дюропласт
чёрный цвет, глянцевая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

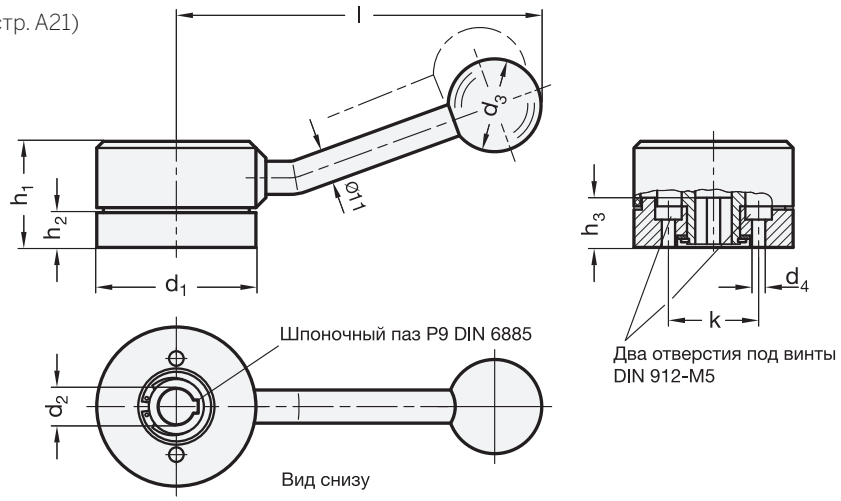
С использованием рычагов фиксации GN 215 осуществляется поворот на заданный угол и прочная фиксация валов. Для фиксации поднимите рычаг с зубцов, преодолев давление пружины (управление одной рукой).
**Втулка** присоединяется к валу через шпоночный паз.
**Центровочный фланец** прикрепляется к машине с помощью двух винтов с головкой под торцевой ключ (M 5).
**Рычаг**, с помощью центровочного штифта, обеспечивает связь между валом и центровочным фланцем.
Зубцы защищены от шлифовального шлама и подобных частиц крышкой. Эта крышка может быть вставлена вручную (эластичные выступы фиксируются в пазу) и снимается при помощи отвёртки.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Зубцы, ограниченный угол согласно рисунку

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 215**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 макс. | k | l | w +0.5° | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 215-54-K10-A | 54 | K 10 | 32 | 5.2 | 44.5 | 37 | 13 | 16.5 | 30 | 122 | 22° | 480 |
| GN 215-54-K12-A | 54 | K 12 | 32 | 5.2 | 44.5 | 37 | 13 | 16.5 | 30 | 122 | 22° | 466 |
| GN 215-60-K14-A | 60 | K 14 | 32 | 5.2 | 50 | 39 | 15 | 18.5 | 36 | 125 | 19° | 619 |
| GN 215-60-K16-A | 60 | K 16 | 32 | 5.2 | 50 | 39 | 15 | 18.5 | 36 | 125 | 19° | 597 |
| GN 215-54-K10-B | 54 | K 10 | 32 | 5.2 | 44.5 | 37 | 13 | 16.5 | 30 | 122 | 22° | 461 |
| GN 215-54-K12-B | 54 | K 12 | 32 | 5.2 | 44.5 | 37 | 13 | 16.5 | 30 | 122 | 22° | 440 |
| GN 215-60-K14-B | 60 | K 14 | 32 | 5.2 | 50 | 39 | 15 | 18.5 | 36 | 125 | 19° | 600 |
| GN 215-60-K16-B | 60 | K 16 | 32 | 5.2 | 50 | 39 | 15 | 18.5 | 36 | 125 | 19° | 580 |



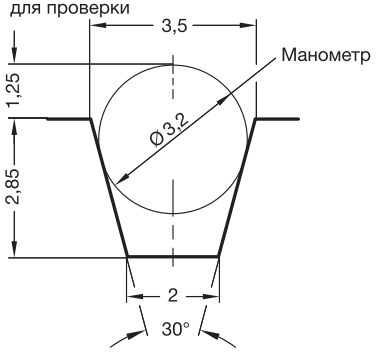



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

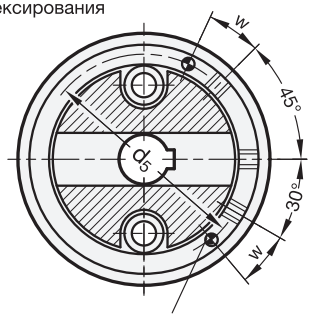
## ТЕХНИЧЕСКИЕ И МОНТАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

Стандартный центровочный штифт является клиновым. Он обеспечивает расположение без зазоров, а также лёгкое зацепление и расцепление. По запросу возможно изготовление специальных зубцов и установочных штифтов, ограничивающих стопорный угол. Пожалуйста, оставьте запрос на ценовое предложение.
Если беззазорное расположение не требуется, то может быть использован установочный штифт (выполненный из стопорного винта). Зубцы могут быть квадратными или с дюбелями и подходящими отверстиями. Такие отверстия должны быть достаточно большими для обеспечения того, чтобы дюбель не ограничивался при зацеплении (радиус поворота рычага).
Наименьший доступный угол для специальных зубцов:
Размер 54 - 11°
Размер 60 - 9°
Меньшие углы могут быть получены с подходящими зубцами и дюбелями.
Фрезерная головка для стандартных зубцов может быть предоставлена.

Расширение зубчатых колес с помощью штепсельного датчика для проверки




Пример с тремя зубцами и ограниченным углом индексирования




Дюбель штифта
ISO 8750 Ø 3,5 x 7 мм,
выступающий
(только, когда требуется ограниченный угол индексации)
w = угол от зубчатой передачи (положение рычага)



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Линейки

## самоприклеивающиеся

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **W**: Цифры расположены горизонтально (последовательность L, M, R)
- Тип **S**: Цифры расположены вертикально (последовательность U, M, O)

Нержавеющая сталь **NI**

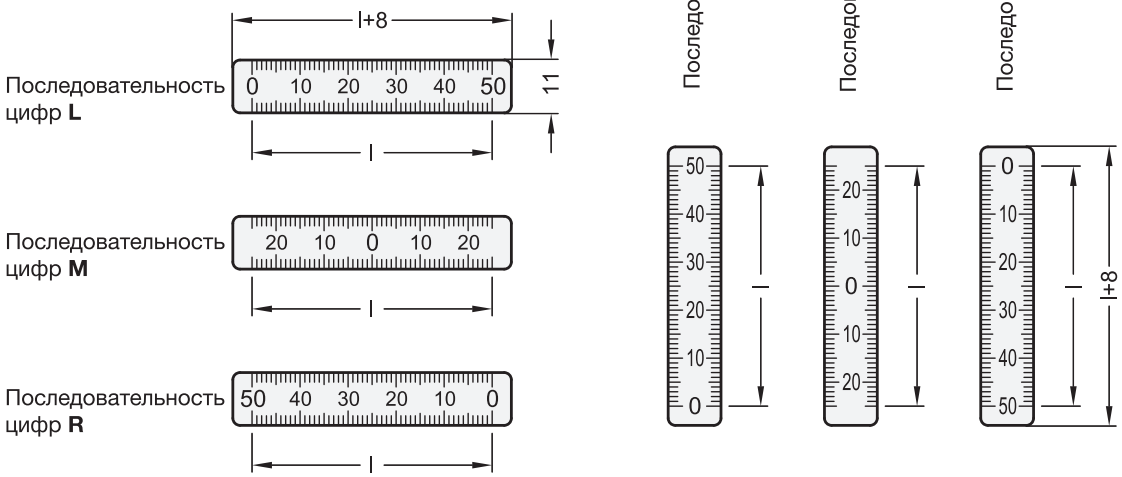
- Толщина 0,6 мм
- Выгравированная шкала

Пластик **KUS**

- Толщина 0,3 мм
- Подкрашенный в серебряный цвет
- С нанесенной шкалой

### ИНФОРМАЦИЯ

Для наклеивания линейки GN 711 снимите защитную плёнку с тыльной стороны линейки.
Выгравированная сторона линейки из нержавеющей стали также защищена плёнкой.




*Добавьте индекс материала линеек (NI или KUS)

| NI | KUS |
|---|---|
| Нержавеющая сталь | Пластик, серебристый |

**GN 711** **STAINLESS STEEL**

| Описание | l | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 711-*-50-W-L | 50 | 3 |
| GN 711-*-50-W-M | 50 | 3 |
| GN 711-*-50-W-R | 50 | 3 |
| GN 711-*-50-S-M | 50 | 3 |
| GN 711-*-50-S-U | 50 | 3 |
| GN 711-*-50-S-O | 50 | 3 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*Добавьте индекс материала линеек (NI или KUS)

**NI** Нержавеющая сталь

**KUS** Пластик, серебристый

**GN 711** **STAINLESS STEEL**

| Описание | l | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 711-*-100-W-L | 100 | 5 |
| GN 711-*-100-W-M | 100 | 5 |
| GN 711-*-100-W-R | 100 | 5 |
| GN 711-*-100-S-M | 100 | 5 |
| GN 711-*-100-S-U | 100 | 5 |
| GN 711-*-100-S-O | 100 | 5 |
| GN 711-*-150-W-L | 150 | 7 |
| GN 711-*-150-W-M | 150 | 7 |
| GN 711-*-150-W-R | 150 | 7 |
| GN 711-*-150-S-M | 150 | 7 |
| GN 711-*-150-S-U | 150 | 7 |
| GN 711-*-150-S-O | 150 | 7 |
| GN 711-*-200-W-L | 200 | 9 |
| GN 711-*-200-W-M | 200 | 9 |
| GN 711-*-200-W-R | 200 | 9 |
| GN 711-*-200-S-M | 200 | 9 |
| GN 711-*-200-S-U | 200 | 9 |
| GN 711-*-200-S-O | 200 | 9 |
| GN 711-*-300-W-L | 300 | 13 |
| GN 711-*-300-W-M | 300 | 13 |
| GN 711-*-300-W-R | 300 | 13 |
| GN 711-*-300-S-M | 300 | 13 |
| GN 711-*-300-S-U | 300 | 13 |
| GN 711-*-300-S-O | 300 | 13 |
| GN 711-*-400-W-L | 400 | 18 |
| GN 711-*-400-W-M | 400 | 18 |
| GN 711-*-400-W-R | 400 | 18 |
| GN 711-*-400-S-M | 400 | 18 |
| GN 711-*-400-S-U | 400 | 18 |
| GN 711-*-400-S-O | 400 | 18 |
| GN 711-*-500-W-L | 500 | 22 |
| GN 711-*-500-W-M | 500 | 22 |
| GN 711-*-500-W-R | 500 | 22 |
| GN 711-*-500-S-M | 500 | 22 |
| GN 711-*-500-S-U | 500 | 22 |
| GN 711-*-500-S-O | 500 | 22 |
| GN 711-*-750-W-L | 750** | 33 |
| GN 711-*-750-W-M | 750** | 33 |
| GN 711-*-750-W-R | 750** | 33 |
| GN 711-*-750-S-M | 750** | 33 |
| GN 711-*-750-S-U | 750** | 33 |
| GN 711-*-750-S-O | 750** | 33 |
| GN 711-*-1000-W-L | 1000** | 44 |
| GN 711-*-1000-W-M | 1000** | 44 |
| GN 711-*-1000-W-R | 1000** | 44 |
| GN 711-*-1000-S-M | 1000** | 44 |
| GN 711-*-1000-S-U | 1000** | 44 |
| GN 711-*-1000-S-O | 1000** | 44 |

** Для указанной длины вариант исполнения NI состоит из 2 частей. Массовый тип NI



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Линейки

## с монтажными отверстиями Ø 3.3

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **W**: Цифры расположены горизонтально (последовательность L, M, R)
- Тип **S**: Цифры расположены вертикально (последовательность U, M, O)

**Артикул**

№ **1**: с монтажными отверстиями Ø3.3

Алюминий **AL**
естественный цвет, анодированный

чёрная метка с числами и шкалой
выгравированный (т.е. окрашенный алюминий)

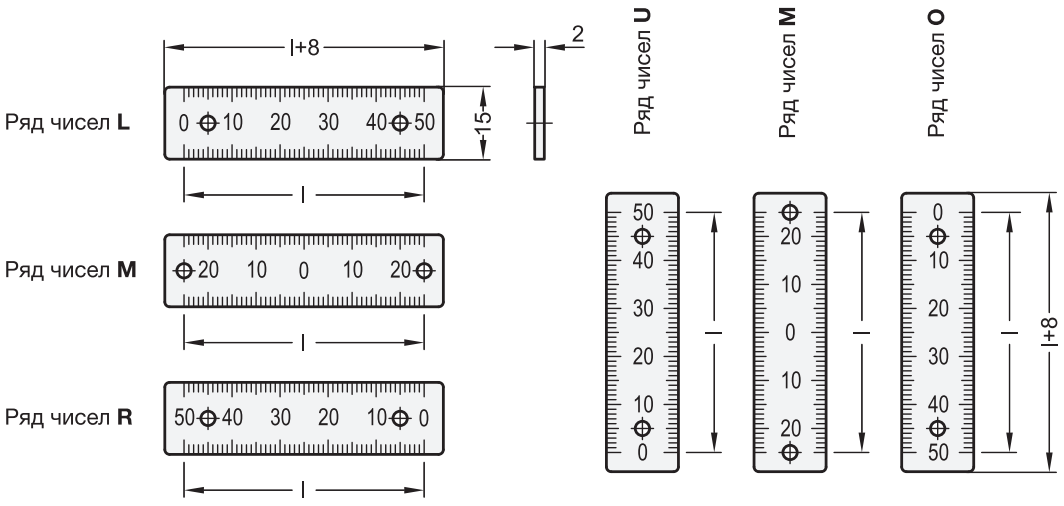
Марка, стойкая к слабым растворам кислот и щелочей, а также растворителям в случае кратковременного воздействия.

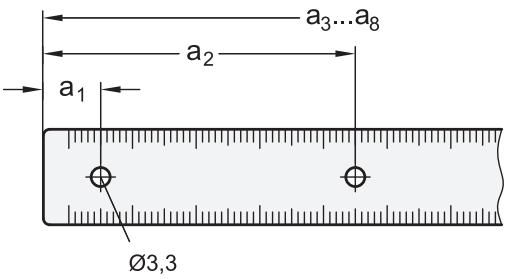
### ИНФОРМАЦИЯ

- Линейки GN 711 (нержавеющая сталь, пластик, самоприклеивающийся) (см. стр. 636)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- самоприклеивающийся вариант исполнения








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 711.2**

| Описание | l | Количество | a1 ±0.1 | a2 ±0.1 | a3 ±0.1 | a4 ±0.1 | a5 ±0.1 | a6 ±0.1 | a7 ±0.1 | a8 ±0.1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 711.2-AL-50-W-L-1 | 50 | 2 | 9 | 49 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| GN 711.2-AL-50-W-M-1 | 50 | 2 | 4 | 54 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| GN 711.2-AL-50-W-R-1 | 50 | 2 | 9 | 49 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| GN 711.2-AL-100-W-L-1 | 100 | 2 | 9 | 99 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| GN 711.2-AL-100-W-M-1 | 100 | 2 | 9 | 99 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| GN 711.2-AL-100-W-R-1 | 100 | 2 | 9 | 99 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| GN 711.2-AL-150-W-L-1 | 150 | 2 | 9 | 149 | - | - | - | - | - | - | 12 |
| GN 711.2-AL-150-W-M-1 | 150 | 2 | 4 | 154 | - | - | - | - | - | - | 12 |
| GN 711.2-AL-150-W-R-1 | 150 | 2 | 9 | 149 | - | - | - | - | - | - | 12 |
| GN 711.2-AL-200-W-L-1 | 200 | 3 | 9 | 99 | 199 | - | - | - | - | - | 15 |
| GN 711.2-AL-200-W-M-1 | 200 | 3 | 9 | 99 | 199 | - | - | - | - | - | 15 |
| GN 711.2-AL-200-W-R-1 | 200 | 3 | 9 | 99 | 199 | - | - | - | - | - | 15 |
| GN 711.2-AL-300-W-L-1 | 300 | 3 | 9 | 149 | 299 | - | - | - | - | - | 24 |
| GN 711.2-AL-300-W-M-1 | 300 | 3 | 9 | 149 | 299 | - | - | - | - | - | 24 |
| GN 711.2-AL-300-W-R-1 | 300 | 3 | 9 | 149 | 299 | - | - | - | - | - | 24 |
| GN 711.2-AL-400-W-L-1 | 400 | 4 | 9 | 139 | 269 | 399 | - | - | - | - | 34 |
| GN 711.2-AL-400-W-M-1 | 400 | 4 | 9 | 139 | 269 | 399 | - | - | - | - | 32 |
| GN 711.2-AL-400-W-R-1 | 400 | 4 | 9 | 139 | 269 | 399 | - | - | - | - | 34 |
| GN 711.2-AL-500-W-L-1 | 500 | 4 | 9 | 169 | 339 | 499 | - | - | - | - | 40 |
| GN 711.2-AL-500-W-M-1 | 500 | 4 | 9 | 169 | 339 | 499 | - | - | - | - | 40 |
| GN 711.2-AL-500-W-R-1 | 500 | 4 | 9 | 169 | 339 | 499 | - | - | - | - | 40 |
| GN 711.2-AL-750-W-L-1 | 750* | 8 | 9 | 129 | 249 | 369 | 389 | 509 | 629 | 749 | 60 |
| GN 711.2-AL-750-W-M-1 | 750* | 9 | 4 | 124 | 254 | 374 | 394 | 504 | 634 | 754 | 60 |
| GN 711.2-AL-750-W-R-1 | 750* | 8 | 9 | 129 | 249 | 369 | 389 | 509 | 629 | 749 | 60 |
| GN 711.2-AL-1000-W-L-1 | 1000* | 8 | 9 | 169 | 339 | 499 | 519 | 679 | 839 | 999 | 81 |
| GN 711.2-AL-1000-W-M-1 | 1000* | 8 | 9 | 169 | 499 | 499 | 514 | 679 | 839 | 999 | 81 |
| GN 711.2-AL-1000-W-R-1 | 1000* | 8 | 9 | 169 | 339 | 499 | 519 | 679 | 839 | 999 | 81 |
| GN 711.2-AL-50-S-M-1 | 50 | 2 | 9 | 54 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| GN 711.2-AL-50-S-U-1 | 50 | 2 | 9 | 49 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| GN 711.2-AL-50-S-O-1 | 50 | 2 | 9 | 49 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| GN 711.2-AL-100-S-M-1 | 100 | 2 | 4 | 99 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| GN 711.2-AL-100-S-U-1 | 100 | 2 | 9 | 99 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| GN 711.2-AL-100-S-O-1 | 100 | 2 | 9 | 99 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| GN 711.2-AL-150-S-M-1 | 150 | 2 | 4 | 154 | - | - | - | - | - | - | 12 |
| GN 711.2-AL-150-S-U-1 | 150 | 2 | 9 | 149 | - | - | - | - | - | - | 12 |
| GN 711.2-AL-150-S-O-1 | 150 | 2 | 9 | 149 | - | - | - | - | - | - | 12 |
| GN 711.2-AL-200-S-M-1 | 200 | 3 | 9 | 99 | 199 | - | - | - | - | - | 15 |
| GN 711.2-AL-200-S-U-1 | 200 | 3 | 9 | 99 | 199 | - | - | - | - | - | 15 |
| GN 711.2-AL-200-S-O-1 | 200 | 3 | 9 | 99 | 199 | - | - | - | - | - | 15 |
| GN 711.2-AL-300-S-M-1 | 300 | 3 | 9 | 149 | 299 | - | - | - | - | - | 24 |
| GN 711.2-AL-300-S-U-1 | 300 | 3 | 9 | 149 | 299 | - | - | - | - | - | 24 |
| GN 711.2-AL-300-S-O-1 | 300 | 3 | 9 | 149 | 299 | - | - | - | - | - | 24 |
| GN 711.2-AL-400-S-M-1 | 400 | 4 | 9 | 139 | 269 | 399 | - | - | - | - | 30 |
| GN 711.2-AL-400-S-U-1 | 400 | 4 | 9 | 139 | 269 | 399 | - | - | - | - | 30 |
| GN 711.2-AL-400-S-O-1 | 400 | 4 | 9 | 139 | 269 | 399 | - | - | - | - | 30 |
| GN 711.2-AL-500-S-M-1 | 500 | 4 | 9 | 169 | 339 | 499 | - | - | - | - | 40 |
| GN 711.2-AL-500-S-U-1 | 500 | 4 | 9 | 169 | 339 | 499 | - | - | - | - | 40 |
| GN 711.2-AL-500-S-O-1 | 500 | 4 | 9 | 169 | 339 | 499 | - | - | - | - | 40 |
| GN 711.2-AL-750-S-M-1 | 750* | 8 | 4 | 124 | 254 | 374 | 394 | 504 | 634 | 754 | 60 |
| GN 711.2-AL-750-S-U-1 | 750* | 8 | 9 | 129 | 249 | 364 | 389 | 509 | 829 | 749 | 60 |
| GN 711.2-AL-750-S-O-1 | 750* | 8 | 9 | 129 | 249 | 364 | 389 | 509 | 829 | 749 | 50 |
| GN 711.2-AL-1000-S-M-1 | 1000* | 8 | 9 | 169 | 339 | 499 | 519 | 679 | 839 | 999 | 81 |
| GN 711.2-AL-1000-S-U-1 | 1000* | 8 | 9 | 169 | 329 | 499 | 519 | 679 | 839 | 999 | 81 |
| GN 711.2-AL-1000-S-O-1 | 1000* | 8 | 9 | 169 | 329 | 499 | 519 | 679 | 839 | 999 | 81 |

* Эти длины состоят из 2 частей.




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 711.1

## Индикаторные стрелки для линейки

**самоприклеивающиеся**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь **NI**

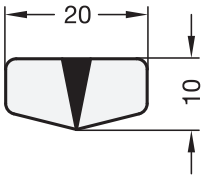
- Толщина 0.6 мм
- Выгравированная шкала

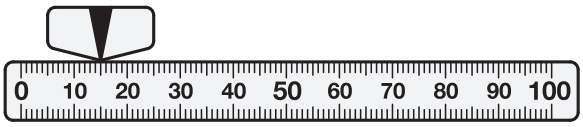
Пластик **KUS**

- Толщина 0.3 мм
- Подкрашенный в серебряный цвет
- С нанесенной шкалой

Пластик **KUT**

- Толщина 0.3 мм
- Прозрачная
- С нанесенной шкалой




**GN 711.1** **STAINLESS STEEL**

| Описание | ⚖ |
|---|---|
| GN 711.1-NI | 4 |
| GN 711.1-KUS | 1 |
| GN 711.1-KUT | 3 |

# GN 711.3

## Шкала со стрелкой индикатора GN 711.2

**с монтажными отверстиями Ø 3.3**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

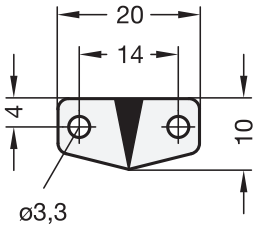
**Артикул**

№ **1**: с монтажными отверстиями Ø3.3

Алюминий **AL**
естественный цвет, анодированный

черный отпечаток со стрелкой
выгравированный (т.е. окрашенный алюминий)

Марка, стойкая к слабым растворам кислот и щелочей, а также растворителям в случае кратковременного воздействия.




**GN 711.3**

| Описание | ⚖ |
|---|---|
| GN 711.3-AL-1 | 1 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Салазки линейного перемещения

## Конструкция

Каждая линейная направляющая состоит из внешнего рельса и движущейся внутри него каретки. Между рельсом и кареткой расположены подшипники скольжения, удерживаемые на месте сепараторами.

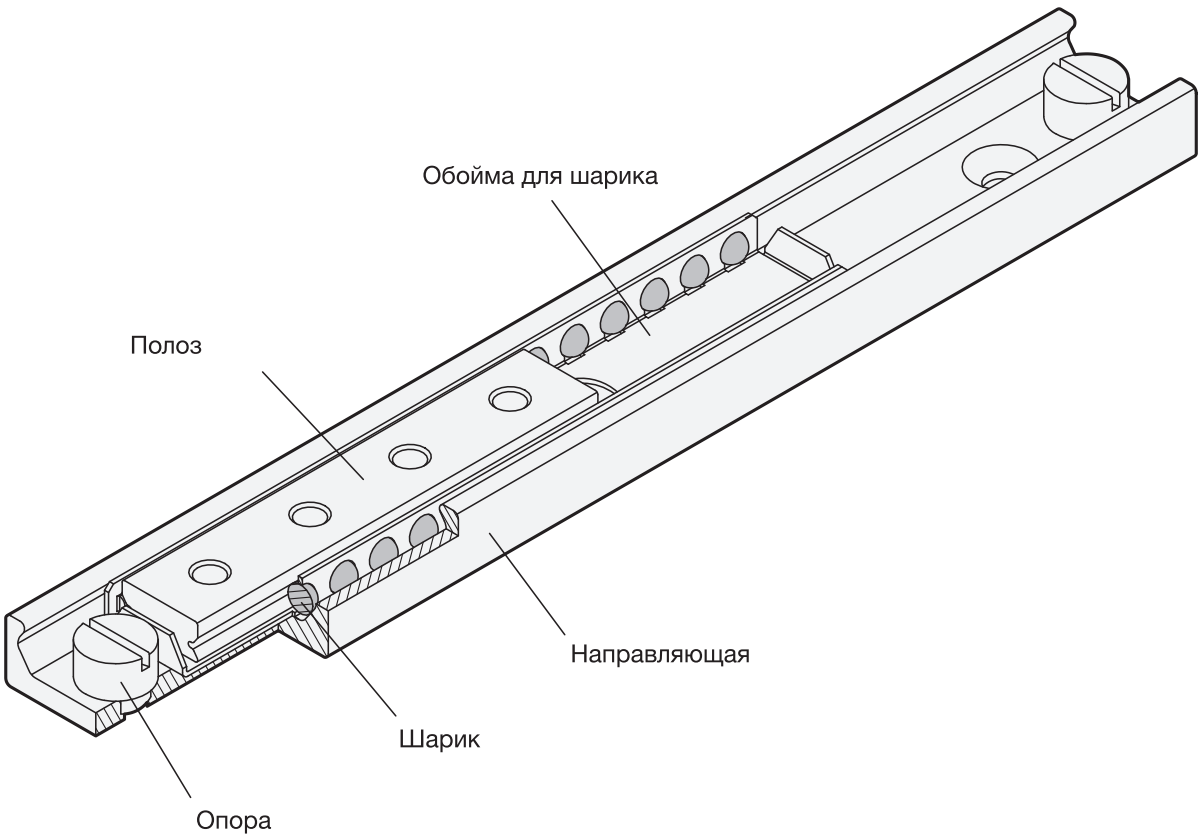
Рельсы и каретки изготавливаются из термообработанной стали, что позволяет использовать их в промышленных условиях с высокими требованиями по нагрузкам, уровню шума и рабочему ресурсу.

Все модели поставляются с номинальными размерами рельсов $h_1$ = 28, 35 и 43 мм, по отдельным заказам поставляются рельсы нестандартной длины от 130 до 1970 мм.

Как правило, линейные направляющие регулируются таким образом, чтобы при предварительном умеренном нагружении рельсы и каретка совмещались без зазоров. Дорожки качения кареток и рельсов проходят индукционную закалку, что в сочетании с подшипниками качения приводит к снижению износа и увеличению срока службы. На линейные направляющие наносится перманентная высококачественная смазка, специально предназначенная для подобных систем.

Для разных эксплуатационных требований изготавливаются направляющие различных типов. Например, каретки могут двигаться только внутри рельсов, выезжать из них частично либо полностью. Полностью выдвижные телескопические линейные направляющие представляют собой рельсы с движущимися внутри каретками. Каретки могут двигаться непосредственно внутри рельсов либо в промежуточных профилях.

Для установки направляющих в рельсах выполнены раззенкованные отверстия, а в каретках – раззенкованные либо потайные, в зависимости от типа. Компактные конструкции имеют преимущества при установке в ограниченных пространствах.

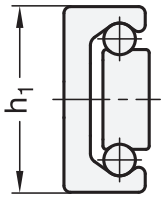
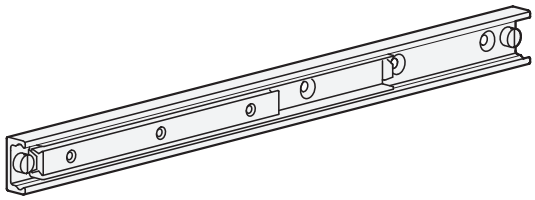
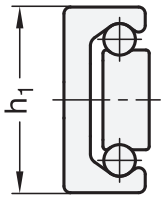
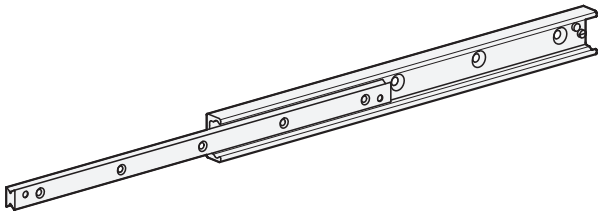
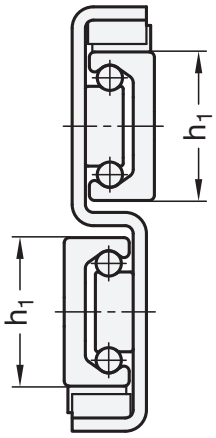
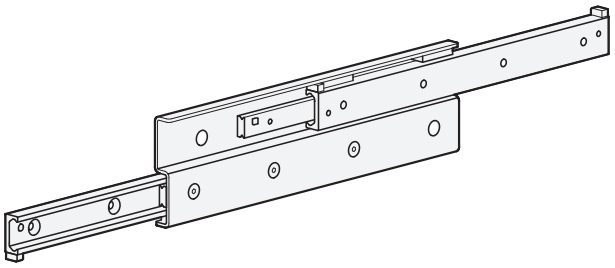
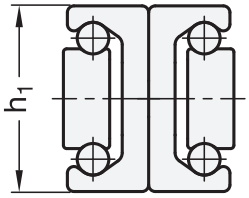
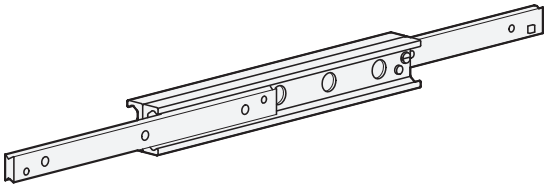
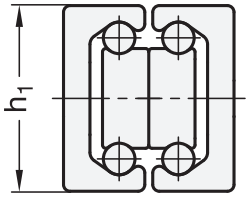
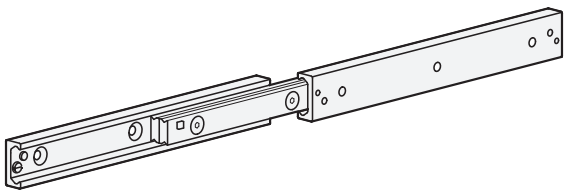





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Линейные направляющие

## Типы

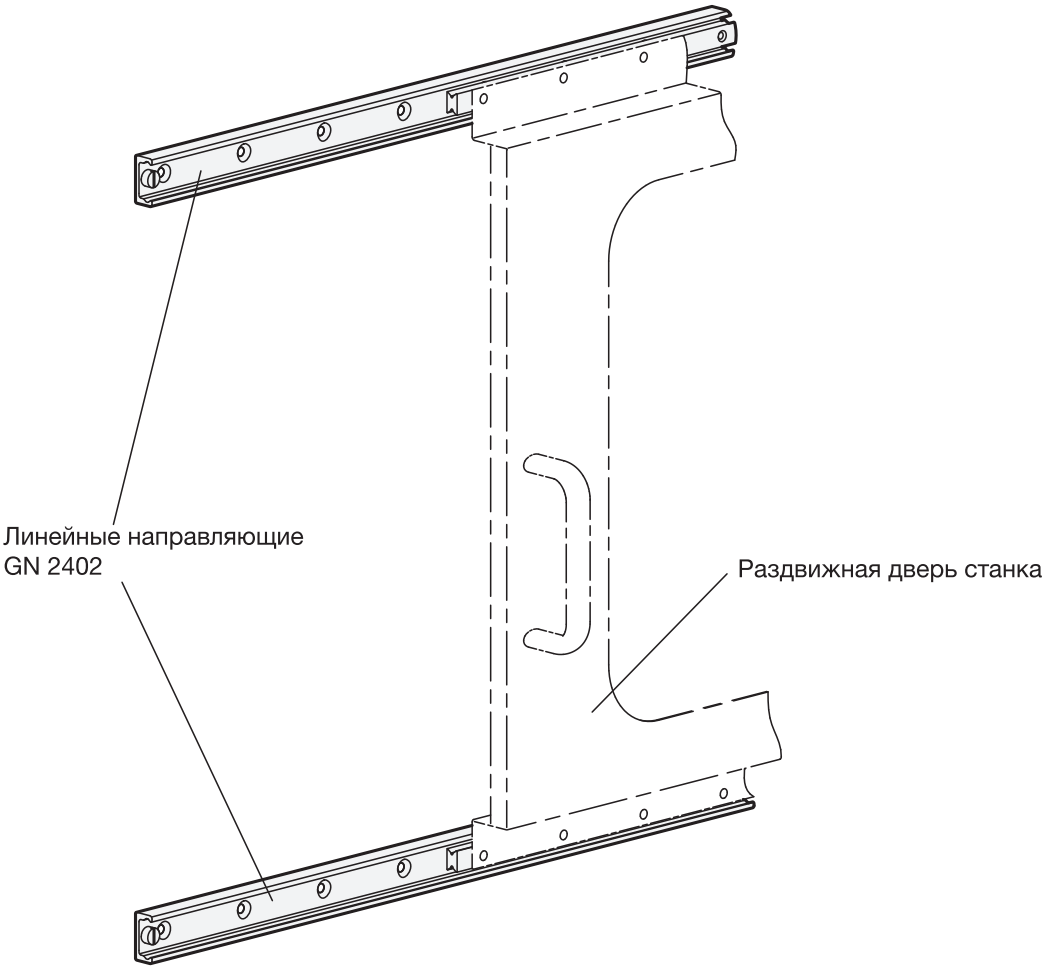
| | | |
|---|---|---|
| **Линейные направляющие**<br>без выдвижения каретки<br>**GN 2402** (см. стр. 644) |  |  |
| **Телескопические линейные направляющие**<br>с частичным выходом каретки (частичное выдвижение)<br>**GN 2404** (см. стр. 645) |  |  |
| **Телескопические линейные направляющие**<br>с S-образным промежуточным профилем (полное выдвижение)<br>**GN 2406** (см. стр. 646) |  |  |
| **Телескопические линейные направляющие**<br>со сдвоенными рельсами (полное выдвижение)<br>**GN 2408** (см. стр. 647) |  |  |
| **Телескопические линейные направляющие**<br>со сдвоенными каретками (полное выдвижение)<br>**GN 2410** (см. стр. 648) |  |  |

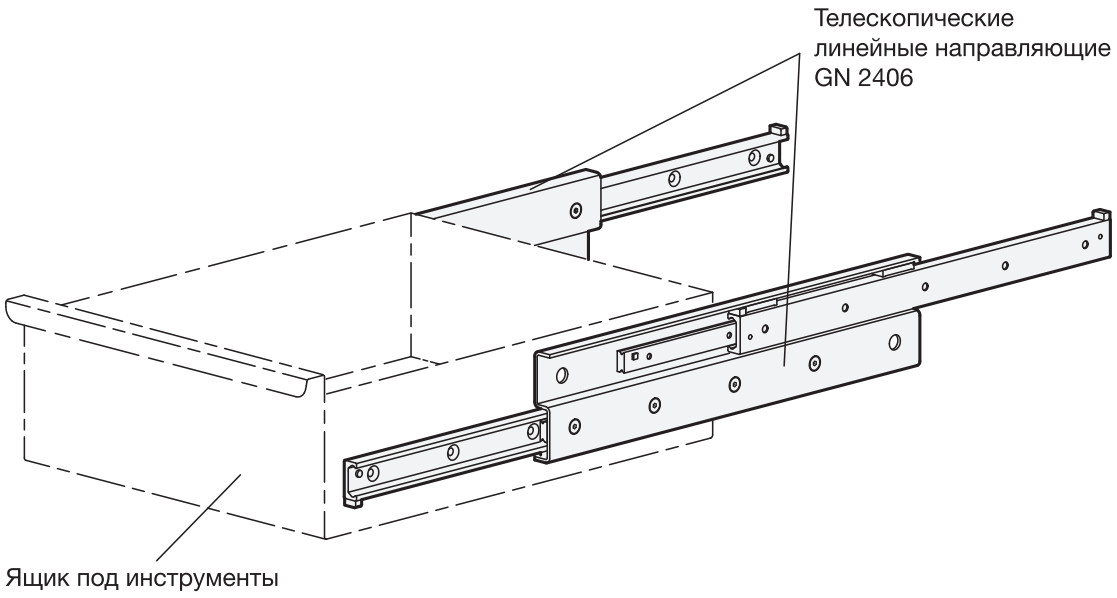


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Простые и телескопические линейные направляющие

**Примеры сборки**







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS

# Линейные направляющие

**без выдвижения каретки**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Направляющая / Бегунок
Термообрабатываемая сталь

- оцинковка, с голубой пассивацией
- Дорожки качения закалённые

Шариковые фиксаторы
Подшипники качения из закалённой стали

Шариковый сепаратор
Оцинкованная сталь

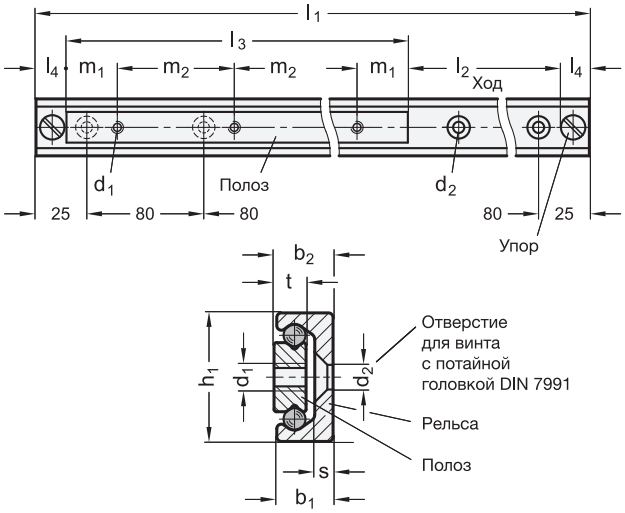
## ИНФОРМАЦИЯ

Линейные направляющие GN 2402 также известны как опоры линейного перемещения. Они применяются в различных конструкциях для организации скользящего движения в линейном направлении: в складских ящиках, раздвижных дверях, при изготовлении кондукторов.
Диапазон скольжения бегунка находится в пределах длины направляющей l1. Внешние элементы должны ограничивать максимальное расстояние скольжения; опоры направляющей были разработаны для защиты от случайного соскакивания бегунка с направляющей.

- Значения нагрузок и информация о системах линейных направляющих (см. стр. 649).

## ПО ЗАПРОСУ

- Другие длины (на основе стандартной длины решётки 80 мм)
- Специальные длины (отверстие, начальное и конечное расстояния)
- Больше, чем бегунок, специальные сепараторы




### GN 2402

| Описание | h1 | l3 | l1 - l2 | b1 | b2 | d1 | d2 | l4 макс. | m1 | m2 | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2402-28-60-130 | 28 | 60 | 130 - 34 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 18 | 10 | 20 | 4 | 7 | 228 |
| GN 2402-28-60-210 | 28 | 60 | 210 - 114 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 18 | 10 | 20 | 4 | 7 | 336 |
| GN 2402-28-60-370 | 28 | 60 | 370 - 274 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 18 | 10 | 20 | 4 | 7 | 540 |
| GN 2402-28-80-290 | 28 | 80 | 290 - 174 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 18 | 10 | 20 | 4 | 7 | 420 |
| GN 2402-28-80-450 | 28 | 80 | 450 - 334 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 18 | 10 | 20 | 4 | 7 | 672 |
| GN 2402-28-80-610 | 28 | 80 | 610 - 494 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 18 | 10 | 20 | 4 | 7 | 890 |
| GN 2402-28-130-290 | 28 | 130 | 290 - 124 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 18 | 25 | 80 | 4 | 7 | 504 |
| GN 2402-28-130-450 | 28 | 130 | 450 - 284 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 18 | 25 | 80 | 4 | 7 | 720 |
| GN 2402-28-130-690 | 28 | 130 | 690 - 524 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 18 | 25 | 80 | 4 | 7 | 1032 |
| GN 2402-28-210-450 | 28 | 210 | 450 - 207 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 18 | 25 | 80 | 4 | 7 | 792 |
| GN 2402-28-210-610 | 28 | 210 | 610 - 364 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 18 | 25 | 80 | 4 | 7 | 996 |
| GN 2402-28-210-1010 | 28 | 210 | 1010 - 764 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 18 | 25 | 80 | 4 | 7 | 1536 |
| GN 2402-35-130-290 | 35 | 130 | 290 - 114 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 23 | 25 | 80 | 3.5 | 10 | 847 |
| GN 2402-35-130-450 | 35 | 130 | 450 - 274 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 23 | 25 | 80 | 3.5 | 10 | 1135 |
| GN 2402-35-130-770 | 35 | 130 | 770 - 594 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 23 | 25 | 80 | 3.5 | 10 | 1711 |
| GN 2402-35-210-450 | 35 | 210 | 450 - 194 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 23 | 25 | 80 | 3.5 | 10 | 1335 |
| GN 2402-35-210-690 | 35 | 210 | 690 - 434 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 23 | 25 | 80 | 3.5 | 10 | 1767 |
| GN 2402-35-210-1010 | 35 | 210 | 1010 - 754 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 23 | 25 | 80 | 3.5 | 10 | 2343 |
| GN 2402-35-290-610 | 35 | 290 | 610 - 274 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 23 | 25 | 80 | 3.5 | 10 | 1823 |
| GN 2402-35-290-930 | 35 | 290 | 930 - 594 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 23 | 25 | 80 | 3.5 | 10 | 2399 |
| GN 2402-35-290-1330 | 35 | 290 | 1330 - 994 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 23 | 25 | 80 | 3.5 | 10 | 3100 |
| GN 2402-43-210-450 | 43 | 210 | 450 - 194 | 21 | 22 | M 8 | 8.5 | 23 | 25 | 80 | 4.5 | 13.5 | 2004 |
| GN 2402-43-210-690 | 43 | 210 | 690 - 434 | 21 | 22 | M 8 | 8.5 | 23 | 25 | 80 | 4.5 | 13.5 | 2772 |
| GN 2402-43-210-1010 | 43 | 210 | 1010 - 754 | 21 | 22 | M 8 | 8.5 | 23 | 25 | 80 | 4.5 | 13.5 | 3816 |
| GN 2402-43-370-770 | 43 | 370 | 770 - 354 | 21 | 22 | M 8 | 8.5 | 23 | 25 | 80 | 4.5 | 13.5 | 3456 |
| GN 2402-43-370-1010 | 43 | 370 | 1010 - 594 | 21 | 22 | M 8 | 8.5 | 23 | 25 | 80 | 4.5 | 13.5 | 4236 |
| GN 2402-43-370-1490 | 43 | 370 | 1490 - 1074 | 21 | 22 | M 8 | 8.5 | 23 | 25 | 80 | 4.5 | 13.5 | 5796 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2404

## Телескопические линейные направляющие

**с частичным выходом каретки (частичное выдвижение)**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Направляющая / Бегунок
Термообрабатываемая сталь

- Оцинковка, с голубой пассивацией
- Дорожки качения закалённые

Шариковые фиксаторы
Подшипники качения из закалённой стали

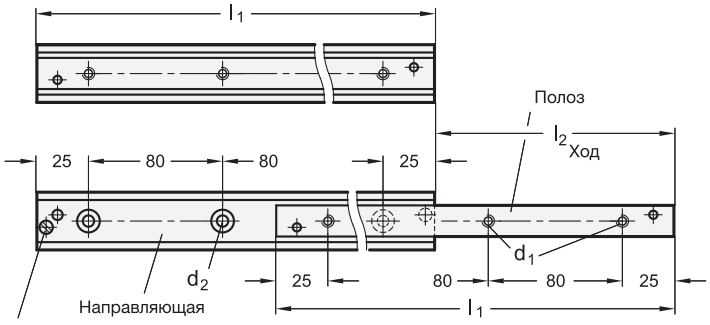
Шариковый сепаратор
Оцинкованная сталь

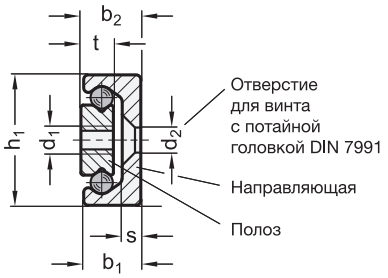
### ИНФОРМАЦИЯ

Телескопические салазки линейного перемещения GN 2404 используются, например, на ящиках хранения и раздвижных дверях, или в изготовлении кондукторов для скользящего движения в линейном направлении.
Если упорный винт снимается с обеих сторон, расстояние скольжения увеличивает длину направляющей на дополнительное расстояние чуть больше половины длины направляющей.
Внешние элементы должны ограничивать максимальное расстояние скольжения; опоры направляющей были разработаны для защиты от непреднамеренного извлечения бегунка из направляющей.
- Значения нагрузок и информация о системах линейных направляющих (см. стр. 649).

### ПО ЗАПРОСУ

- Другие длины (на основе стандартной длины решётки 80 мм)
- Специальные длины (отверстие, начальное и конечное расстояния)




**GN 2404**

| Описание | h1 | l1 - l2 | b1 | b2 | d1 | d2 | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2404-28-130 | 28 | 130 - 74 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 4 | 7 | 290 |
| GN 2404-28-210 | 28 | 210 - 116 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 4 | 7 | 460 |
| GN 2404-28-290 | 28 | 290 - 148 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 4 | 7 | 640 |
| GN 2404-28-370 | 28 | 370 - 190 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 4 | 7 | 810 |
| GN 2404-28-450 | 28 | 450 - 232 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 4 | 7 | 990 |
| GN 2404-28-530 | 28 | 530 - 274 | 12.3 | 12.9 | M 5 | 5.5 | 4 | 7 | 1170 |
| GN 2404-35-290 | 35 | 290 - 159 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 3.5 | 10 | 900 |
| GN 2404-35-370 | 35 | 370 - 203 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 3.5 | 10 | 1110 |
| GN 2404-35-450 | 35 | 450 - 247 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 3.5 | 10 | 1350 |
| GN 2404-35-530 | 35 | 530 - 279 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 3.5 | 10 | 1590 |
| GN 2404-35-610 | 35 | 610 - 323 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 3.5 | 10 | 1830 |
| GN 2404-35-690 | 35 | 690 - 367 | 16.5 | 17 | M 6 | 6.5 | 3.5 | 10 | 2070 |
| GN 2404-43-370 | 43 | 370 - 208 | 21 | 22 | M 8 | 8.5 | 4.5 | 13.5 | 1920 |
| GN 2404-43-450 | 43 | 450 - 243 | 21 | 22 | M 8 | 8.5 | 4.5 | 13.5 | 2340 |
| GN 2404-43-530 | 43 | 530 - 278 | 21 | 22 | M 8 | 8.5 | 4.5 | 13.5 | 2760 |
| GN 2404-43-610 | 43 | 610 - 313 | 21 | 22 | M 8 | 8.5 | 4.5 | 13.5 | 3170 |
| GN 2404-43-690 | 43 | 690 - 363 | 21 | 22 | M 8 | 8.5 | 4.5 | 13.5 | 3590 |
| GN 2404-43-770 | 43 | 770 - 398 | 21 | 22 | M 8 | 8.5 | 4.5 | 13.5 | 3730 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2406

## Телескопические линейные направляющие

### с односторонним расширением, S-образные

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

Тип **E**: с односторонним расширением

Направляющая / Бегунок
Термообрабатываемая сталь

- Оцинковка, с голубой пассивацией
- Дорожки качения закалённые

Шариковые фиксаторы
Подшипники качения из закалённой стали

Шариковый сепаратор
Оцинкованная сталь

Промежуточная металлическая пластина шарикового сепаратора
Оцинкованная сталь

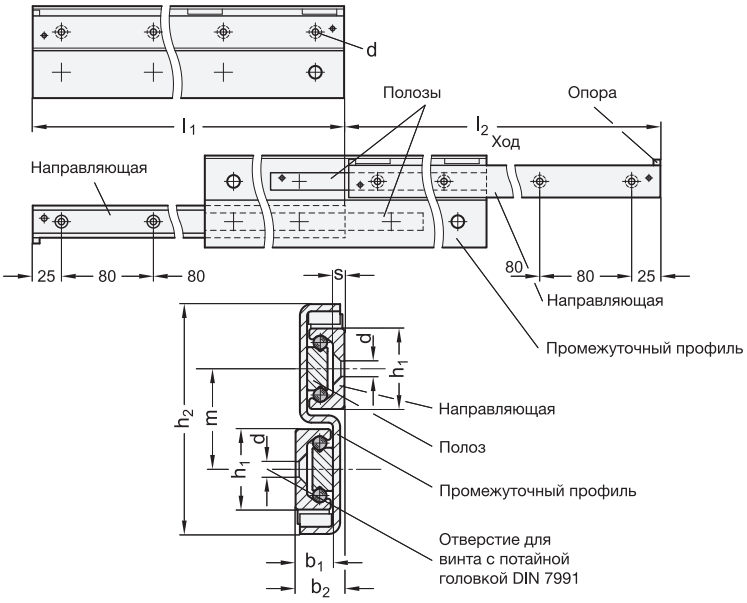
#### ИНФОРМАЦИЯ

Телескопические салазки линейного перемещения GN 2406 состоят из двух салазок, связанных промежуточным профилем. Они используются, когда боковое пространство требует небольшой ширины, и при необходимости сильного расширения. S-образная форма промежуточного профиля обеспечивает конфигурации высокую степень прочности.
Направляющие и промежуточный профиль равны по длине. Обе направляющие могут быть раздвинуты таким образом, чтобы полученное расширение было длиннее, чем основание $l_1$.
Внешние элементы должны ограничивать максимальное расстояние скольжения; опоры направляющей были разработаны для защиты от непреднамеренного извлечения бегунка из направляющей.

- Значения нагрузок и информация о системах линейных направляющих (см. стр. 649)

#### ПО ЗАПРОСУ

- Другие длины (на основе стандартной длины решётки 80 мм)
- Специальные длины (отверстие, начальное и конечное расстояния)
- Расширения по обеим сторонам каждой направляющей (тип D)




**GN 2406**

| Описание | $h_1$ | $l_1$ - $l_2$ | $b_1$ | $b_2$ | d | $h_2$ | m | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2406-28-290-E | 28 | 290 - 296 | 12.3 | 17 | 5.5 | 80 | 35 | 4 | 1890 |
| GN 2406-28-370-E | 28 | 370 - 380 | 12.3 | 17 | 5.5 | 80 | 35 | 4 | 2410 |
| GN 2406-28-450-E | 28 | 450 - 464 | 12.3 | 17 | 5.5 | 80 | 35 | 4 | 2930 |
| GN 2406-28-530-E | 28 | 530 - 548 | 12.3 | 17 | 5.5 | 80 | 35 | 4 | 3450 |
| GN 2406-28-610-E | 28 | 610 - 630 | 12.3 | 17 | 5.5 | 80 | 35 | 4 | 3970 |
| GN 2406-35-450-E | 35 | 450 - 494 | 16.5 | 22.5 | 6.5 | 97 | 43 | 3.5 | 4000 |
| GN 2406-35-530-E | 35 | 530 - 558 | 16.5 | 22.5 | 6.5 | 97 | 43 | 3.5 | 4520 |
| GN 2406-35-690-E | 35 | 690 - 734 | 16.5 | 22.5 | 6.5 | 97 | 43 | 3.5 | 5990 |
| GN 2406-35-850-E | 35 | 850 - 886 | 16.5 | 22.5 | 6.5 | 97 | 43 | 3.5 | 7450 |
| GN 2406-43-530-E | 43 | 530 - 556 | 21 | 28 | 8.5 | 117 | 52 | 4.5 | 7740 |
| GN 2406-43-690-E | 43 | 690 - 726 | 21 | 28 | 8.5 | 117 | 52 | 4.5 | 10070 |
| GN 2406-43-850-E | 43 | 850 - 866 | 21 | 28 | 8.5 | 117 | 52 | 4.5 | 12410 |
| GN 2406-43-1010-E | 43 | 1010 - 1036 | 21 | 28 | 8.5 | 117 | 52 | 4.5 | 14750 |
| GN 2406-43-1490-E | 43 | 1490 - 1516 | 21 | 28 | 8.5 | 117 | 52 | 4.5 | 21750 |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2408

## Телескопические линейные направляющие

### с Н-образной направляющей

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **GG**: Бегунок с резьбой на обеих сторонах
- Тип **DG**: Бегунки: 1 с потайной головкой и 1 с резьбой
- Тип **DD**: Бегунок с потайной головкой на обеих сторонах

Направляющая / Бегунок
Термообрабатываемая сталь

- Оцинковка, с голубой пассивацией
- Дорожки качения закалённые

Шариковые фиксаторы
Подшипники качения из закалённой стали

Шариковый сепаратор
Оцинкованная сталь

Соединение направляющей

- Бесцветные заклёпки из нержавеющей стали ($h_1$ = 28 и 35)
- Винты из оцинкованной стали ($h_1$ = 43)

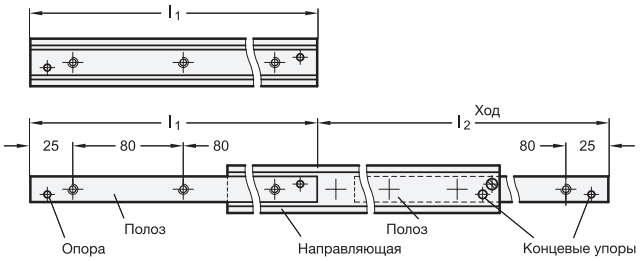
### ИНФОРМАЦИЯ

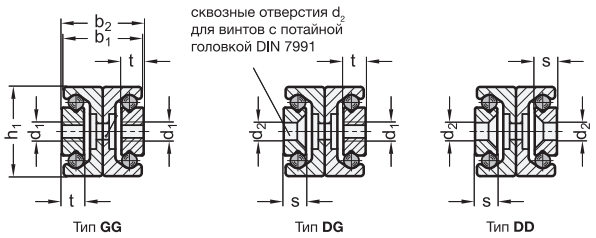
Телескопические салазки линейного перемещения GN 2408 состоят из двух соединённых между собой направляющих. Они используются, например, при обработке материалов или автоматизации, а также при изготовлении кондукторов с прямолинейным движением, когда требуются большое расширение и низкая высота конструкции направляющей. Н-образный профиль направляющих обеспечивает высокую степень прочности конфигурации.
Направляющие и бегунки равны по длине. Обе направляющие могут быть раздвинутны таким образом, чтобы полученное расширение было длиннее, чем основание $l_1$. Снятие упорных винтов с направляющих разрешает ход бегунков с обеих сторон. Внешние элементы должны ограничивать максимальное расстояние скольжения; опоры направляющей были разработаны для защиты от непреднамеренного извлечения бегунка из направляющей.

- Значения нагрузок и информация о системах линейных направляющих (см. стр. 649).

### ПО ЗАПРОСУ

- Другие длины (на основе стандартной длины решётки 80 мм)
- Специальные длины (отверстие, начальное и конечное расстояния)




*Типы телескопического линейного ползуна (GG, DG или DD)

| GG | DG | DD |
|---|---|---|
| с резьбой, с двух сторон | 1х с потайной головкой, 1х с резьбой | с потайной головкой, с двух сторон |

**GN 2408**

| Описание | $h_1$ | $l_1$ - $l_2$ | $b_1$ | $b_2$ | $d_1$ | $d_2$ | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2408-28-210-* | 28 | 210 - 232 | 24.6 | 25.8 | M 5 | 5.5 | 4 | 7 | 920 |
| GN 2408-28-370-* | 28 | 370 - 380 | 24.6 | 25.8 | M 5 | 5.5 | 4 | 7 | 1630 |
| GN 2408-28-450-* | 28 | 450 - 464 | 24.6 | 25.8 | M 5 | 5.5 | 4 | 7 | 1980 |
| GN 2408-28-530-* | 28 | 530 - 548 | 24.6 | 25.8 | M 5 | 5.5 | 4 | 7 | 2330 |
| GN 2408-35-370-* | 35 | 370 - 406 | 33 | 34 | M 6 | 6.5 | 3.5 | 10 | 2260 |
| GN 2408-35-450-* | 35 | 450 - 494 | 33 | 34 | M 6 | 6.5 | 3.5 | 10 | 2750 |
| GN 2408-35-530-* | 35 | 530 - 558 | 33 | 34 | M 6 | 6.5 | 3.5 | 10 | 3220 |
| GN 2408-35-610-* | 35 | 610 - 646 | 33 | 34 | M 6 | 6.5 | 3.5 | 10 | 3720 |
| GN 2408-43-450-* | 43 | 450 - 486 | 42 | 44 | M 8 | 8.5 | 4.5 | 13.5 | 4730 |
| GN 2408-43-610-* | 43 | 610 - 626 | 42 | 44 | M 8 | 8.5 | 4.5 | 13.5 | 6410 |
| GN 2408-43-770-* | 43 | 770 - 796 | 42 | 44 | M 8 | 8.5 | 4.5 | 13.5 | 8090 |
| GN 2408-43-930-* | 43 | 930 - 966 | 42 | 44 | M 8 | 8.5 | 4.5 | 13.5 | 9770 |

Массовый тип GG



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2410

RoHS

## Телескопические линейные направляющие

**с полным расширением, спаренная конфигурация**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Направляющая / Бегунок
Термообрабатываемая сталь

- Оцинковка, с голубой пассивацией
- Дорожки качения закалённые

Шариковые фиксаторы
Подшипники качения из закалённой стали

Шариковый сепаратор
Оцинкованная сталь

Соединение направляющей
Винт из оцинкованной стали

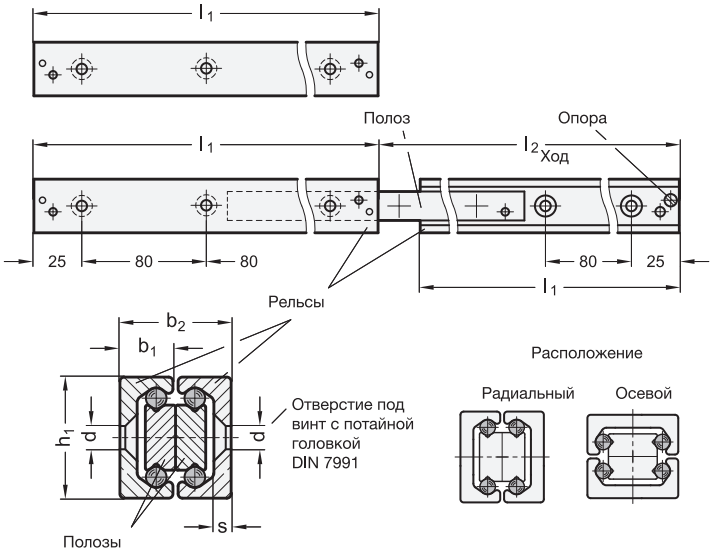
### ИНФОРМАЦИЯ

Телескопические салазки линейного перемещения GN 2410 состоят из двух шариковых направляющих линейного перемещения, соединённых на бегунках. Они используются, например, при транспортировке материалов или автоматизации, а также при изготовлении кондукторов для достижения скользящего движения в линейном направлении, когда требуются длинные расширения с низкой высотой конструкции направляющей.
Спаренная конфигурация имеет то преимущество, что уровни и радиальной, и осевой нагрузки одинаковые. Между тем такая конструкция показала себя менее чувствительной к грязи в практическом использовании.
Направляющие и бегунки равны по длине. Обе направляющие могут быть раздвинуты таким образом, чтобы полученное расширение было длиннее, чем основание $l_1$. Снятие упорных винтов с направляющих разрешает ход бегунков с обеих сторон. Внешние элементы должны ограничивать максимальное расстояние скольжения; опоры направляющей были разработаны для защиты от непреднамеренного извлечения бегунка из направляющей.

- Значения нагрузок и информация о системах линейных направляющих (см. стр. 649).

### ПО ЗАПРОСУ

- Другие длины (на основе стандартной длины решётки 80 мм)
- Специальные длины (отверстие, начальное и конечное расстояния)




### GN 2410

| Описание | h1 | l1 - l2 | b1 | b2 | d | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2410-28-210 | 28 | 210 - 232 | 12.3 | 25.8 | 5.5 | 4 | 898 |
| GN 2410-28-370 | 28 | 370 - 380 | 12.3 | 25.8 | 5.5 | 4 | 1630 |
| GN 2410-28-450 | 28 | 450 - 464 | 12.3 | 25.8 | 5.5 | 4 | 1980 |
| GN 2410-28-530 | 28 | 530 - 548 | 12.3 | 25.8 | 5.5 | 4 | 2300 |
| GN 2410-35-370 | 35 | 370 - 406 | 16.5 | 34 | 6.5 | 3.5 | 2331 |
| GN 2410-35-450 | 35 | 450 - 494 | 16.5 | 34 | 6.5 | 3.5 | 2835 |
| GN 2410-35-530 | 35 | 530 - 558 | 16.5 | 34 | 6.5 | 3.5 | 3339 |
| GN 2410-35-610 | 35 | 610 - 646 | 16.5 | 34 | 6.5 | 3.5 | 3843 |
| GN 2410-43-450 | 43 | 450 - 486 | 21 | 44 | 8.5 | 4.5 | 4700 |
| GN 2410-43-610 | 43 | 610 - 626 | 21 | 44 | 8.5 | 4.5 | 6400 |
| GN 2410-43-770 | 43 | 770 - 796 | 21 | 44 | 8.5 | 4.5 | 8550 |
| GN 2410-43-930 | 43 | 930 - 966 | 21 | 44 | 8.5 | 4.5 | 10000 |



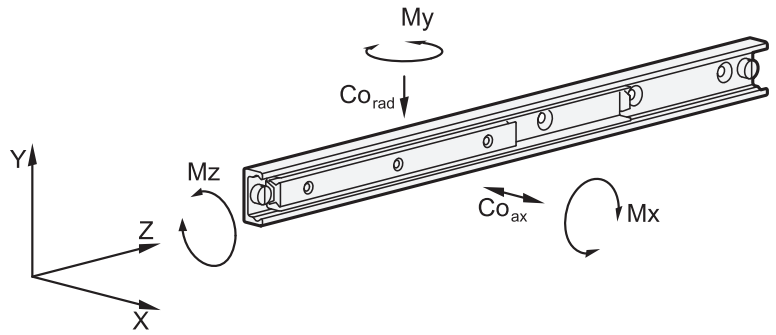
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Номинальные нагрузки на телескопические линейные направляющие

**в порядке возрастания стандартных номеров**

При выборе оптимального типа роликовых направляющих решающее значение имеют свободное пространство, требуемая длина хода и действующие нагрузки. В таблице ниже указаны значения, рекомендуемые для выбора оптимального номинального размера направляющих.

Значения номинальной нагрузки являются ориентировочными и не подразумевают гарантийных обязательств или какой-либо ответственности компании-изготовителя. Ответственность за определение пригодности изделия для предполагаемого применения в каждом конкретном случае ложится исключительно на пользователя. На указанные значения могут влиять износ и внешние условия.




**Номинальная статическая нагрузка**

| Артикул | | Номинальная нагрузка | | Допустимые моменты нагрузки | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Сорад, Н | Соос, Н | Mx, Н·м | My, Н·м | Mz, Н·м |
| GN 2402 | -28-60-... | 3580 | 2500 | 37 | 25 | 18 |
| | -28-80-... | 4780 | 3345 | 65 | 45 | 23 |
| | -28-130-... | 7765 | 5435 | 166 | 117 | 38 |
| | -28-210-... | 12545 | 8780 | 430 | 300 | 62 |
| | -35-130-... | 9980 | 6985 | 219 | 156 | 50 |
| | -35-210-... | 16125 | 11290 | 560 | 397 | 87 |
| | -35-290-... | 22270 | 15590 | 1085 | 745 | 109 |
| | -43-210-... | 23140 | 16200 | 790 | 552 | 157 |
| | -43-370-... | 40775 | 28540 | 2445 | 1710 | 275 |
| GN 2404 | -28-130 | 645 | 452 | 30 | 23 | 17 |
| | -28-210 | 1165 | 816 | 86 | 60 | 27 |
| | -28-290 | 2015 | 1410 | 190 | 135 | 41 |
| | -28-370 | 2540 | 1780 | 309 | 215 | 52 |
| | -28-450 | 3065 | 2145 | 540 | 316 | 64 |
| | -28-530 | 3595 | 2515 | 625 | 435 | 74 |
| | -35-290 | 2100 | 1470 | 218 | 155 | 56 |
| | -35-370 | 2685 | 1880 | 348 | 247 | 69 |
| | -35-450 | 3270 | 2285 | 515 | 365 | 80 |
| | -35-530 | 4350 | 3045 | 787 | 553 | 101 |
| | -35-610 | 4930 | 3450 | 1025 | 722 | 113 |
| | -35-690 | 5510 | 3860 | 1295 | 914 | 125 |
| | -43-370 | 3540 | 2480 | 444 | 313 | 119 |
| | -43-450 | 4905 | 3435 | 735 | 514 | 151 |
| | -43-530 | 6305 | 4415 | 1090 | 766 | 184 |
| | -43-610 | 7725 | 5410 | 1525 | 1065 | 210 |
| | -43-690 | 8185 | 5730 | 1850 | 1295 | 240 |
| | -43-770 | 9490 | 6530 | 2405 | 1685 | 273 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Номинальная нагрузка телескопических линейных направляющих

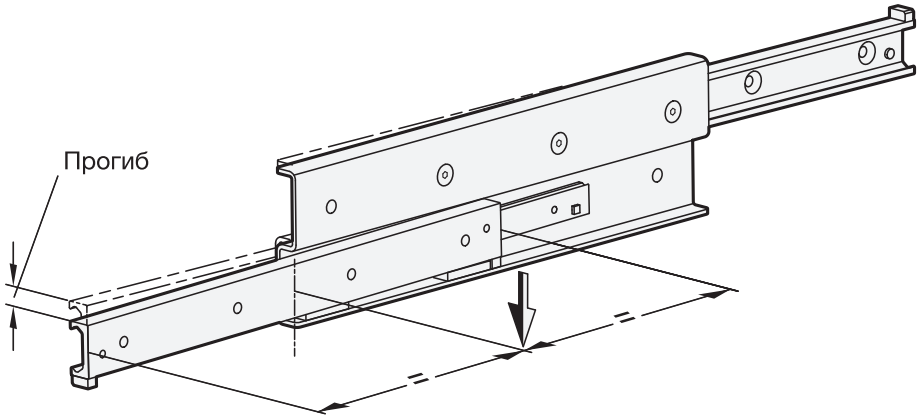
**Номера стандартных моделей изделий указаны в порядке возрастания**

| Артикул | | Номинальная нагрузка Corad, H | Артикул | | Номинальная нагрузка Corad, H | Артикул | | Номинальная нагрузка Corad, H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2406 | -28-290-E | 587 | GN 2408 | -28-210-... | 447 | GN 2410 | -28-210 | 444 |
| | -28-370-E | 793 | | -28-370-... | 1000 | | -28-370 | 496 |
| | -28-450-E | 999 | | -28-450-... | 1205 | | -28-450 | 405 |
| | -28-530-E | 1205 | | -28-530-... | 1140 | | -28-530 | 342 |
| | -28-610-E | 1510 | | -35-370-... | 1035 | | -35-370 | 534 |
| | -35-450-E | 1265 | | -35-450-... | 1265 | | -35-450 | 439 |
| | -35-530-E | 1700 | | -35-530-... | 1705 | | -35-530 | 403 |
| | -35-690-E | 2150 | | -35-610-... | 1930 | | -35-610 | 346 |
| | -35-850-E | 2830 | | -43-450-... | 1890 | | -43-450 | 1370 |
| | -43-530-E | 2140 | | -43-610-... | 3035 | | -43-610 | 1115 |
| | -43-690-E | 2885 | | -43-770-... | 3145 | | -43-770 | 870 |
| | -43-850-E | 4010 | | -43-930-... | 2580 | | -43-930 | 714 |
| | -43-1010-E | 4755 | | | | | | |
| | -43-1490-E | 3820 | | | | | | |

Данные о допустимых моментах нагрузки на телескопические линейные направляющие не представлены, поскольку обычно они используются в парах. Предполагается, что направляющие этих размеров испытывают минимальные нагрузки, поскольку конструкции, на которые они устанавливаются, должны быть достаточно жесткими и устойчивыми. Допускается передача моментов нагрузки в определенных пределах.

### Статическая нагрузка и прогибание

В таблицах указаны максимально допустимые значения нагрузки на центр третьего сегмента при полном выдвижении направляющей. При соблюдении данных значений и полном выдвижении направляющей на конце каретки или рельса может возникать незначительное отклонение от горизонтали (прогибание). Как правило, это не оказывает отрицательного влияния на работу системы. Рекомендуемые значения предоставляются по запросу.




### Монтажные винты и отверстия

Стандартными монтажными компонентами являются винты DIN 7991-10.9 с потайными головками, вкручиваемые с рекомендуемым моментом затяжки. В зависимости от типа направляющих некоторые монтажные отверстия можно оставлять незадействованными. В исключительных случаях, в частности, на системах с двусторонним ходом, можно получить доступ к монтажным отверстиям, ослабив опорные винты и вынув каретку из рельса. После этого опорные винты вкручиваются на свои места.

### Скорость перемещения, проскальзывание сепаратора

Скорость перемещения каретки в линейных направляющих может составлять до 0,8 м/с. На это значение могут влиять конкретные условия применения и монтажная длина направляющих. При резком изменении направления хода или резком ускорении некоторые сепараторы (особенно если они длинные) могут проскальзывать. В таких случаях сепаратор не движется синхронно с половиной скорости бегунка и постепенно выходит из правильного положения вследствие скольжения. Чтобы вернуть систему в верное положение, каретку нужно провести обратно без нагрузки.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Системы линейных направляющих рельсов

## Конструкция

Системы линейных направляющих обеспечивают надёжное и экономичное линейное перемещение оборудования. Их отличительными особенностями являются длительный срок службы и бесшумная работа при минимальном обслуживании. Это делает системы роликовых направляющих незаменимыми механизмами для эффективного и безопасного перемещения оборудования без какого-либо существенного расхода энергии.

В ассортимент продукции входят все компоненты, необходимые для сборки и установки систем линейных направляющих, которые характеризуются компактными размерами. Каждая линейная направляющая состоит из внешнего рельса и каретки, движущейся внутри него на кулачковых роликах.

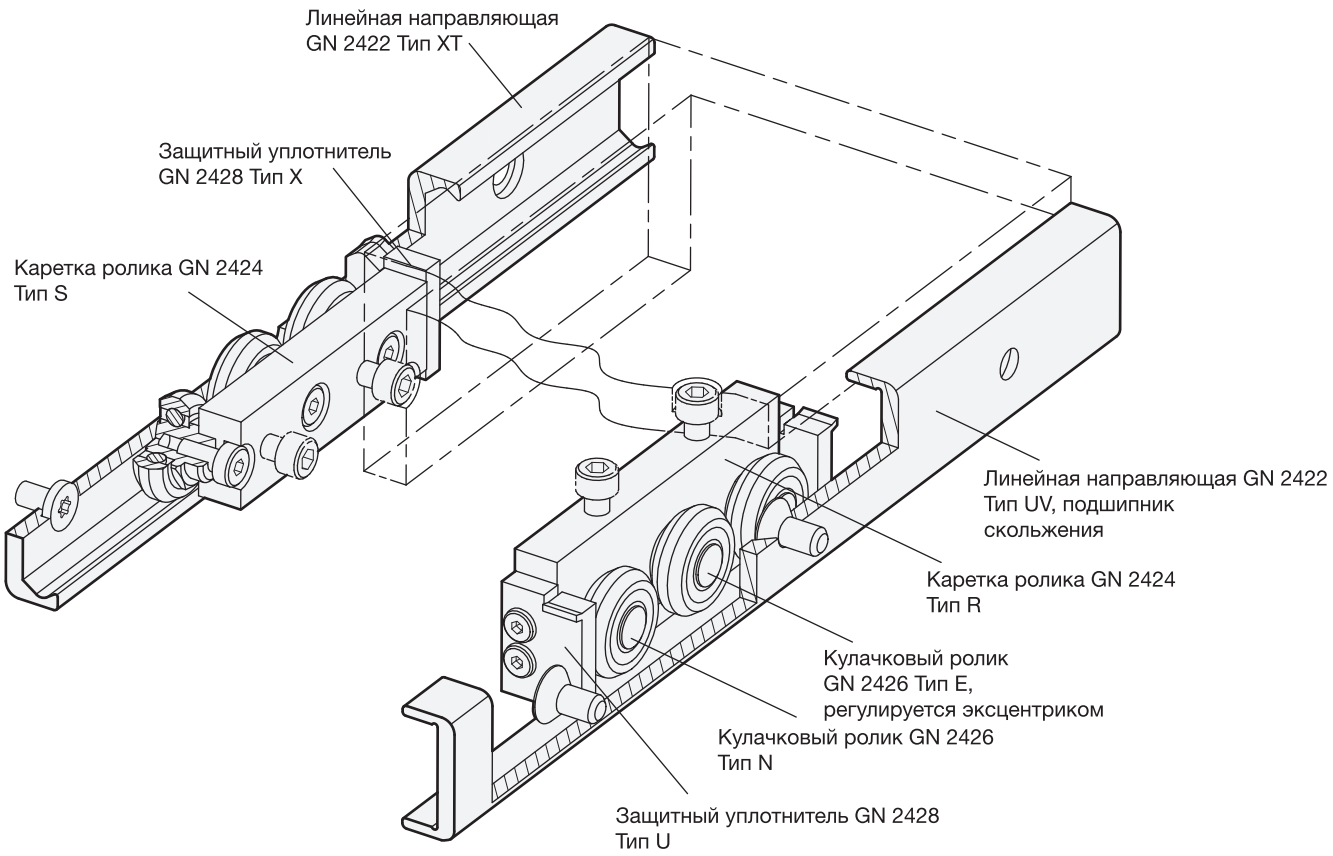
Основой систем линейных направляющих являются рельсы. Возможны варианты исполнения как с фиксированными, так и с плавающими подшипниками. При этом фиксированные подшипники устанавливаются в рельсах на двух уровнях, плавающие – только на одном. Объединение двух этих версий поможет компенсировать любые перекосы и отсутствие параллельности в конструкциях. Таким образом сводятся к минимуму сложные подготовительные работы, вызванные необходимостью механической обработки прилегающих компонентов. Рельсы обеих версий монтируются либо через раззенкованные отверстия для потайных винтов, либо через цилиндрические отверстия с возможностью самоцентровки.

Каретки на кулачковых роликах поставляются в трех вариантах исполнения, которые различаются по конструкции (радиальное либо осевое расположение), материалу и степени уплотнения. Все каретки имеют по три ролика, центральный из которых всегда имеет регулируемую эксцентриком шарнирную опору, используемую для определения начальной точки напряжения или зазора внутри рельса. На разных моделях скребки можно устанавливать на разных концах каретки.

Кулачковые ролики по конструкции похожи на шариковые подшипники с глубокими дорожками качения: для их крепления также используются несъемные шарнирные опоры.

Для специальных применений кулачковые ролики и скребки также могут поставляться отдельно от кареток и в исполнении по специальным стандартам.

Все модели доступны с номинальными размерами рельсов h1 = 18, 28, 35 и 43 мм. Кроме того, по индивидуальным заказам изделия поставляются с длинами рельсов до 3600 мм – в составе как однокомпонентных, так и комбинированных систем.







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Системы линейных направляющих рельсов

## Компоненты и дополнительные комплектующие

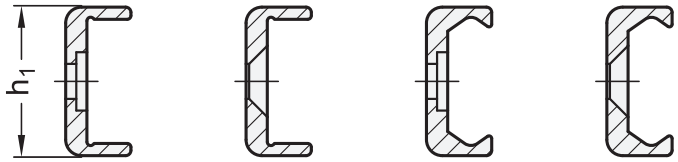
Системы линейных направляющих рельсов состоят из перечисленных ниже компонентов. Те или иные компоненты можно заказать в любом количестве. Поскольку зачастую предполагается индивидуальная сборка линейных направляющих и кареток, эти компоненты поставляются в несобранном виде в отдельных упаковках.

По запросу поставляются полностью собранные линейные системы линейных направляющих, включая рельсы GN 2422 и кулачковые каретки GN 2424.

**Линейные направляющие с кулачковыми роликами**

**GN 2422** (см. стр.654)

Тип **UT** Тип **UV** Тип **XT** Тип **XV**




Плавающие опорные рельсы

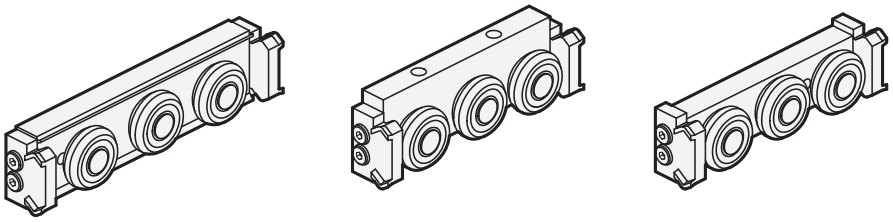
Фиксированные опорный рельсы

**Каретки на кулачковых роликах**

для рельсов

**GN 2424** (см. стр. 656)

Тип **N** Тип **R** Тип **S**



Нормальный кулачок роликоопоры

Радиальный кулачок роликоопоры

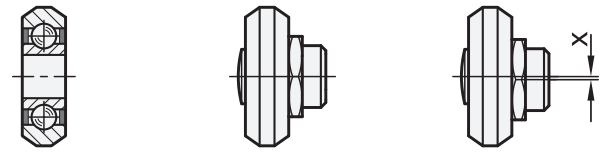
Узкий кулачок роликоопоры

**Кулачковые ролики**

для рельсов

**GN 2426** (см. стр. 658)

Тип **B** Тип **N** Тип **E**




Ролик с отверстием

Обычный ролик с центрированной точкой крепления подшипника

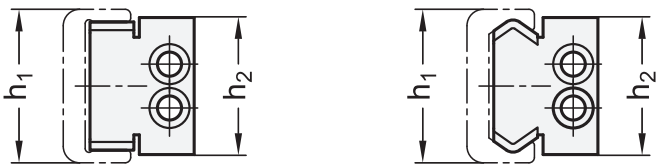
Эксцентриковый ролик с точкой крепления эксцентрикового подшипника

**Скребки**

для рельсов

**GN 2428** (см. стр. 659)

Тип **U** Тип **X**



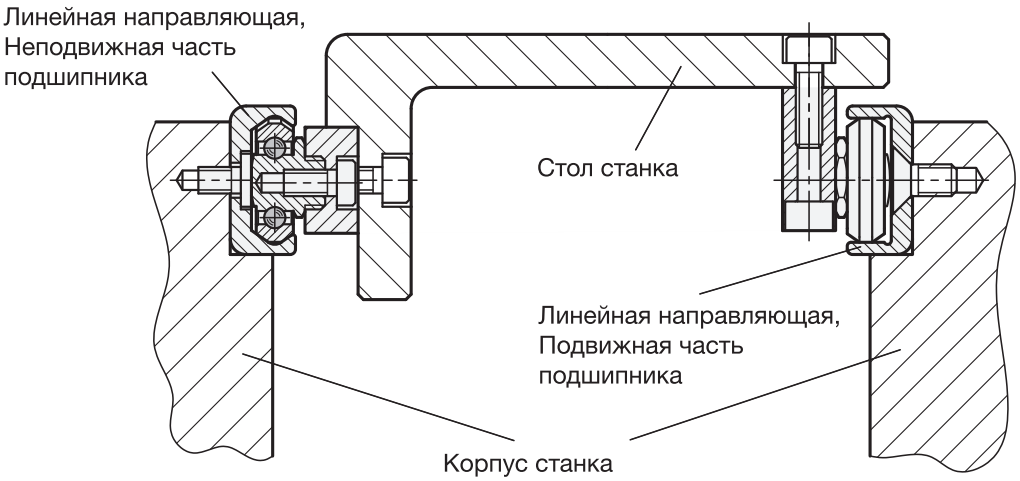

для неподвижных опорных рельсов

для плавающих опорных рельсов

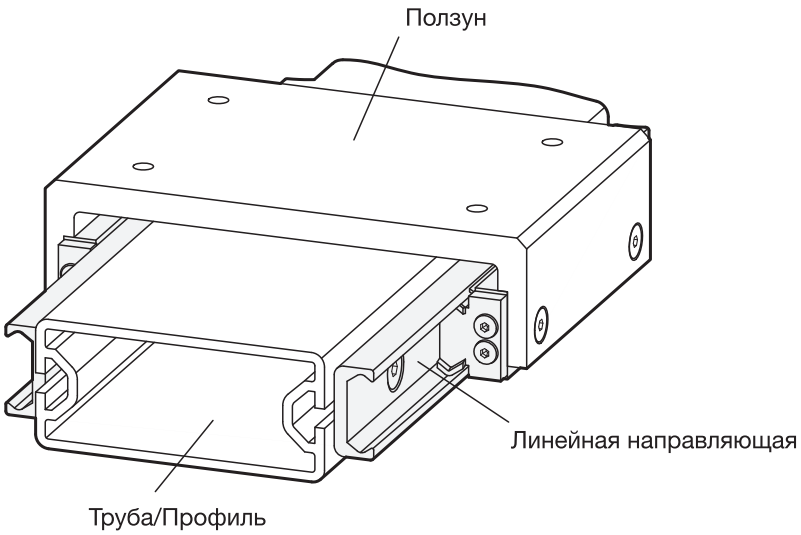


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

**Машинный блок**




Блок линейного перемещения







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS

# Линейные направляющие с кулачковыми роликами

**для систем линейных направляющих, С-образный профиль**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **UT**: Направляющая плавающего подшипника, с монтажным отверстием для винта с плоской головкой
- Тип **UV**: Направляющая плавающего подшипника, с монтажным отверстием для винта с потайной головкой
- Тип **XT**: Направляющая неподвижного подшипника, с монтажным отверстием для винта с плоской головкой
- Тип **XV**: Направляющая неподвижного подшипника, с монтажным отверстием для винта с потайной головкой

Термообрабатываемая сталь

- Оцинковка, с голубой пассивацией
- Дорожки качения закалённые, шлифованные

Винты с плоской головкой (только для типов UT/XT)
Сталь, оцинкованная, с голубой пассивацией

## ИНФОРМАЦИЯ

Линейные направляющие кулачковых роликов GN 2422 могут быть объединены с каретками кулачковых роликов GN 2424 или кулачковыми роликами GN 2426 для создания системы линейных направляющих. Эти компактные устройства используются для перемещения раздвижных дверей, а также в машиностроении и при изготовлении кондукторов для линейного перемещения заводского оборудования.
Эти системы отличаются высокой стабильностью и бесшумной работой на высоких скоростях движения. Благодаря комбинации направляющих неподвижных и плавающих подшипников отсутствует сильная нагрузка на смежные конструкции и, следовательно, происходит компенсация отклонений от параллельности. Винты с плоской головкой с малым упором входят в комплект направляющих типов UT и XT.

- Системы линейных направляющих (см. стр. 660).

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Каретки кулачковых роликов GN 2424 (см. стр.656)
- Кулачковые ролики GN 2426 (см. стр. 658)

## ПО ЗАПРОСУ

- другие длины направляющих (макс. до 3600 мм)
- другое расстояние между крепёжными отверстиями $m_1/m_2$

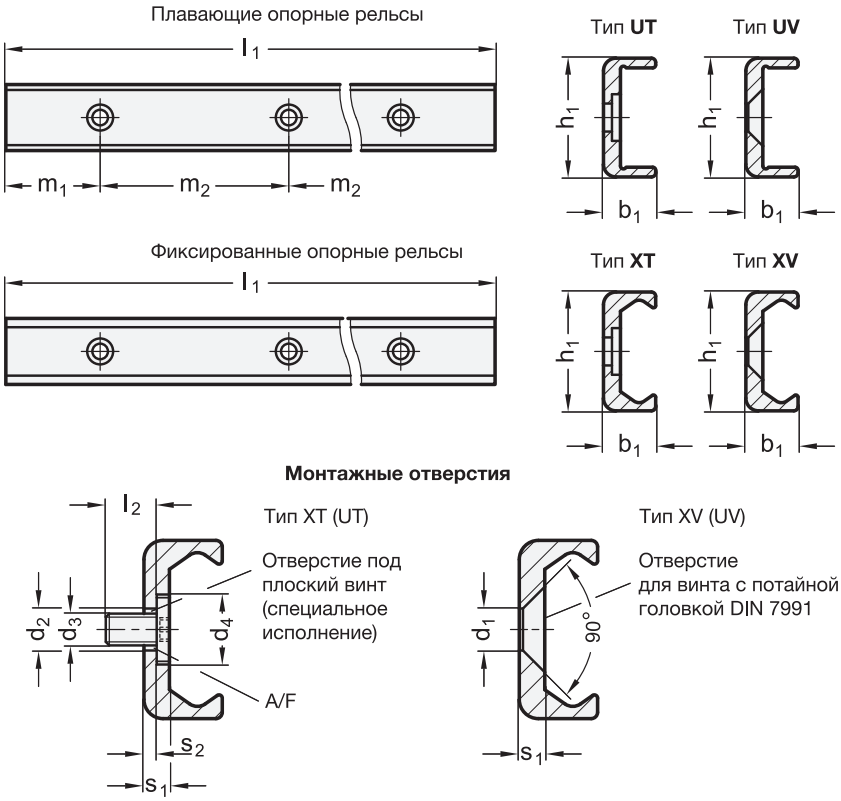




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2422

## Линейные направляющие с кулачковыми роликами




* Добавьте тип линейных направляющих кулачковых роликов

**UT** **UV** **XT** **XV**

**GN 2422**

| Описание | h1 | l1 | m1 | b1 | d1 | d2 | d3 | d4 | l2 | m2 | s1 | s2 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2422-18-240-40-* | 18 | 240 | 40 | 8.3 | 4.5 | 5 | M 4 | 9.5 | 8 | 80 | 2.8 | 0.8 | T20 | 132 |
| GN 2422-18-400-40-* | 18 | 400 | 40 | 8.3 | 4.5 | 5 | M 4 | 9.5 | 8 | 80 | 2.8 | 0.8 | T20 | 220 |
| GN 2422-18-560-40-* | 18 | 560 | 40 | 8.3 | 4.5 | 5 | M 4 | 9.5 | 8 | 80 | 2.8 | 0.8 | T20 | 308 |
| GN 2422-18-800-40-* | 18 | 800 | 40 | 8.3 | 4.5 | 5 | M 4 | 9.5 | 8 | 80 | 2.8 | 0.8 | T20 | 440 |
| GN 2422-18-1040-40-* | 18 | 1040 | 40 | 8.3 | 4.5 | 5 | M 4 | 9.5 | 8 | 80 | 2.8 | 0.8 | T20 | 572 |
| GN 2422-18-1200-40-* | 18 | 1200 | 40 | 8.3 | 4.5 | 5 | M 4 | 9.5 | 8 | 80 | 2.8 | 0.8 | T20 | 660 |
| GN 2422-28-400-40-* | 28 | 400 | 40 | 12.3 | 5.5 | 6.4 | M 5 | 11 | 10 | 80 | 4 | 2 | T25 | 484 |
| GN 2422-28-560-40-* | 28 | 560 | 40 | 12.3 | 5.5 | 6.4 | M 5 | 11 | 10 | 80 | 4 | 2 | T25 | 678 |
| GN 2422-28-800-40-* | 28 | 800 | 40 | 12.3 | 5.5 | 6.4 | M 5 | 11 | 10 | 80 | 4 | 2 | T25 | 968 |
| GN 2422-28-1040-40-* | 28 | 1040 | 40 | 12.3 | 5.5 | 6.4 | M 5 | 11 | 10 | 80 | 4 | 2 | T25 | 1258 |
| GN 2422-28-1200-40-* | 28 | 1200 | 40 | 12.3 | 5.5 | 6.4 | M 5 | 11 | 10 | 80 | 4 | 2 | T25 | 1452 |
| GN 2422-28-1440-40-* | 28 | 1440 | 40 | 12.3 | 5.5 | 6.4 | M 5 | 11 | 10 | 80 | 4 | 2 | T25 | 1742 |
| GN 2422-35-400-40-* | 35 | 400 | 40 | 16.5 | 6.5 | 8 | M 6 | 15 | 12 | 80 | 3.5 | 0.8 | T30 | 636 |
| GN 2422-35-560-40-* | 35 | 560 | 40 | 16.5 | 6.5 | 8 | M 6 | 15 | 12 | 80 | 3.5 | 0.8 | T30 | 890 |
| GN 2422-35-800-40-* | 35 | 800 | 40 | 16.5 | 6.5 | 8 | M 6 | 15 | 12 | 80 | 3.5 | 0.8 | T30 | 1272 |
| GN 2422-35-1040-40-* | 35 | 1040 | 40 | 16.5 | 6.5 | 8 | M 6 | 15 | 12 | 80 | 3.5 | 0.8 | T30 | 1654 |
| GN 2422-35-1200-40-* | 35 | 1200 | 40 | 16.5 | 6.5 | 8 | M 6 | 15 | 12 | 80 | 3.5 | 0.8 | T30 | 1108 |
| GN 2422-35-1440-40-* | 35 | 1440 | 40 | 16.5 | 6.5 | 8 | M 6 | 15 | 12 | 80 | 3.5 | 0.8 | T30 | 2290 |
| GN 2422-43-400-40-* | 43 | 400 | 40 | 21 | 8.5 | 10.5 | M 8 | 18 | 16 | 80 | 4.5 | 1.5 | T40 | 1004 |
| GN 2422-43-560-40-* | 43 | 560 | 40 | 21 | 8.5 | 10.5 | M 8 | 18 | 16 | 80 | 4.5 | 1.5 | T40 | 1406 |
| GN 2422-43-800-40-* | 43 | 800 | 40 | 21 | 8.5 | 10.5 | M 8 | 18 | 16 | 80 | 4.5 | 1.5 | T40 | 2008 |
| GN 2422-43-1040-40-* | 43 | 1040 | 40 | 21 | 8.5 | 10.5 | M 8 | 18 | 16 | 80 | 4.5 | 1.5 | T40 | 2610 |
| GN 2422-43-1200-40-* | 43 | 1200 | 40 | 21 | 8.5 | 10.5 | M 8 | 18 | 16 | 80 | 4.5 | 1.5 | T40 | 3012 |
| GN 2422-43-1520-40-* | 43 | 1520 | 40 | 21 | 8.5 | 10.5 | M 8 | 18 | 16 | 80 | 4.5 | 1.5 | T40 | 3815 |
| GN 2422-43-2000-40-* | 43 | 2000 | 40 | 21 | 8.5 | 10.5 | M 8 | 18 | 16 | 80 | 4.5 | 1.5 | T40 | 5020 |

Массовый тип UT



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Каретки на кулачковых роликах

**для линейных направляющих кулачковых роликов GN 2422**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **N**: Нормальная роликовая опора, центральное расположение
- Тип **R**: Радиальные роликовые опоры, боковое расположение
- Тип **S**: Узкая роликовая опора, центральное расположение

### Вариант исполнения

- Вариант исполнения **U**: со скребком для направляющей плавающего подшипника (U-образная направляющая)
- Вариант исполнения **X**: со скребком для направляющей неподвижного подшипника (X-образная направляющая)

Базовый корпус

- Алюминий (тип N)
- Оцинкованная сталь с голубой пассивацией (тип R / тип S)

Ролики

- Подшипники качения из закалённой стали
- Установленный на шарик, загерметизированный (2RS)
- Постоянная смазка

Скребок

- Пластик, PUR, серый цвет
- Стальная вставка, оцинкованная

## ИНФОРМАЦИЯ

Каретки кулачковых роликов GN 2424 используются вместе с линейными направляющими кулачковых роликов GN 2422 (см. стр. 654) для построения систем линейных направляющих. Они применяются для организации линейного перемещения в машиностроении и при изготовлении кондукторов.
В зависимости от типа каретки кулачковых роликов, они могут быть установлены в осевом или в радиальном направлении относительно осей роликов. Также в зависимости от типа направляющих устанавливаются соответствующие скребки, с задействованием дополнительных уплотнительных кромок типа N в продольном направлении.

- Системы линейных направляющих (см. стр. 660)

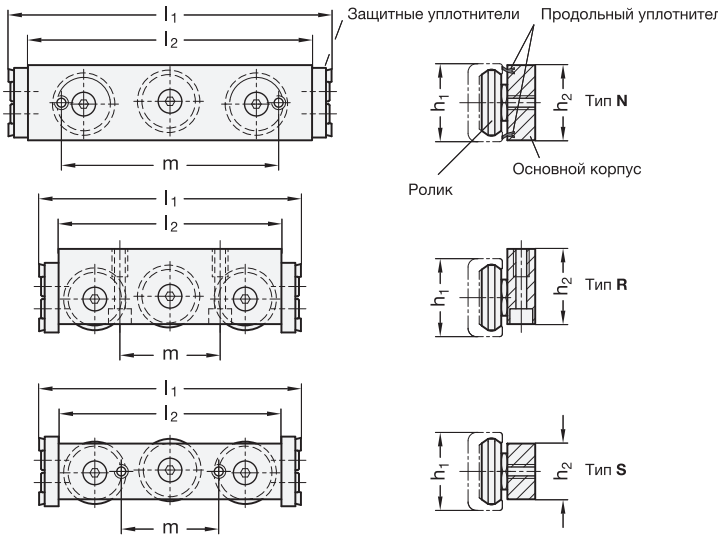
## ПО ЗАПРОСУ

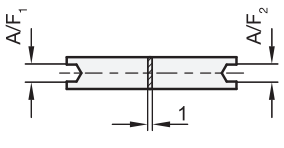
- Каретки кулачковых роликов с числом роликов более 3
- Другие расположения роликов

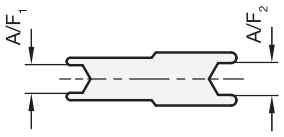
## ИНФОРМАЦИЯ ПО СБОРКЕ

Начальное натяжение и зазор кареток кулачковых роликов в направляющей могут быть настроены во время сборки. Оба внешних ролика несут каретку со средним роликом (для эксцентричного регулирования), поддерживающим каретку на противоположной стороне направляющей. Подробные инструкции по сборке и необходимым инструментам поставляются с каждой кареткой кулачковых роликов.

При необходимости отдельно можно заказать открытые ключи GN 2424.1 , которые доступны в двух размерах:
$A/F_1$ / $A/F_2$ = 8 для конструкции с $h_1$ = 18, Артикул № **GN 2424.1-8-8**
$A/F_1$ = 13 и $A/F_2$ = 15 для конструкции с $h_1$ = 28 / 35 / 43, Артикул № **GN 2424.1-13-15**



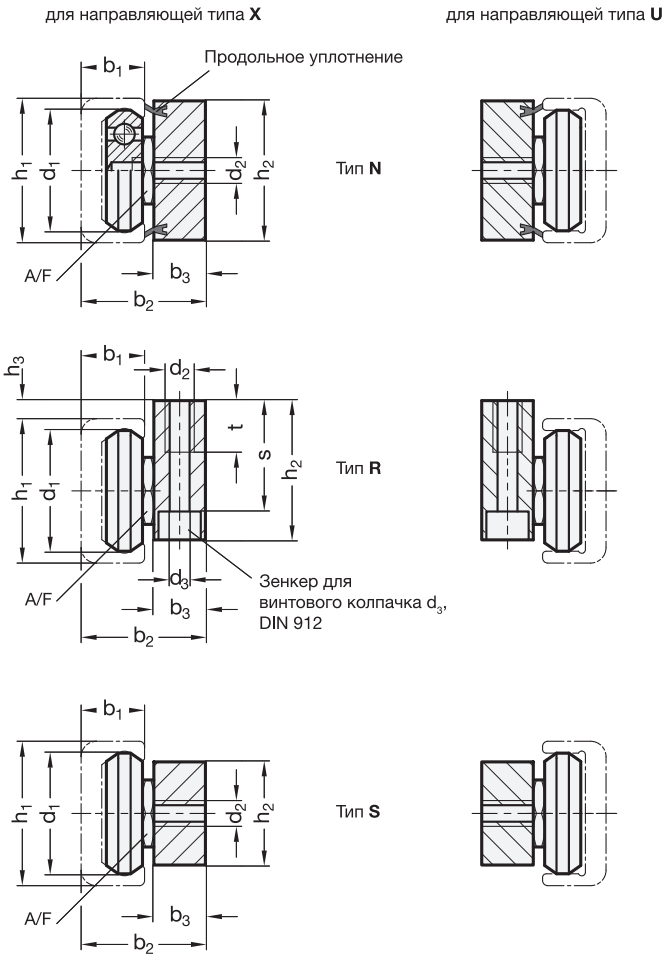





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2424

## Каретки на кулачковых роликах




**GN 2424**

| Описание | h1 | b1 | b2 | b3 | d1 | d2 | d3 | h2 | h3 | l1 | l2 | m | s | t | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2424-18-N-X | 18 | 8.3 | 16.5 | 7.2 | 14 | M 5 | - | 17 | - | 94 | 80 | 52 | - | - | 8 | 30 |
| GN 2424-18-N-U | 18 | 8.3 | 16.5 | 7.2 | 14 | M 5 | - | 17 | - | 94 | 80 | 52 | - | - | 8 | 30 |
| GN 2424-28-N-X | 28 | 12.3 | 24.1 | 10 | 22.4 | M 6 | - | 25 | - | 116 | 102 | 78 | - | - | 13 | 120 |
| GN 2424-28-N-U | 28 | 12.3 | 24.1 | 10 | 22.4 | M 6 | - | 25 | - | 116 | 102 | 78 | - | - | 13 | 120 |
| GN 2424-43-N-X | 43 | 21 | 37.5 | 15 | 35 | M 8 | - | 40 | - | 148 | 134 | 114 | - | - | 15 | 415 |
| GN 2424-43-N-U | 43 | 21 | 37.5 | 15 | 35 | M 8 | - | 40 | - | 148 | 134 | 114 | - | - | 15 | 415 |
| GN 2424-18-R-X | 18 | 8.3 | 17.3 | 8 | 14 | M 5 | M 4 | 20 | 4 | 74 | 60 | 20 | 17 | 8 | 8 | 86 |
| GN 2424-18-R-U | 18 | 8.3 | 17.3 | 8 | 14 | M 5 | M 4 | 20 | 4 | 74 | 60 | 20 | 17 | 8 | 8 | 86 |
| GN 2424-28-R-X | 28 | 12.3 | 24.1 | 10 | 22.4 | M 6 | M 5 | 30 | 4 | 94 | 80 | 36 | 24.5 | 10 | 13 | 240 |
| GN 2424-28-R-U | 28 | 12.3 | 24.1 | 10 | 22.4 | M 6 | M 5 | 30 | 4 | 94 | 80 | 36 | 24.5 | 10 | 13 | 240 |
| GN 2424-35-R-X | 35 | 16.5 | 37.5 | 12 | 28 | M 8 | M 6 | 36 | 3 | 114 | 100 | 45 | 29.5 | 15 | 15 | 486 |
| GN 2424-35-R-U | 35 | 16.5 | 37.5 | 12 | 28 | M 8 | M 6 | 36 | 3 | 114 | 100 | 45 | 29.5 | 15 | 15 | 486 |
| GN 2424-43-R-X | 43 | 21 | 17.3 | 15 | 35 | M 8 | M 6 | 45 | 4 | 134 | 120 | 56 | 38.5 | 16 | 15 | 697 |
| GN 2424-43-R-U | 43 | 21 | 17.3 | 15 | 35 | M 8 | M 6 | 45 | 4 | 134 | 120 | 56 | 38.5 | 16 | 15 | 697 |
| GN 2424-18-S-X | 18 | 8.3 | 15 | 5.7 | 14 | M 5 | - | 9.5 | - | 74 | 60 | 20 | - | - | 8 | 40 |
| GN 2424-18-S-U | 18 | 8.3 | 15 | 5.7 | 14 | M 5 | - | 9.5 | - | 74 | 60 | 20 | - | - | 8 | 40 |
| GN 2424-28-S-X | 28 | 12.3 | 23.8 | 9.7 | 22.4 | M 6 | - | 15 | - | 94 | 80 | 35 | - | - | 13 | 146 |
| GN 2424-28-S-U | 28 | 12.3 | 23.8 | 9.7 | 22.4 | M 6 | - | 15 | - | 94 | 80 | 35 | - | - | 13 | 146 |
| GN 2424-35-S-X | 35 | 16.5 | 30 | 12 | 28 | M 8 | - | 20 | - | 114 | 100 | 45 | - | - | 15 | 368 |
| GN 2424-35-S-U | 35 | 16.5 | 30 | 12 | 28 | M 8 | - | 20 | - | 114 | 100 | 45 | - | - | 15 | 368 |
| GN 2424-43-S-X | 43 | 21 | 37.5 | 14.5 | 35 | M 8 | - | 25 | - | 134 | 120 | 55 | - | - | 15 | 542 |
| GN 2424-43-S-U | 43 | 21 | 37.5 | 14.5 | 35 | M 8 | - | 25 | - | 134 | 120 | 55 | - | - | 15 | 542 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Кулачковые ролики

**для линейных направляющих кулачковых роликов GN 2422**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: Ролик с отверстием
- Тип **N**: Обычный ролик с центрованной точкой монтажа подшипника
- Тип **E**: Эксцентриковый ролик с внецентровой точкой монтажа подшипника

Ролик

- Подшипники качения из закалённой стали
- Защищённый от попадания пыли и брызг воды
- Постоянная смазка

Герметизирующая мембрана
Пластик NBR **2RS**

Шарнирная опора
Оцинкованная сталь, с голубой пассивацией

## ИНФОРМАЦИЯ

Кулачковые ролики GN 2426 используются вместе с линейными направляющими кулачковых роликов GN 2422 (см. стр. 654) для построения индивидуально подобранных и компактных систем линейных направляющих.

Внешние поверхности обода роликов являются немного выпуклыми, так что в сочетании с соответственно сформированными опорными направляющими (тип XT или XV) обеспечивается точный и плавный ход по четырём контактным точкам. То же самое относится к направляющим плавающих подшипников (тип UT или UV), но только с двумя контактными точками.

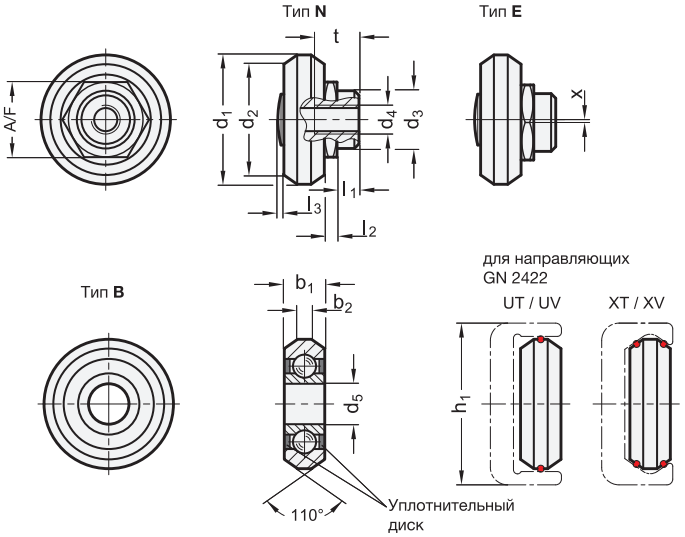
При использовании вместе с направляющей допуск на зазор или начальное натяжение нескольких роликов можно задать во время сборки с помощью регулируемого эксцентрикового ролика (тип E). Подходящий открытый ключ GN 2424.1 (см. стр. 656) можно заказать отдельно.

Герметичные и постоянно смазываемые ролики гарантируют длительный срок службы и высокие эксплуатационные характеристики.

- Системы линейных направляющих (см. стр. 660)

## ПО ЗАПРОСУ

Герметизирующие мембраны, профиль из металлического листа с уплотнением зазора (2Z)




**GN 2426**

| Описание | h1 | b1 | b2 | d1 | d2 | d3 -0.05 | d4 | d5 -0.008 | l1 | l2 | l3 макс. | A/F | t | × | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2426-18-B-2RS | 18 | 4 | 1.6 | 14 | 12.4 | - | - | 5 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| GN 2426-28-B-2RS | 28 | 7 | 2.4 | 22.4 | 19.2 | - | - | 7 | - | - | - | - | - | - | 13 |
| GN 2426-35-B-2RS | 35 | 7.5 | 3.3 | 28 | 25.1 | - | - | 8 | - | - | - | - | - | - | 23 |
| GN 2426-43-B-2RS | 43 | 11 | 5 | 35 | 30.8 | - | - | 10 | - | - | - | - | - | - | 63 |
| GN 2426-18-E-2RS | 18 | 4 | 1.6 | 14 | 12.4 | 6 | M 4 | - | 1.8 | 1.5 | 0.5 | 8 | 5 | 0.4 | 4 |
| GN 2426-28-E-2RS | 28 | 7 | 2.4 | 22.4 | 19.2 | 10 | M 5 | - | 3.8 | 2.2 | 0.6 | 13 | 8 | 0.5 | 17 |
| GN 2426-35-E-2RS | 35 | 7.5 | 3.3 | 28 | 25.1 | 12 | M 5 | - | 4.2 | 2.5 | 0.7 | 15 | 9 | 0.7 | 32 |
| GN 2426-43-E-2RS | 43 | 11 | 5 | 35 | 30.8 | 12 | M 6 | - | 4.3 | 2.5 | 0.7 | 15 | 11 | 0.8 | 63 |
| GN 2426-18-N-2RS | 18 | 4 | 1.6 | 14 | 12.4 | 6 | M 4 | - | 1.8 | 1.5 | 0.5 | 8 | 5 | 0.4 | 4 |
| GN 2426-28-N-2RS | 28 | 7 | 2.4 | 22.4 | 19.2 | 10 | M 5 | - | 3.8 | 2.2 | 0.6 | 13 | 8 | 0.5 | 17 |
| GN 2426-35-N-2RS | 35 | 7.5 | 3.3 | 28 | 25.1 | 12 | M 5 | - | 4.2 | 2.5 | 0.7 | 15 | 9 | 0.7 | 32 |
| GN 2426-43-N-2RS | 43 | 11 | 5 | 35 | 30.8 | 12 | M 6 | - | 4.3 | 2.5 | 0.7 | 15 | 11 | 0.8 | 63 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2428

## Скребки

**для линейных направляющих кулачковых роликов GN 2422**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

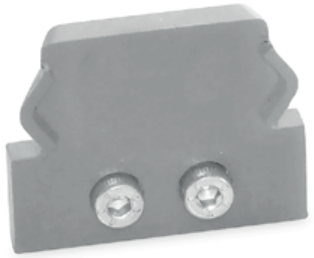
**Типы**

- Тип **U**: для плавающих направляющих
- Тип **X**: для неподвижных направляющих

Скребок
Пластик PUR

Скрепляющий стержень
Оцинкованная сталь

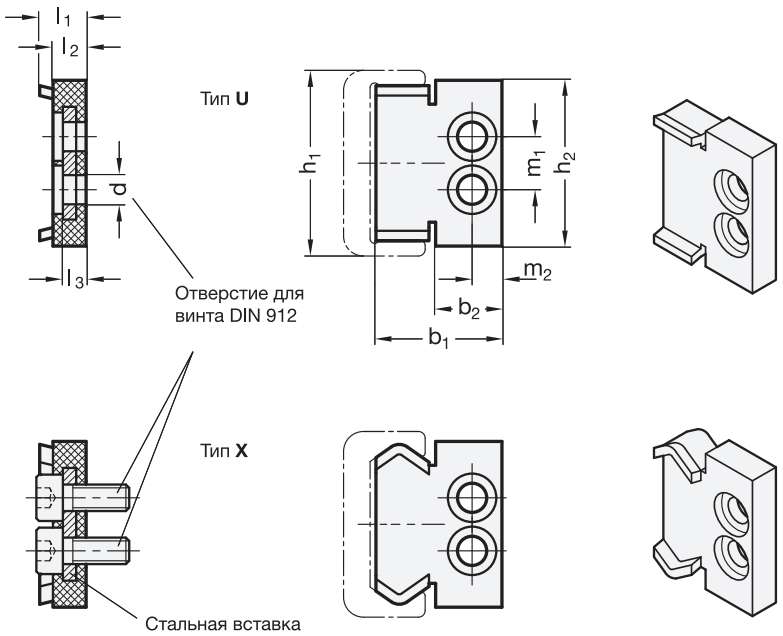
Винт с цилиндрической головкой DIN 912
Оцинкованная сталь, с голубой пассивацией



### ИНФОРМАЦИЯ

Скребки GN 2428 защищают от отложений грязи на направляющих и роликах.
Для размера $h_1$ = 18 скребок крепится только с помощью одного центрального винта.
Винты входят в комплект заказа.

- Системы линейных направляющих (см. стр. 660)




**GN 2428**

| Описание | h1 | b1 | b2 | d | h2 | l1 | l2 | l3 макс. | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2428-18-U | 18 | 12.6 | 5.6 | M 3 | 17 | 7 | 5 | 3.5 | - | 3.5 | 2 |
| GN 2428-28-U | 28 | 19 | 10 | M 4 | 25 | 7 | 5 | 3.5 | 8 | 4.5 | 5 |
| GN 2428-35-U | 35 | 25.5 | 12.5 | M 4 | 32 | 7 | 5 | 3.5 | 10 | 5.5 | 10 |
| GN 2428-43-U | 43 | 32.2 | 15 | M 4 | 40 | 7 | 5 | 3.5 | 12 | 7.5 | 16 |
| GN 2428-18-X | 18 | 12.6 | 5.6 | M 3 | 17 | 7 | 5 | 3.5 | - | 3.5 | 2 |
| GN 2428-28-X | 28 | 19 | 10 | M 4 | 25 | 7 | 5 | 3.5 | 8 | 4.5 | 5 |
| GN 2428-35-X | 35 | 25.5 | 12.5 | M 4 | 32 | 7 | 5 | 3.5 | 10 | 5.5 | 10 |
| GN 2428-43-X | 43 | 32.2 | 15 | M 4 | 40 | 7 | 5 | 3.5 | 12 | 7.5 | 16 |

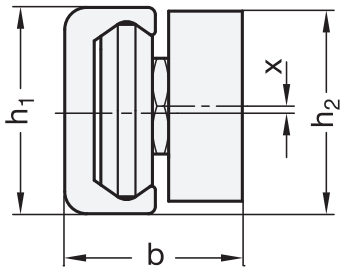



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### Допуски для смонтированных линейных направляющих

При использовании рельсов GN 2422 (см. стр. 654) с каретками GN 2424 (см. стр. 656) на кулачковых роликах предусмотрены следующие размеры и допуски.

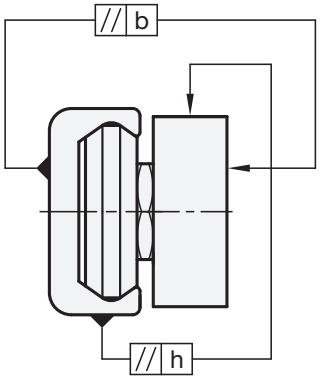
Если в один рельс установлены несколько кареток на кулачковых роликах, между такими каретками может возникнуть смещение x, которое следует прибавить к расстоянию $h_1$.

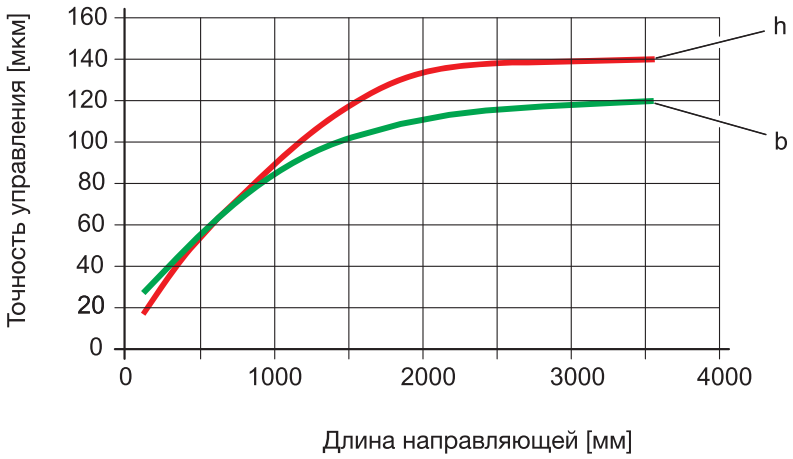



| h1 | b | h2 | x |
|---|---|---|---|
| **18** +0.25/-0.10 | +0.15/-0.16 | +0.25/-0.25 | ±0.20 |
| **28** +0.25/-0.10 | +0.25/-0.10 | +0.15/-0.35 | ±0.20 |
| **35** +0.35/-0.10 | +0.25/-0.10 | +0.10/-0.30 | ±0.20 |
| **43** +0.36/-0.10 | +0.25/-0.10 | +0.20/-0.35 | ±0.20 |

### Точность перемещения

Точность перемещения, обеспечиваемая линейными направляющими, показана на графике.



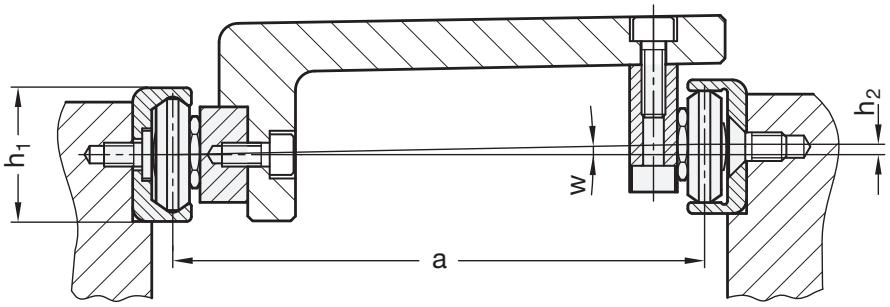

### Допустимое вертикальное смещение

Использование фиксированного и плавающего подшипников гарантирует компенсацию перекосов в основании конструкции. Тем не менее, при использовании направляющих типов UV / UT и XV / XT не должны превышаться определенные допуски. В таблице ниже указаны максимально допустимые углы вертикального смещения фиксированного и плавающего подшипников. При достижении указанного значения отклонения нагрузку на направляющие необходимо снизить на 30 % от номинальной.

Для вычисления расстояния $h_2$ используется следующее уравнение: $h_2 = a \cdot \tan w$. Значение w подставляется из таблицы.

Пример: $h_1 = 43$, a = 650 мм, w max. = 0,171°

$h_2$ = 650 мм · tan 0,171° = 1,94 мм




| h1 | w max. |
|---|---|
| **18** | 0.057° |
| **28** | 0.143° |
| **35** | 0.151° |
| **43** | 0.171° |



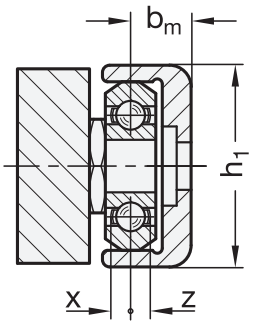



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

### Допустимое боковое смещение

Кривизну и боковые смещения монтажной поверхности можно компенсировать с помощью рельсов с фиксированными и плавающими подшипниками. Указанные в таблице значения x и z – это допустимые расстояния бокового смещения кулачковых роликов и кареток в рельсах типа UT / UV. Точкой отсчета является номинальная середина дорожки качения bm.

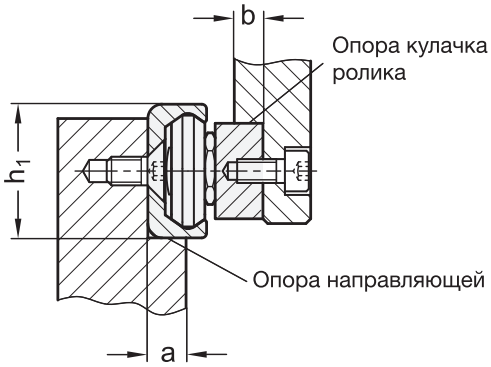
Таким образом, отсутствие параллельности и угловые отклонения компенсируются по всей длине рельсов, что соответствует отклонению от суммы значений x и z.




| h1 | bm | x | z |
|---|---|---|---|
| **18** | 6.3 | 1.1 | 0.3 |
| **28** | 8.6 | 1.3 | 0.7 |
| **35** | 10.5 | 2.7 | 1.3 |
| **43** | 14.5 | 2.5 | 1.5 |

### Ширина упоров

Чтобы движение в системах линейных направляющих осуществлялось надлежащим образом, при их сборке необходимо учитывать внешние размеры. Ширина упоров на направляющих и каретках должна быть не меньше, чем расстояния a и b соответственно. Благодаря этому внешние нагрузки на системы линейных направляющих будут сниматься без напряжения сдвига на монтажные винты.

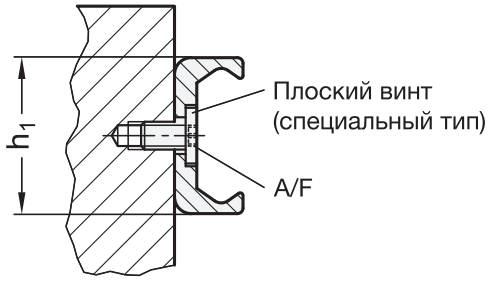



| h1 | a | b |
|---|---|---|
| **18** | 5 | 4 |
| **28** | 8 | 4 |
| **35** | 11 | 5 |
| **43** | 14 | 5 |

### Момент затяжки

Убедитесь, что поверхность, на которую устанавливаются рельсы типов UT и XT, является плоской, а раззенкованные отверстия достаточно глубоки, чтобы плоские головки винтов входили в них заподлицо с поверхностью направляющей.

Затягивая винты, соблюдайте указанные значения крутящего момента.




| h1 | Винт | A/F | момент затяжки, Н·м |
|---|---|---|---|
| **18** | M 4 x 8 | T20 | 3 |
| **28** | M 5 x 10 | T25 | 9 |
| **35** | M 6 x 12 | T30 | 14 |
| **43** | M 8 x 16 | T40 | 24 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

### Скорость перемещения каретки

Максимальная скорость перемещения кареток на кулачковых роликах в системах линейных направляющих составляет 7 м/с.

### Смазка

После установки каретки на кулачковых роликах внутрь рельса рекомендуется нанести кистью небольшое количество специализированной смазки (например, Klüberplex BE 31-222) на дорожки качения.

Регулярно проверяйте слой смазки на наличие любых загрязнений, металлической крошки и т. п.

Если смазка загрязнена или изменила цвет, удалите ее с направляющих и роликов чистой тряпкой и нанесите новую.

Как правило, нанесение новой смазки требуется раз в год либо после прохождения кареткой расстояния, равного 100 км.

### Рабочая температура

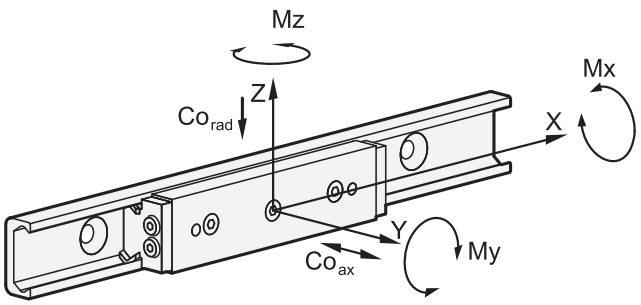
Комплектующие систем роликовых направляющих предназначены для использования в диапазоне температур от -30 до 130 °C.

### Номинальная нагрузка

При выборе оптимального типа роликовых направляющих решающее значение имеют установочное пространство, способ монтажа и действующие нагрузки. Выбирая каретки и кулачковые ролики, руководствуйтесь указанными ниже номинальными значениями.

Данные значения являются ориентировочными и не подразумевают гарантийных обязательств или какой-либо ответственности компании-изготовителя. Ответственность за определение пригодности изделия для предполагаемого применения в каждом конкретном случае ложится исключительно на пользователя. На указанные значения могут влиять износ и внешние условия.

| **Артикул** | | **Номинальные значения нагрузки в основном направлении действия** | | **Допустимые моменты нагрузки** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Сорад,** Н | **Сооc,** Н | **Mx,** Н·м | **My,** Н·м | **Mz,** Н·м |
| GN 2424 | -18-... | 825 | 260 | 1,6 | 8,3 | 4,8 |
| | -28-... | 2210 | 650 | 6,4 | 28 | 16,4 |
| | -35-... | 3550 | 1070 | 13,2 | 63 | 34,1 |
| | -43-... | 5520 | 1580 | 23,7 | 104,7 | 60,1 |
| GN 2426 | -18-... | 410 | - | - | - | - |
| | -28-... | 1100 | - | - | - | - |
| | -35-... | 1760 | - | - | - | - |
| | -43-... | 2700 | - | - | - | - |









Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Каретки на кулачковых роликах

## Указания по монтажу систем линейных направляющих

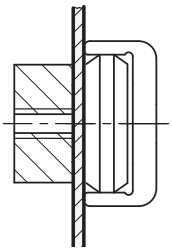
Система линейных направляющих состоит из рельса GN 2422 (см. стр. 654) и каретки GN 2424 (см. стр. 656), оба компонента снабжены кулачковыми роликами. Системы поставляются в разобранном виде, все компоненты упаковываются отдельно. Перед поставкой зазор между кареткой и рельсом заранее не регулируется.

При сборке устанавливайте каретку следующим образом:

1. Убедитесь в чистоте дорожек качения и кулачковых роликов.

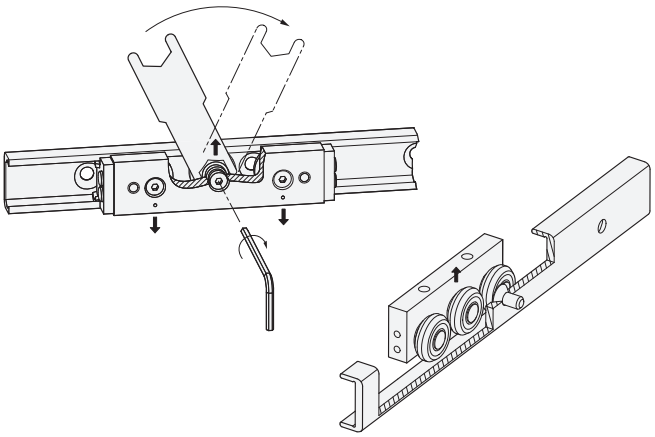
2. Слегка ослабьте монтажный винт центрального ролика, регулируемого эксцентриком, и вставьте каретку без скребков в рельс (см. также пункты 4 и 6).

3. Установите каретку на одном конце рельса. При сборке рельсов типов UT и UV с плавающими подшипниками требуются тонкие жесткие упоры (например, рожковые ключи или пластинчатые щупы), которые следует вставить под концы каретки, чтобы выровнять ее параллельно дорожкам качения направляющей.



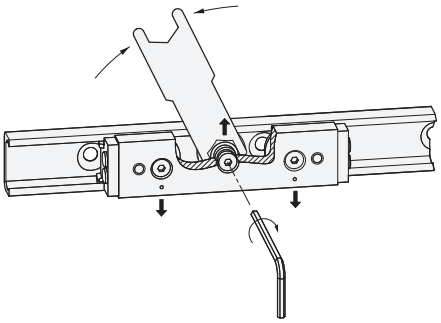
При сборке рельсов с плавающими подшипниками используйте упоры

4. Вставьте рожковый ключ GN 2424.1 (входит в комплект) (см. стр. 656) между эксцентриком кулачкового ролика и корпусом каретки. Центрирующие отверстия слева и справа отмечают положение подвижной стороны концентрических / несущих кулачковых роликов.



5. Поворотом торцевого ключа по часовой стрелке регулируется положение кулачкового ролика относительно верхней дорожки качения, за счет чего устраняется люфт каретки. Следует избегать чрезмерного натяжения, поскольку это приведет к увеличению трения и сокращению срока службы системы.

6. При использовании рожкового ключа с открытым концом для фиксации шарнирной опоры подшипника в верном положении монтажный винт можно умеренно затянуть. Правильность момента затяжки можно проверить позже.



7. Переместите каретку в рельсе и убедитесь, что люфт / умеренное предварительное натяжение сохраняется одинаковым по всей длине рельса. Каретка должна перемещаться внутри рельса свободно, без люфта или заклинивания в какой-либо точке.

8. Затяните монтажный винт с рекомендуемым крутящим моментом, указанным в таблице, удерживая кулачковые ролики в верном угловом положении рожковым ключом.

| h1 | Момент затяжки в Нм |
|---|---|
| **18** | 3 Nm |
| **28** | 7 Nm |
| **35** | 7 Nm |
| **43** | 12 Nm |

9. Теперь установите скребки (на каретки типа N – продольное уплотнение). Для этого достаньте каретку из рельса.

10. Перед повторной установкой каретки убедитесь, что на дорожки качения и ролики должным образом нанесена специализированная высокоустойчивая смазка.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Регулируемые каретки



**Описание**

Регулируемые каретки (салазки) GN 900 (см. стр. 668) представляют собой устройства фиксации, пригодные для применения в оборудовании практически любого типа.

Имеются 4 стандартных типоразмера с различной шириной подвижной части – 30, 50, 80 и 120 мм, что охватывает широкий спектр возможных видов применения.

Для каждой каретки в стандартном исполнении предусмотрено крепление на внешних направляющих с различными монтажными отверстиями. Конструкция изделия позволяет монтировать его на детали оборудования нестандартных размеров.

Эти регулируемые ползуны (каретки) могут быть объединены с различными адаптерами, чтобы привести регулируемый ползун в любое требуемое положение независимо от горизонтального, вертикального или любого другого углового положения для операций механической обработки. Уникальная технология зажима позволяет легко и быстро фиксировать заготовку.

Все компоненты выполнены из алюминия, нержавеющей стали и пластика, что делает регулируемые каретки с ручкой управления (тип D) без коррозии.

В ассортименте имеются различные варианты исполнения кареток с цифровыми индикаторами положения и без них. Кроме того, для применения с данным изделием предлагается ряд дополнительных аксессуаров.

**Конструктивные особенности**

- материал - анодированный алюминий
- высокая номинальная нагрузка
- правильно подобранные фрикционные характеристики
- высокое качество салазок благодаря твердости анодированной поверхности
- отсутствие люфтов в сопряжениях
- точное позиционирование (шаг настройки 0,05 мм)
- шкалы с меткой нулевого положения
- регулируемые рычажные фиксаторы для точного позиционирования каретки

**Примеры применения**

- Точное позиционирование паяльных / сварочных головок
- Настройка струйных принтеров
- Регулировка положения измерительных аппаратов
- Настройка положения лазерных головок
- Регулировка положения упоров
- Регулировка положения датчиков

Варианты исполнения с ручкой управления (тип D)

Вариант исполнения с ручкой управления и индикатором положения (тип DN/DR)

Вариант исполнения с маховиком управления (тип H)

Вариант исполнения с маховиком управления и индикатором положения (тип HN/HR)

Вариант исполнения без шпинделя и ручки управления (тип S) для ручных или пневматических приводов

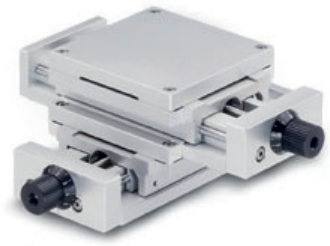


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Регулируемые каретки

Поворотный стол с ручным управлением GN 900.6 (см. стр. 677) представляет собой устройство позиционирования, значительно расширяющее область применения регулируемых кареток.
Впрочем, поворотные столы данной модели могут применяться и без регулируемых кареток.

Регулируемое устройство позиционирования и фиксации с перемещением по осям X-Y, состоящее из 2 регулируемых кареток GN 900 (см. стр. 668) и комплекта соединительных элементов для осей X - Y модели GN 900.2 (см. стр. 673) в сочетании с монтажной пластиной GN 900.4 (см. стр. 675).



Регулируемое устройство позиционирования и фиксации с перемещением по осям X-Y-Z, состоящее из 3 регулируемых кареток GN 900 (см. стр. 668), комплекта соединительных элементов для осей X- и Z с индикатором положения, в сочетании с поворотным столом GN 900.6 (см. стр. 677), установленным на ось Z и смонтированным на монтажной пластине GN 900.4 (см. стр. 675).

Регулируемое устройство позиционирования и фиксации с перемещением по осям X-Y, состоящее из 2 регулируемых кареток GN 900 (см. стр. 668), с осью Y на поворотной пластине GN 900.5, (см. стр. 676) установленной под поперечным углом 120°.

**Специальное исполнение**
Регулируемая каретка в исполнении без шпинделя (тип S) в сборе с пневмоцилиндром.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Регулируемые каретки

## Особенности

Внешний ползун, обычно являющийся подвижной частью каретки, изготовлен из штампованной анодированной алюминиевой болванки.
В стандартном исполнении каждому значению длины подвижной каретки соответствует одно стандартное значение монтажного размера для установки соединительных элементов GN 900.2 (см. стр. 673) монтажных пластин GN 900.4 (см. стр. 675) и поворотных пластин GN 900.5 (см. стр. 676).

Внутреннее скольжение также выполнено из прессованного блока из анодированного алюминиевого экструда, который является носителем. Направляющие выполнены из двух высококачественных валов из нержавеющей стали.

Высокие нагрузки и благоприятные значения трения достигаются за счет анодированных поверхностей жестких направляющих.

Длина внутреннего ползуна определяется длиной наружного ползуна, добавляя ход.

Блок привода с обратной заслонкой состоит из торцевой пластины и предварительно нагруженного шпинделя из нержавеющей стали, установленного шарикоподшипника и предварительно нагруженной пластмассовой гайки (температура от -20 ° C до + 80 ° C).

Значения шага резьбы:
Размер каретки b = 30 : 0.5 mm
Размер каретки b = 50, 80, 120 : 1.0 mm

Для позиционирования используется шкала (цена деления = 0,05 мм перемещения каретки) с возможностью установки на „0“.

Допустимые нагрузки на регулируемые каретки (салазки) GN 900

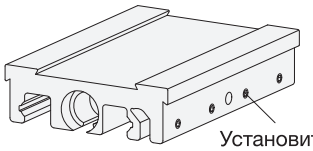
| b | $F_1$ в Н | $F_2$*в Н | $F_3$ в Н | $M_1$ в Нм | $M_2$ в Нм | $M_3$ в Нм |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 150 | 40 | 65 | 45 | 2 | 1 |
| 50 | 300 | 120 | 215 | 70 | 5 | 3 |
| 80 | 500 | 150 | 365 | 120 | 10 | 6 |
| 120 | 1000 | 300 | 700 | 160 | 20 | 12 |

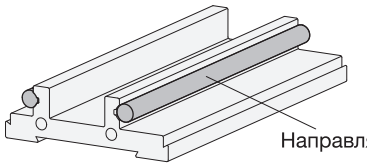
* $F_2$ –макс./допустимая осевая нагрузка на каретку

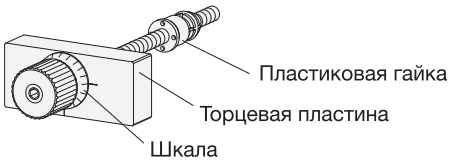
Устройство крепления GN 900.1 (см. стр. 672) состоит из 2 монтажных планок, при помощи которых салазки крепятся к пластине основания со стороны оператора.

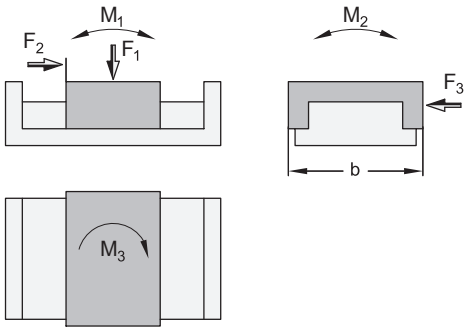
Комплект соединительных элементов GN 900.2 (см. стр. 673) состоит из 4 планок, в сочетании с которыми регулируемые каретки образуют устройство позиционирования и фиксации с перемещением по осям X-Y (или Y – Z).

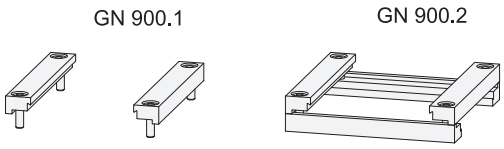
Комплект соединительных элементов GN 900.3 (см. стр. 674 ) состоит из 2 пластин, в сочетании с которыми регулируемые каретки образуют устройство позиционирования и фиксации с перемещением по осям X-Z (или Y-Z). Для создания конфигурации с перемещением каретки параллельно базовой оси применяется исполнение с дополнительной пластиной (тип P).

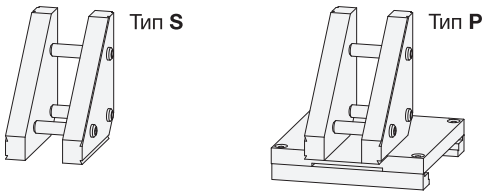




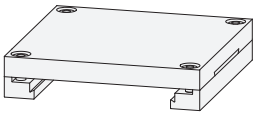



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Регулируемые каретки

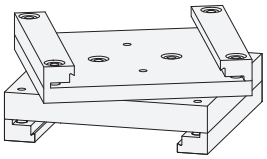
## Особенности

Монтажная пластина GN 900.4 (см. стр 675) служит в качестве переходника для установки дополнительных приспособлений после соответствующей инструментальной обработки. Инструментальная обработка монтажной пластины-переходника позволяет избежать необходимости обработки самой каретки.

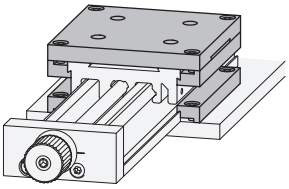


Монтажная пластина крепится к каретке устройством крепления GN 900.1 (см. стр. 672).

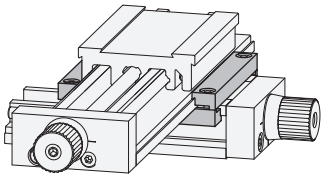
Применение поворотной пластины GN 900.5 (см. стр. 676) позволяет, вращая регулируемую каретку вокруг оси, устанавливать ее под любым углом.



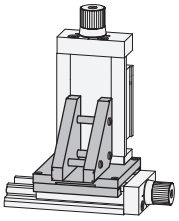
Регулируемая каретка с монтажной пластиной GN 900.4 (см. стр. 675), установленной на основание при помощи устройства крепления GN 900.1 (см. стр. 672).



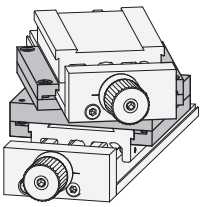
Регулируемое устройство позиционирования с перемещением по осям X-Y, с кареткой, смонтированной основанием на другую каретку, при помощи соединительных элементов GN 900.2 (см. стр. 673).



Регулируемое устройство позиционирования с перемещением по осям X-Z, состоящее из 2 кареток, соединенных при помощи соединительных элементов GN 900.3 (см. стр. 674).



Регулируемое устройство позиционирования с перемещением по осям X-Y с кареткой оси Y, смонтированной на поворотной пластине GN 900.5 (см. стр. 676) и установленной под углом к базовой оси.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS

# Регулируемые каретки

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **D**: с ручкой управления
- Тип **H**: с маховиком (от 50 размера и более)
- Тип **DN**: с ручкой управления и цифровым индикатором положения DD51 (начиная с размера 50) (см. стр. 718)
- Тип **DR**: с ручкой управления и цифровым индикатором положения DD51 (начиная с размера 50) (см. стр. 718)
- Тип **HN**: с маховиком и цифровым индикатором положения DD51 (начиная с размера 50) (см. стр. 718)
- Тип **HR**: с маховиком и цифровым индикатором положения DD51 (начиная с размера 50) (см. стр. 718)
- Тип **S**: без регулируемого шпинделя и рабочего элемента (т.е. для монтажа пневматического цилиндра)

### Артикул

- № **1**: без регулируемого рычага управления
- № **2**: с регулируемым рычагом управления (только от b=50)

Салазки / торцевые пластины
Алюминий прессованный
анодированное выдавливание, естественный цвет

Направляющие валы
Нержавеющая сталь

Привод

- Главный шпиндель / шарикоподшипник из нержавеющей стали
- Пластиковая гайка винтовой передачи

Крепёжные винты
Нержавеющая сталь

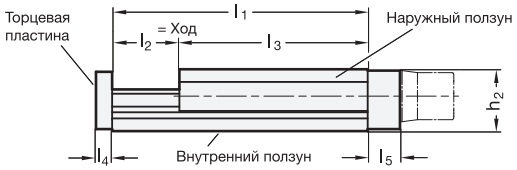
Ручка управления / Кольцевая шкала
Алюминий, анодированный, чёрный цвет

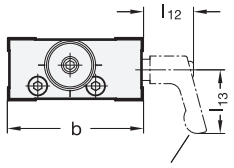
## ИНФОРМАЦИЯ

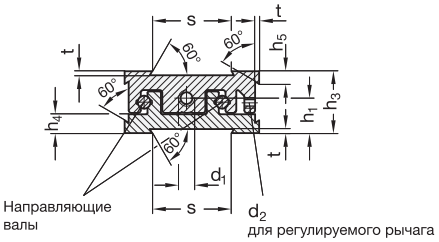
Регулируемые каретки GN 900 могут быть объединены с рядом адаптеров для получения различных конфигураций оси.
Эти крепёжные блоки и соединительные комплекты (GN 900.1, GN 900.2, GN 900.3) могут быть установлены на регулируемых каретках быстрым и лёгким способом.
Для точной регулировки предусмотрена кольцевая шкала с ценой деления 0,05 мм, с цифровым индикатором положения - 0,02 мм.
Кроме того, эти регулируемые каретки (тип D, с ручкой управления) являются коррозионно-стойкими.

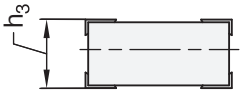
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

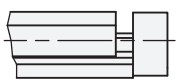
- Дисковые маховики VDN.FP (см. стр. 162)





*В комплекте с идентификационным номером регулируемого блока (1 или 2)

1 без зажимного рычага
2 с зажимным рычагом

## GN 900-S

| Описание | b | l1 - l2 | d1 | d2 | h1 | h2 | h3 | h5 | l3 | l4 | l5 | l12 | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 900-50-95-25-S-* | 50 | 95-25 | M6 x 1 | M 4 | 13 | 22.5 | 23 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 36 | 30 | 1.5 | 252 |
| GN 900-50-120-50-S-* | 50 | 120-50 | M6 x 1 | M 4 | 13 | 22.5 | 23 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 36 | 30 | 1.5 | 276 |
| GN 900-50-145-75-S-* | 50 | 145-75 | M6 x 1 | M 4 | 13 | 22.5 | 23 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 36 | 30 | 1.5 | 306 |
| GN 900-50-170-100-S-* | 50 | 170-100 | M6 x 1 | M 4 | 13 | 22.5 | 23 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 36 | 30 | 1.5 | 340 |
| GN 900-80-145-25-S-* | 80 | 145-25 | M8 x 1 | M 5 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 120 | 8 | 16 | 25 | 50 | 2 | 950 |
| GN 900-80-170-50-S-* | 80 | 170-50 | M8 x 1 | M 5 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 120 | 8 | 16 | 25 | 50 | 2 | 1000 |
| GN 900-80-195-75-S-* | 80 | 195-75 | M8 x 1 | M 5 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 120 | 8 | 16 | 25 | 50 | 2 | 1080 |
| GN 900-80-220-100-S-* | 80 | 220-100 | M8 x 1 | M 5 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 120 | 8 | 16 | 25 | 50 | 2 | 1250 |
| GN 900-120-185-25-S-* | 120 | 185-25 | M10 x 1 | M 5 | 26.3 | 45 | 46 | 10 | 160 | 10 | 18 | 25 | 80 | 2 | 2500 |
| GN 900-120-210-50-S-* | 120 | 210-50 | M10 x 1 | M 5 | 26.3 | 45 | 46 | 10 | 160 | 10 | 18 | 25 | 80 | 2 | 2785 |
| GN 900-120-235-75-S-* | 120 | 235-75 | M10 x 1 | M 5 | 26.3 | 45 | 46 | 10 | 160 | 10 | 18 | 25 | 80 | 2 | 2952 |
| GN 900-120-260-100-S-* | 120 | 260-100 | M10 x 1 | M 5 | 26.3 | 45 | 46 | 10 | 160 | 10 | 18 | 25 | 80 | 2 | 3457 |

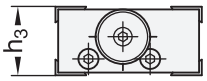
Весовая идентификация № 1



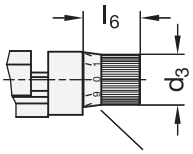


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

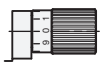
# GN 900 | Регулируемые каретки




Тип ручки управления
размер 50/80/120



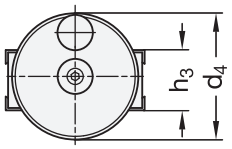

Регулируемое
кольцо шкалы

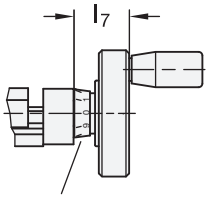


Тип ручки управления
размер 30

## GN 900-D

| Описание | b | l1 - l2 | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | l3 | l4 | l5 | l6 | l12 | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 900-30-50-5-D-1 | 30 | 50-5 | M4 x 0.5 | M 3 | 14 | 9.3 | 16 | 17 | 4 | 3 | 45 | 4 | 6 | 20 | - | 16 | 1 | 80 |
| GN 900-30-55-10-D-1 | 30 | 55-10 | M4 x 0.5 | M 3 | 14 | 9.3 | 16 | 17 | 4 | 3 | 45 | 4 | 6 | 20 | - | 16 | 1 | 80 |
| GN 900-30-60-15-D-1 | 30 | 60-15 | M4 x 0.5 | M 3 | 14 | 9.3 | 16 | 17 | 4 | 3 | 45 | 4 | 6 | 20 | - | 16 | 1 | 85 |
| GN 900-30-65-20-D-1 | 30 | 65-20 | M4 x 0.5 | M 3 | 14 | 9.3 | 16 | 17 | 4 | 3 | 45 | 4 | 6 | 20 | - | 16 | 1 | 97 |
| GN 900-50-95-25-D-1 | 50 | 95-25 | M6 x 1 | M 4 | 17 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 20 | - | 30 | 1.5 | 300 |
| GN 900-50-120-50-D-1 | 50 | 120-50 | M6 x 1 | M 4 | 17 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 20 | - | 30 | 1.5 | 340 |
| GN 900-50-145-75-D-1 | 50 | 145-75 | M6 x 1 | M 4 | 17 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 20 | - | 30 | 1.5 | 366 |
| GN 900-50-170-100-D-1 | 50 | 170-100 | M6 x 1 | M 4 | 17 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 20 | - | 30 | 1.5 | 400 |
| GN 900-80-145-25-D-1 | 80 | 145-25 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 120 | 8 | 16 | 24 | - | 50 | 2 | 1060 |
| GN 900-80-170-50-D-1 | 80 | 170-50 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 120 | 8 | 16 | 24 | - | 50 | 2 | 1100 |
| GN 900-80-195-75-D-1 | 80 | 195-75 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 120 | 8 | 16 | 24 | - | 50 | 2 | 1220 |
| GN 900-80-220-100-D-1 | 80 | 220-100 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 120 | 8 | 16 | 24 | - | 50 | 2 | 1300 |
| GN 900-120-185-25-D-1 | 120 | 185-25 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 160 | 10 | 18 | 34 | - | 80 | 2 | 2800 |
| GN 900-120-210-50-D-1 | 120 | 210-50 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 160 | 10 | 18 | 34 | - | 80 | 2 | 2950 |
| GN 900-120-235-75-D-1 | 120 | 235-75 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 160 | 10 | 18 | 34 | - | 80 | 2 | 3118 |
| GN 900-120-260-100-D-1 | 120 | 260-100 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 160 | 10 | 18 | 34 | - | 80 | 2 | 7000 |
| GN 900-50-95-25-D-2 | 50 | 95-25 | M6 x 1 | M 4 | 17 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 20 | 36 | 30 | 1.5 | 220 |
| GN 900-50-120-50-D-2 | 50 | 120-50 | M6 x 1 | M 4 | 17 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 20 | 36 | 30 | 1.5 | 360 |
| GN 900-50-145-75-D-2 | 50 | 145-75 | M6 x 1 | M 4 | 17 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 20 | 36 | 30 | 1.5 | 400 |
| GN 900-50-170-100-D-2 | 50 | 170-100 | M6 x 1 | M 4 | 17 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 20 | 36 | 30 | 1.5 | 430 |
| GN 900-80-145-25-D-2 | 80 | 145-25 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 120 | 8 | 16 | 24 | 25 | 50 | 2 | 1080 |
| GN 900-80-170-50-D-2 | 80 | 170-50 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 120 | 8 | 16 | 24 | 25 | 50 | 2 | 1160 |
| GN 900-80-195-75-D-2 | 80 | 195-75 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 120 | 8 | 16 | 24 | 25 | 50 | 2 | 1250 |
| GN 900-80-220-100-D-2 | 80 | 220-100 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 120 | 8 | 16 | 24 | 25 | 50 | 2 | 1300 |
| GN 900-120-185-25-D-2 | 120 | 185-25 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 160 | 10 | 18 | 34 | 25 | 80 | 2 | 2800 |
| GN 900-120-210-50-D-2 | 120 | 210-50 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 160 | 10 | 18 | 34 | 25 | 80 | 2 | 2900 |
| GN 900-120-235-75-D-2 | 120 | 235-75 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 160 | 10 | 18 | 34 | 25 | 80 | 2 | 3000 |
| GN 900-120-260-100-D-2 | 120 | 260-100 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 160 | 10 | 18 | 34 | 25 | 80 | 2 | 3320 |




Регулируемое кольцо

*В комплекте с идентификационным номером регулируемого блока (1 или 2)

1
без зажимного рычага

2
с зажимным рычагом

## GN 900-H

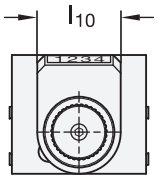
| Описание | b | l1 - l2 | d1 | d2 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | l3 | l4 | l5 | l7 | l12 | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 900-50-95-25-H-* | 50 | 95-25 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 22 | 36 | 30 | 1.5 | 355 |
| GN 900-50-120-50-H-* | 50 | 120-50 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 22 | 36 | 30 | 1.5 | 380 |
| GN 900-50-145-75-H-* | 50 | 145-75 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 22 | 36 | 30 | 1.5 | 421 |
| GN 900-50-170-100-H-* | 50 | 170-100 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 70 | 6 | 12 | 22 | 36 | 30 | 1.5 | 500 |
| GN 900-80-145-25-H-* | 80 | 145-25 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 120 | 8 | 16 | 31 | 25 | 50 | 2 | 1200 |
| GN 900-80-170-50-H-* | 80 | 170-50 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 120 | 8 | 16 | 31 | 25 | 50 | 2 | 1260 |
| GN 900-80-195-75-H-* | 80 | 195-75 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 120 | 8 | 16 | 31 | 25 | 50 | 2 | 1380 |
| GN 900-80-220-100-H-* | 80 | 220-100 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 120 | 8 | 16 | 31 | 25 | 50 | 2 | 1500 |
| GN 900-120-185-25-H-* | 120 | 185-25 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 160 | 10 | 18 | 40 | 25 | 80 | 2 | 3100 |
| GN 900-120-210-50-H-* | 120 | 210-50 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 160 | 10 | 18 | 40 | 25 | 80 | 2 | 3180 |
| GN 900-120-235-75-H-* | 120 | 235-75 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 160 | 10 | 18 | 40 | 25 | 80 | 2 | 3400 |
| GN 900-120-260-100-H-* | 120 | 260-100 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 160 | 10 | 18 | 40 | 25 | 80 | 2 | 3480 |

Весовая идентификация № 1

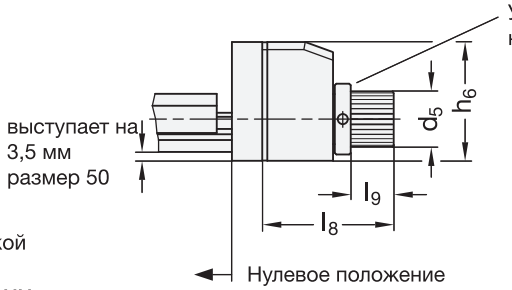
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 900

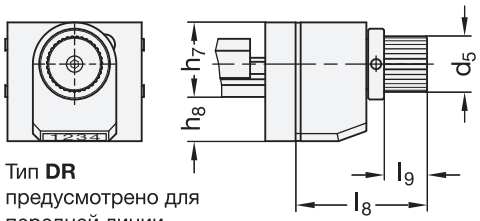
## Регулируемые каретки




Тип **DN**
Цифра перед десятичной точкой относится к перемещению в мм




Нулевое положение для индикатора скольжения и положения (стандартный тип)




Тип **DR**
предусмотрено для передней линии по вертикальной структуре ползунка (Z-ось)

### GN 900-DN/DR

| Описание | b | l1 - l2 | d1 | d2 | d5 | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | h6 | h7 | h8 | l3 | l4 | l5 | l8 | l9 | l10 | l12 | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 900-50-95-25-DN-1 | 50 | 95-25 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | - | 30 | 1.5 | 370 |
| GN 900-50-120-50-DN-1 | 50 | 120-50 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | - | 30 | 1.5 | 450 |
| GN 900-50-145-75-DN-1 | 50 | 145-75 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | - | 30 | 1.5 | 500 |
| GN 900-50-170-100-DN-1 | 50 | 170-100 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | - | 30 | 1.5 | 520 |
| GN 900-80-145-25-DN-1 | 80 | 145-25 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | - | 50 | 2 | 1200 |
| GN 900-80-170-50-DN-1 | 80 | 170-50 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | - | 50 | 2 | 1250 |
| GN 900-80-195-75-DN-1 | 80 | 195-75 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | - | 50 | 2 | 1340 |
| GN 900-80-220-100-DN-1 | 80 | 220-100 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | - | 50 | 2 | 1400 |
| GN 900-120-185-25-DN-1 | 120 | 185-25 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | - | 80 | 2 | 3500 |
| GN 900-120-210-50-DN-1 | 120 | 210-50 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | - | 80 | 2 | 3400 |
| GN 900-120-235-75-DN-1 | 120 | 235-75 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | - | 80 | 2 | 3400 |
| GN 900-120-260-100-DN-1 | 120 | 260-100 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | - | 80 | 2 | 3400 |
| GN 900-50-95-25-DR-1 | 50 | 95-25 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | - | 30 | 1.5 | 420 |
| GN 900-50-120-50-DR-1 | 50 | 120-50 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | - | 30 | 1.5 | 700 |
| GN 900-50-145-75-DR-1 | 50 | 145-75 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | - | 30 | 1.5 | 493 |
| GN 900-50-170-100-DR-1 | 50 | 170-100 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | - | 30 | 1.5 | 900 |
| GN 900-80-145-25-DR-1 | 80 | 145-25 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | - | 50 | 2 | 1180 |
| GN 900-80-170-50-DR-1 | 80 | 170-50 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | - | 50 | 2 | 1263 |
| GN 900-80-195-75-DR-1 | 80 | 195-75 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | - | 50 | 2 | 1330 |
| GN 900-80-220-100-DR-1 | 80 | 220-100 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | - | 50 | 2 | 1415 |
| GN 900-120-185-25-DR-1 | 120 | 185-25 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | - | 80 | 2 | 2900 |
| GN 900-120-210-50-DR-1 | 120 | 210-50 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | - | 80 | 2 | 3074 |
| GN 900-120-235-75-DR-1 | 120 | 235-75 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | - | 80 | 2 | 3240 |
| GN 900-120-260-100-DR-1 | 120 | 260-100 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | - | 80 | 2 | 3420 |
| GN 900-50-95-25-DN-2 | 50 | 95-25 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | 36 | 30 | 1.5 | 440 |
| GN 900-50-120-50-DN-2 | 50 | 120-50 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | 36 | 30 | 1.5 | 500 |
| GN 900-50-145-75-DN-2 | 50 | 145-75 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | 36 | 30 | 1.5 | 270 |
| GN 900-50-170-100-DN-2 | 50 | 170-100 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | 36 | 30 | 1.5 | 560 |
| GN 900-80-145-25-DN-2 | 80 | 145-25 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | 25 | 50 | 2 | 1220 |
| GN 900-80-170-50-DN-2 | 80 | 170-50 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | 25 | 50 | 2 | 1280 |
| GN 900-80-195-75-DN-2 | 80 | 195-75 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | 25 | 50 | 2 | 1360 |
| GN 900-80-220-100-DN-2 | 80 | 220-100 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | 25 | 50 | 2 | 1460 |
| GN 900-120-185-25-DN-2 | 120 | 185-25 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | 25 | 80 | 2 | 2900 |
| GN 900-120-210-50-DN-2 | 120 | 210-50 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | 25 | 80 | 2 | 3140 |
| GN 900-120-235-75-DN-2 | 120 | 235-75 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | 25 | 80 | 2 | 3300 |
| GN 900-120-260-100-DN-2 | 120 | 260-100 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | 25 | 80 | 2 | 3500 |
| GN 900-50-95-25-DR-2 | 50 | 95-25 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | 36 | 30 | 1.5 | 460 |
| GN 900-50-120-50-DR-2 | 50 | 120-50 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | 36 | 30 | 1.5 | 500 |
| GN 900-50-145-75-DR-2 | 50 | 145-75 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | 36 | 30 | 1.5 | 540 |
| GN 900-50-170-100-DR-2 | 50 | 170-100 | M6 x 1 | M 4 | 22 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | 52 | 24 | 33 | 36 | 30 | 1.5 | 680 |
| GN 900-80-145-25-DR-2 | 80 | 145-25 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | 25 | 50 | 2 | 1200 |
| GN 900-80-170-50-DR-2 | 80 | 170-50 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | 25 | 50 | 2 | 1289 |
| GN 900-80-195-75-DR-2 | 80 | 195-75 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | 25 | 50 | 2 | 1360 |
| GN 900-80-220-100-DR-2 | 80 | 220-100 | M8 x 1 | M 5 | 22 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 55 | 27 | 33 | 25 | 50 | 2 | 1444 |
| GN 900-120-185-25-DR-2 | 120 | 185-25 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | 25 | 80 | 2 | 2938 |
| GN 900-120-210-50-DR-2 | 120 | 210-50 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | 25 | 80 | 2 | 3100 |
| GN 900-120-235-75-DR-2 | 120 | 235-75 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | 25 | 80 | 2 | 3273 |
| GN 900-120-260-100-DR-2 | 120 | 260-100 | M10 x 1 | M 5 | 34 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 69 | 41 | 33 | 25 | 80 | 2 | 3453 |

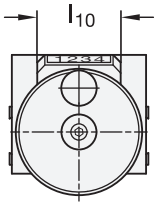




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

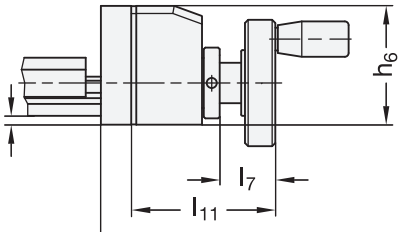
# GN 900

## Регулируемые каретки

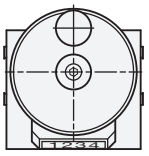


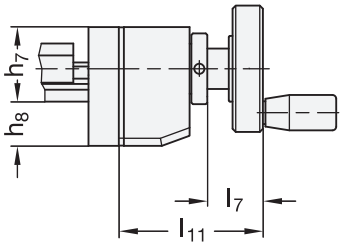

выступает на 3,5 мм размер 50

Тип **HN**
Цифра перед десятичной точкой относится к перемещению в мм




Нулевое положение для индикатора скольжения и положения (стандартный тип)




Тип **HR**
предусмотренный для передней линии видения по вертикальной композиции ползуна (Z-ось)

### GN 900-HN/HR

| Описание | b | l1 - l2 | d1 | d2 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | h6 | h7 | h8 | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 | l10 | l11 | l12 | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 900-50-95-25-HN-1 | 50 | 95-25 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | - | 30 | 1.5 | 480 |
| GN 900-50-120-50-HN-1 | 50 | 120-50 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | - | 30 | 1.5 | 500 |
| GN 900-50-145-75-HN-1 | 50 | 145-75 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | - | 30 | 1.5 | 540 |
| GN 900-50-170-100-HN-1 | 50 | 170-100 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | - | 30 | 1.5 | 580 |
| GN 900-80-145-25-HN-1 | 80 | 145-25 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | - | 31 | 33 | 66 | - | 50 | 2 | 1344 |
| GN 900-80-170-50-HN-1 | 80 | 170-50 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | - | 31 | 33 | 66 | - | 50 | 2 | 1350 |
| GN 900-80-195-75-HN-1 | 80 | 195-75 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | - | 31 | 33 | 66 | - | 50 | 2 | 1550 |
| GN 900-80-220-100-HN-1 | 80 | 220-100 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | - | 31 | 33 | 66 | - | 50 | 2 | 1560 |
| GN 900-120-185-25-HN-1 | 120 | 185-25 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | - | 40 | 33 | 75 | - | 80 | 2 | 1835 |
| GN 900-120-210-50-HN-1 | 120 | 210-50 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | - | 40 | 33 | 75 | - | 80 | 2 | 2400 |
| GN 900-120-235-75-HN-1 | 120 | 235-75 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | - | 40 | 33 | 75 | - | 80 | 2 | 3400 |
| GN 900-120-260-100-HN-1 | 120 | 260-100 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | - | 40 | 33 | 75 | - | 80 | 2 | 3660 |
| GN 900-50-95-25-HR-1 | 50 | 95-25 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | - | 30 | 1.5 | 480 |
| GN 900-50-120-50-HR-1 | 50 | 120-50 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | - | 30 | 1.5 | 540 |
| GN 900-50-145-75-HR-1 | 50 | 145-75 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | - | 30 | 1.5 | 550 |
| GN 900-50-170-100-HR-1 | 50 | 170-100 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | 20 | 22 | 33 | 57 | - | 30 | 1.5 | 570 |
| GN 900-80-145-25-HR-1 | 80 | 145-25 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 20 | 31 | 33 | 66 | - | 50 | 2 | 1320 |
| GN 900-80-170-50-HR-1 | 80 | 170-50 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 20 | 31 | 33 | 66 | - | 50 | 2 | 1400 |
| GN 900-80-195-75-HR-1 | 80 | 195-75 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 20 | 31 | 33 | 66 | - | 50 | 2 | 1500 |
| GN 900-80-220-100-HR-1 | 80 | 220-100 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 20 | 31 | 33 | 66 | - | 50 | 2 | 1560 |
| GN 900-120-185-25-HR-1 | 120 | 185-25 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 20 | 40 | 33 | 75 | - | 80 | 2 | 3122 |
| GN 900-120-210-50-HR-1 | 120 | 210-50 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 20 | 40 | 33 | 75 | - | 80 | 2 | 3300 |
| GN 900-120-235-75-HR-1 | 120 | 235-75 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 20 | 40 | 33 | 75 | - | 80 | 2 | 3457 |
| GN 900-120-260-100-HR-1 | 120 | 260-100 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 24 | 40 | 33 | 75 | - | 80 | 2 | 3750 |
| GN 900-50-95-25-HN-2 | 50 | 95-25 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | 36 | 30 | 1.5 | 500 |
| GN 900-50-120-50-HN-2 | 50 | 120-50 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | 36 | 30 | 1.5 | 550 |
| GN 900-50-145-75-HN-2 | 50 | 145-75 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | 36 | 30 | 1.5 | 580 |
| GN 900-50-170-100-HN-2 | 50 | 170-100 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | 47 | - | - | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | 36 | 30 | 1.5 | 600 |
| GN 900-80-145-25-HN-2 | 80 | 145-25 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | - | 31 | 33 | 66 | 25 | 50 | 2 | 1100 |
| GN 900-80-170-50-HN-2 | 80 | 170-50 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | - | 31 | 33 | 66 | 25 | 50 | 2 | 1460 |
| GN 900-80-195-75-HN-2 | 80 | 195-75 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | - | 31 | 33 | 66 | 25 | 50 | 2 | 1520 |
| GN 900-80-220-100-HN-2 | 80 | 220-100 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | 51 | - | - | 120 | 8 | 16 | - | 31 | 33 | 66 | 25 | 50 | 2 | 1600 |
| GN 900-120-185-25-HN-2 | 120 | 185-25 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | - | 40 | 33 | 75 | 25 | 80 | 2 | 3150 |
| GN 900-120-210-50-HN-2 | 120 | 210-50 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | - | 40 | 33 | 75 | 25 | 80 | 2 | 3330 |
| GN 900-120-235-75-HN-2 | 120 | 235-75 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | - | 40 | 33 | 75 | 25 | 80 | 2 | 3500 |
| GN 900-120-260-100-HN-2 | 120 | 260-100 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | 57 | - | - | 160 | 10 | 18 | - | 40 | 33 | 75 | 25 | 80 | 2 | 3800 |
| GN 900-50-95-25-HR-2 | 50 | 95-25 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | 36 | 30 | 1.5 | 510 |
| GN 900-50-120-50-HR-2 | 50 | 120-50 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | 36 | 30 | 1.5 | 560 |
| GN 900-50-145-75-HR-2 | 50 | 145-75 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | 36 | 30 | 1.5 | 580 |
| GN 900-50-170-100-HR-2 | 50 | 170-100 | M6 x 1 | M 4 | 50 | 13 | 22.5 | 23 | 7 | 4.5 | - | 29 | 18 | 70 | 6 | 12 | - | 22 | 33 | 57 | 36 | 30 | 1.5 | 620 |
| GN 900-80-145-25-HR-2 | 80 | 145-25 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | - | 31 | 33 | 66 | 25 | 50 | 2 | 1340 |
| GN 900-80-170-50-HR-2 | 80 | 170-50 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | - | 31 | 33 | 66 | 25 | 50 | 2 | 140 |
| GN 900-80-195-75-HR-2 | 80 | 195-75 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | - | 31 | 33 | 66 | 25 | 50 | 2 | 1500 |
| GN 900-80-220-100-HR-2 | 80 | 220-100 | M8 x 1 | M 5 | 80 | 20.5 | 35.5 | 36 | 10 | 10 | - | 37 | 10 | 120 | 8 | 16 | 20 | 31 | 33 | 66 | 25 | 50 | 2 | 1600 |
| GN 900-120-185-25-HR-2 | 120 | 185-25 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 20 | 40 | 33 | 75 | 25 | 80 | 2 | 3140 |
| GN 900-120-210-50-HR-2 | 120 | 210-50 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 20 | 40 | 33 | 75 | 25 | 80 | 2 | 3320 |
| GN 900-120-235-75-HR-2 | 120 | 235-75 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 20 | 40 | 33 | 75 | 25 | 80 | 2 | 3500 |
| GN 900-120-260-100-HR-2 | 120 | 260-100 | M10 x 1 | M 5 | 100 | 26.3 | 45 | 46 | 13.8 | 10 | - | 45 | 5 | 160 | 10 | 18 | 24 | 40 | 33 | 75 | 25 | 80 | 2 | 3660 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Крепёжные блоки

**для регулируемых кареток GN 900**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

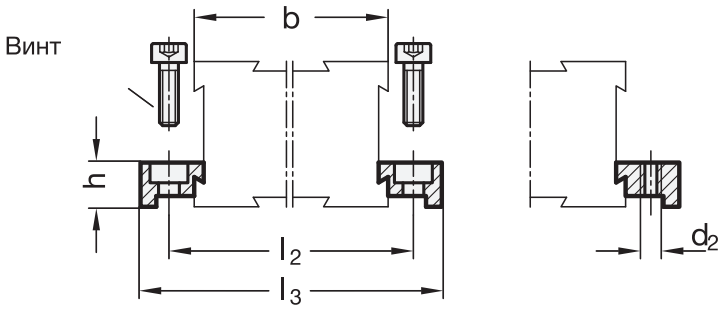
- Тип **A**: с отверстием для крепёжного винта
- Тип **B**: с резьбовым отверстием $d_2$

Алюминий
анодированное покрытие, естественный цвет

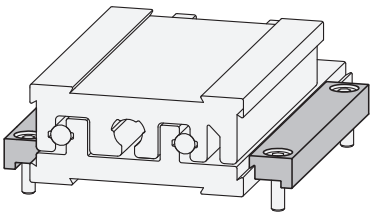
Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь

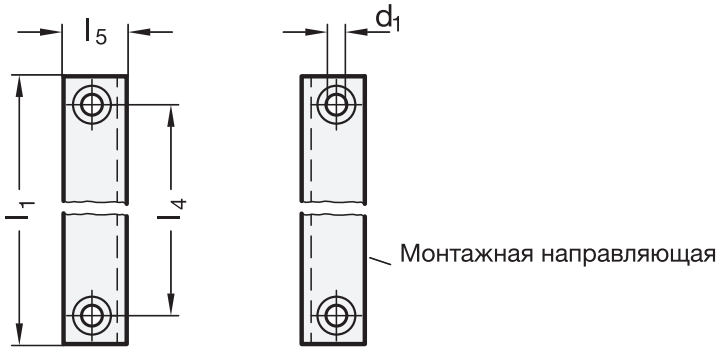
## ИНФОРМАЦИЯ

Крепёжные блоки GN 900.1 устанавливаются в основание регулируемых кареток GN 900 (см. стр. 668) со стороны оператора.
Монтаж производится на внешнем выступе салазки таким образом, чтобы внутренняя направляющая всё ещё могла перемещаться.
Крепёжный блок GN 900.1 состоит из двух монтажных реек. Четыре крепёжных винта из нержавеющей стали включены в комплект.




**Пример установки**






**GN 900.1**

| Описание | b Размер скольжения | l1 | d1 | d2 | h | l2 | l3 | l4 | l5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 900.1-30-41-A | 30 | 41 | 2.7 | M 2.5 | 4.2 | 35.4 | 41 | 35.4 | 6.5 | 7 |
| GN 900.1-50-67-A | 50 | 67 | 3.3 | M 3 | 7 | 58 | 67 | 58 | 10 | 20 |
| GN 900.1-80-105-A | 80 | 105 | 4.5 | M 4 | 12.5 | 92 | 105 | 92 | 14.5 | 84 |
| GN 900.1-120-145-A | 120 | 145 | 5.5 | M 5 | 13.8 | 131.8 | 145 | 131.8 | 14.5 | 134 |
| GN 900.1-30-41-B | 30 | 41 | 2.7 | M 2.5 | 4.2 | 35.4 | 41 | 35.4 | 6.5 | 8 |
| GN 900.1-50-67-B | 50 | 67 | 3.3 | M 3 | 7 | 58 | 67 | 58 | 10 | 24 |
| GN 900.1-80-105-B | 80 | 105 | 4.5 | M 4 | 12.5 | 92 | 105 | 92 | 14.5 | 87 |
| GN 900.1-120-145-B | 120 | 145 | 5.5 | M 5 | 13.8 | 131.8 | 145 | 131.8 | 14.5 | 138 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 900.2

## Соединительные комплекты X-Y

**для регулируемых кареток GN 900**

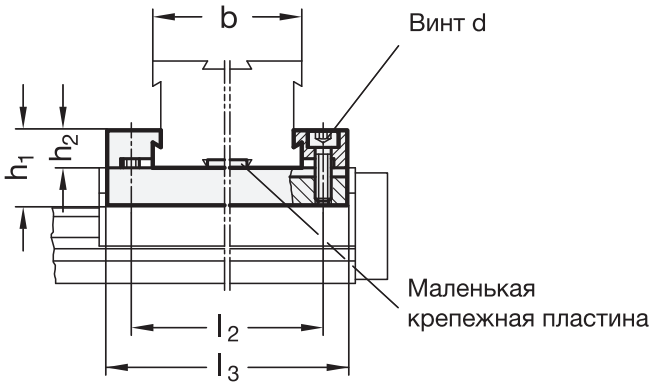
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий
анодированное покрытие, естественный цвет

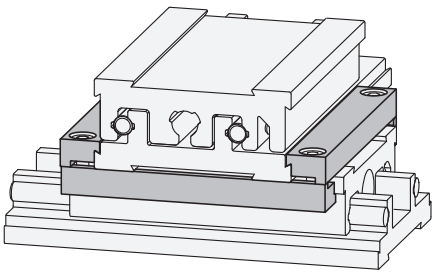
Винты с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь

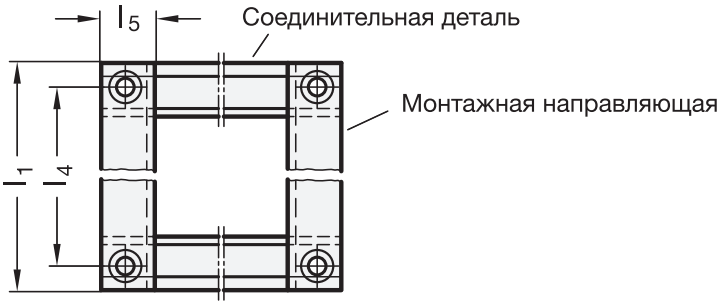
### ИНФОРМАЦИЯ

С соединительными комплектами GN 900.2 можно использовать две регулируемые каретки GN 900 (см. стр. 668) для создания осевой конфигурации X–Y.
Эта комбинация достигается с использованием системы зажимных приспособлений, которая исключает необходимость каких-либо монтажных отверстий в направляющей.
Стационарное основание второй регулируемой каретки закрепляется на направляющей первого блока для образования конфигурации X-Y. Салазки на обоих блоках вместе обеспечивают движение X-Y.
Небольшая монтажная плита используется для перпендикулярного выравнивания и точной регулировки конфигурации XY-оси.
Все необходимые для комплекта детали включены в комплект поставки.




Пример установки






**GN 900.2**

| Описание | b Размер скольжения | l1 | d | h1 | h2 | l2 | l3 | l4 | l5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 900.2-30-41 | 30 | 41 | M 2.5 | 8.4 | 4.2 | 35.4 | 41 | 35.4 | 6.5 | 12 |
| GN 900.2-50-67 | 50 | 67 | M 3 | 14 | 7 | 58 | 67 | 58 | 10 | 49 |
| GN 900.2-80-105 | 80 | 105 | M 4 | 25 | 12.5 | 92 | 105 | 92 | 14.5 | 186 |
| GN 900.2-120-145 | 120 | 145 | M 5 | 27.6 | 13.8 | 131.8 | 145 | 131.8 | 14.5 | 323 |



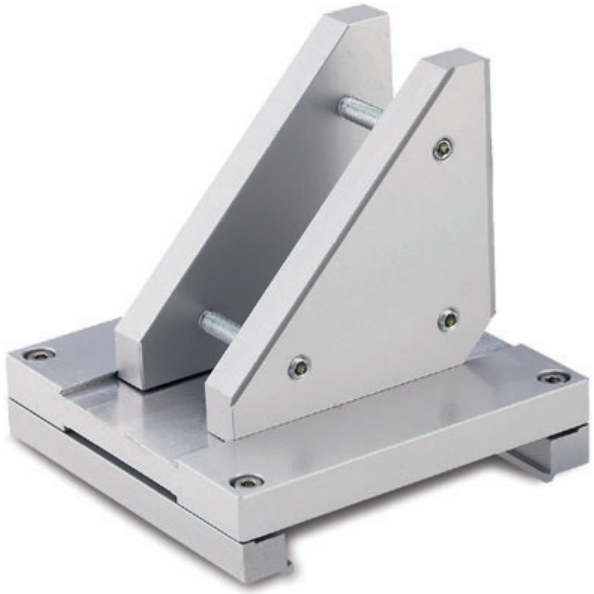

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS



# Соединительные комплекты X-Z

**для регулируемых кареток GN 900**



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **P**: монтаж Z-оси с помощью соединительной пластины и дополнительной пластины
- Тип **S**: прямой монтаж Z-оси с помощью соединительной пластины

Алюминий
анодированное покрытие, естественный цвет

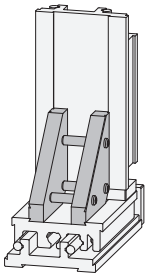
Установочный винт DIN 913
Оцинкованная сталь

Винты с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь

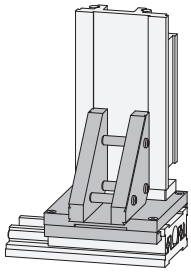
## ИНФОРМАЦИЯ

С соединительными комплектами GN 900.3 можно использовать две регулируемые каретки GN 900 (см. стр. 668) для создания осевой конфигурации X–Z.
Комбинация создаётся при помощи двух соединительных пластин, которые исключают необходимость в использовании любых крепёжных отверстий в направляющих. В то же время регулируемая каретка с Z-осью по-прежнему, может быть отрегулирована (в ограниченной степени (вертикально к Z-оси). Конфигурация движения Z-оси параллельно опорной оси (тип P) требует использования держателя пластины (в комплекте с крепёжными элементами, небольшими крепёжными пластинами и винтами с головкой под торцевой ключ), который входит в комплект.
Небольшие крепёжные пластины служат для перпендикулярного выравнивания Z-оси и точной регулировки держателя пластины (тип P).
Все необходимые для комплекта детали включены в комплект поставки.

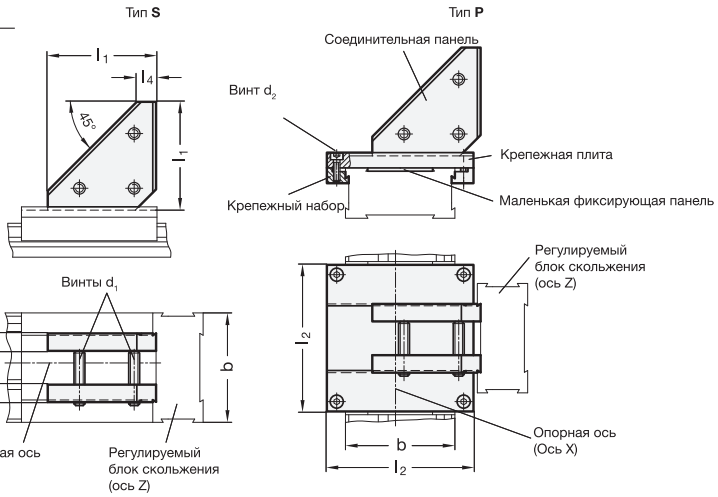
## ПРИМЕР УСТАНОВКИ



Тип **S**



Тип **P**




### GN 900.3

| Описание | b Размер скольжения | l1 | d1 | d2 | l2 | l3 | l4 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 900.3-30-30-P | 30 | 30 | M 4 | M 2.5 | 41 | 17 | 6 | 6 | 47 |
| GN 900.3-50-50-P | 50 | 50 | M 5 | M 3 | 67 | 32 | 8 | 8 | 185 |
| GN 900.3-80-80-P | 80 | 80 | M 6 | M 4 | 105 | 52 | 13 | 12 | 680 |
| GN 900.3-120-120-P | 120 | 120 | M 8 | M 5 | 145 | 82 | 13 | 16 | 1770 |
| GN 900.3-30-30-S | 30 | 30 | M 4 | M 2.5 | 41 | 17 | 6 | 6 | 50 |
| GN 900.3-50-50-S | 50 | 50 | M 5 | M 3 | 67 | 32 | 8 | 8 | 76 |
| GN 900.3-80-80-S | 80 | 80 | M 6 | M 4 | 105 | 52 | 13 | 12 | 278 |
| GN 900.3-120-120-S | 120 | 120 | M 8 | M 5 | 145 | 82 | 13 | 16 | 779 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 900.4

## Монтажные пластины

**для регулируемых кареток GN 900**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

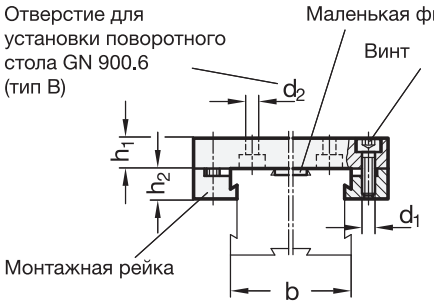
- Тип **A**: без крепёжных отверстий
- Тип **B**: с крепёжными отверстиями для поворотных столов

Алюминий
анодированное покрытие, естественный цвет

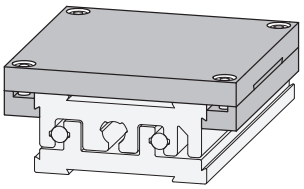
Винты с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь

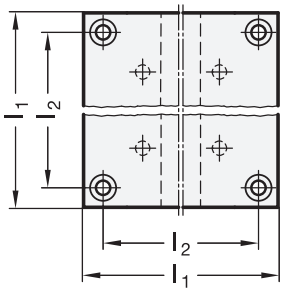
### ИНФОРМАЦИЯ

Монтажные пластины GN 900.4 типа A используются в качестве установочного приспособления со стороны оператора. Тип B используется для установки поворотного стола GN 900.6 (см. стр. 677).
Монтажная пластина может быть просто зафиксирована на направляющей без каких-либо дополнительных отверстий.
Небольшие крепёжные пластины необходимы для дополнительной точной регулировки монтажной пластины с регулируемой кареткой.
Все необходимые для комплекта детали включены в комплект поставки.




**Пример сборки**






**GN 900.4**

| Описание | b Размер скольжения | l1 | d1 | d2 | h1 | h2 | l2 | Для поворотных столов | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 900.4-30-41-A | 30 | 41 | M 2.5 | - | 5 | 4.2 | 35.4 | - | 29 |
| GN 900.4-50-67-A | 50 | 67 | M 3 | - | 8 | 7 | 58 | - | 120 |
| GN 900.4-80-105-A | 80 | 105 | M 4 | - | 12 | 12.5 | 92 | - | 441 |
| GN 900.4-120-145-A | 120 | 145 | M 5 | - | 16 | 13.8 | 131.8 | - | 1100 |
| GN 900.4-50-67-B | 50 | 67 | M 3 | 5.5 | 8 | 7 | 58 | GN 900.6-55 | 125 |
| GN 900.4-80-105-B | 80 | 105 | M 4 | 5.5 | 12 | 12.5 | 92 | GN 900.6-80 | 430 |
| GN 900.4-120-145-B | 120 | 145 | M 5 | 5.5 | 16 | 13.8 | 131.8 | GN 900.6-80 | 1055 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Поворотные пластины

**для регулируемых кареток GN 900**

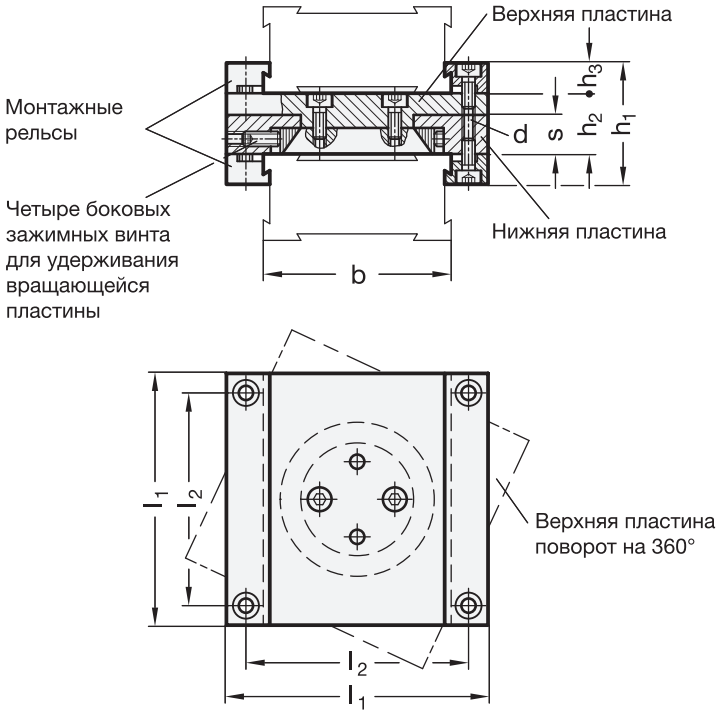
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий
анодированное покрытие, естественный цвет

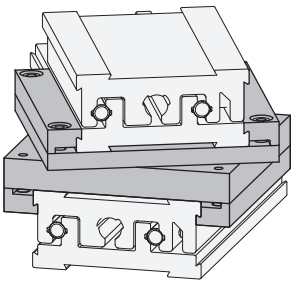
Винты с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь

## ИНФОРМАЦИЯ

Поворотные пластины GN 900.5 позволяют смещение одной из регулируемых кареток под углом к другой. Эта возможность обеспечивает дополнительными конфигурациями оси.
Этот альтернативный держатель состоит из двух пластин, соединённых между собой в центре таким образом, что они могут вращаться. Нижняя пластина крепится к нижней скользящей части, а верхняя - к неподвижному основанию верхней каретки.
В комплект включены все необходимые детали.




**Пример монтажа**



**GN 900.5**

| Описание | b Размер скольжения | l1 | d | h1 | h2 | h3 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 900.5-30-41 | 30 | 41 | M 2.5 | 18.4 | 10 | 4.2 | 35.4 | 6 | 60 |
| GN 900.5-50-67 | 50 | 67 | M 3 | 28 | 14 | 7 | 58 | 9 | 209 |
| GN 900.5-80-105 | 80 | 105 | M 4 | 39 | 14 | 12.5 | 92 | 9 | 568 |
| GN 900.5-120-145 | 120 | 145 | M 5 | 47.6 | 20 | 13.8 | 131.8 | 12 | 1398 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 900.6

## Поворотные столы

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вращающийся диск
Нержавеющая сталь AISI 303

Все другие детали
Сталь (немного оцинкованная)
и/или латунь

Ручка управления
Алюминий
Чёрный цвет, анодированный

### ИНФОРМАЦИЯ

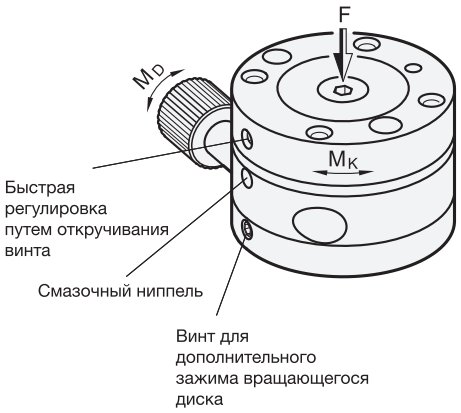
Поворотные столы GN 900.6 представляют собой поворотные устройства для работы в ручном режиме. Для получения поворотного движения мы используем высококачественный червячный привод.
Поворотный стол также оснащён быстрой регулировкой. Для этой цели стопорный винт на стороне вращающегося диска должен быть ослаблен. Кроме того, вращающийся диск также может быть зажат с помощью легкодоступных стопорных винтов. В обоих случаях используются внутренние конические фиксирующие детали.

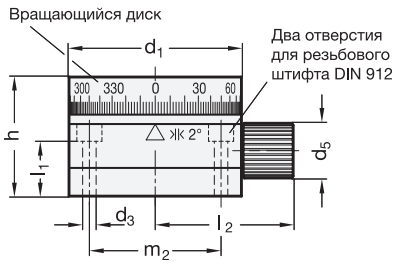
- Регулируемые каретки GN 900 (см. стр. 668)
- Монтажная пластина GN 900.4 (для крепления на регулируемой каретке) (см. стр. 675)

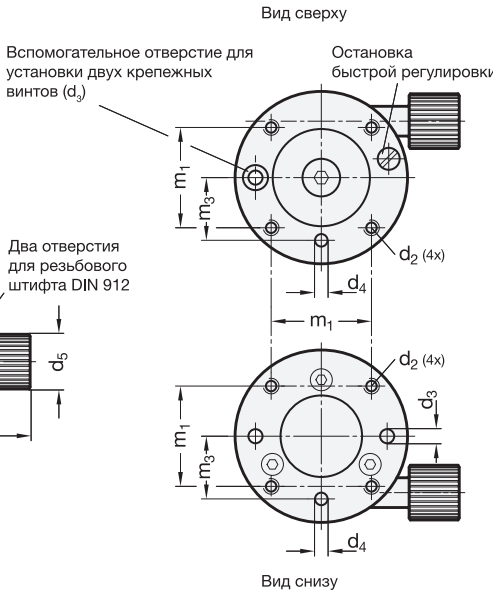
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ




| d1 | Диапазон вращения | Допуск концентричности | Допуск радиального биения | Макс. входной крутящий момент MD | Макс. допустимая нагрузка разжатого вращающегося диска | Макс. допустимая нагрузка зажатого вращающегося диска MK | F макс. в Ньютонах |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 55 | 0° | ± 0.02 | ± 0.02 | 1.5 Nm | 5 Nm | 10 Nm | 50 |
| 80 | 0° | ± 0.03 | ± 0.03 | 2.5 Nm | 5 Nm | 10 Nm | 100 |

**GN 900.6**

| Описание | d1 h7 | d2 | d3 Винт | d4 H7 | d5 | h | l1 | l2 | m1 | m2 | m3 ±0.02 | Применим для монтажных пластин GN 900.4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 900.6-55 | 55 | M 5 - 8 | M 4 | 4 - 10 | 17 | 38 | 17.5 | 44 | 32 | 42 | 20 | 50 | 662 |
| GN 900.6-80 | 80 | M 5 - 8 | M 5 | 4 - 10 | 23 | 45 | 24 | 59 | 40 | 60 | 30 | 80 \| 120 | 1800 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Круглые уровни и винтовые уровни

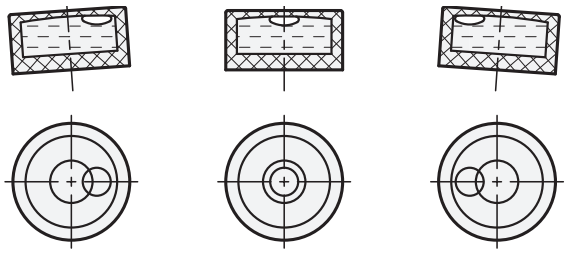
## Техническая информация

### Определение терминов

Уровень - это полый корпус, наполненный жидкостью и газовым пузырьком, который используется для проверки горизонтального положения объекта. Положение газового пузырька в жидкости показывает угол направление, в котором объект наклонен относительно горизонтального уровня, и угол наклона.

### Функция

Полый корпус, содержащий жидкость и газовый пузырёк, имеет определённую сферическую выпуклость прозрачной стенки, в результате чего газовый пузырёк всегда перемещается к высшей точке благодаря своей плавучести.
Прозрачная верхняя секция обычно имеет разметку или окружность, отмечающие положение посередине. Если газовый пузырек центрируется точно внутри разметки и уровень воздуха правильно отрегулирован, это означает что проверяемый объект занимает горизонтальное положение.

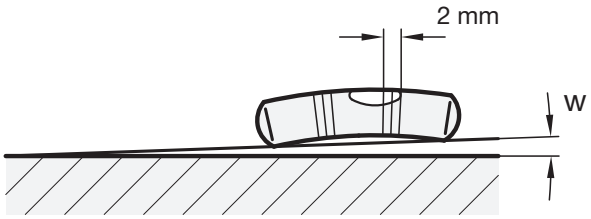


### Типы уровней

Чувствительность спиртовых уровней представлена как угол наклона,
Круглый уровень одновременно измеряет угол наклона и угловое положение, например, определённого уровня, в то время как продольный уровень указывает угол наклона в одном направлении только вдоль оси уровня.

### Чувствительность

Чувствительность уровня задается как угол наклона, например, 30 угловых минут или 0,5 градуса. Это угол наклона, по которому спиртовой уровень должен быть наклонен, чтобы для обеспечения хода пузырька на 2 мм. Таким образом, спиртовой уровень с чувствительностью 6 угловых минут будет иметь более высокую чувствительность, чем спиртовой уровень с чувствительностью 30 угловых минут.




### Угол наклона и различие в высоте

Чувствительность иногда также измеряется в миллиметрах на метр, т. е. как разница в высоте на единицу длины.

Смотри также справочную таблицу.

| **Различие в высоте** в миллиметрах на метр | **Угол w** | |
|---|---|---|
| | в угловых минутах | Степень, в десятичной |
| 0.3 | 1 | 0.0167 |
| 0.9 | 3 | 0.0500 |
| 1.7 | 6 | 0.1000 |
| 2.9 | 10 | 0.1667 |
| 5.8 | 20 | 0.3333 |
| 8.7 | 30 | 0.5000 |
| 11.6 | 40 | 0.6667 |
| 14.5 | 50 | 0.8333 |
| 17.5 | 60 | 1.0000 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 2277.1

# Регулировочные пластины

**для круглых уровней GN 2277**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

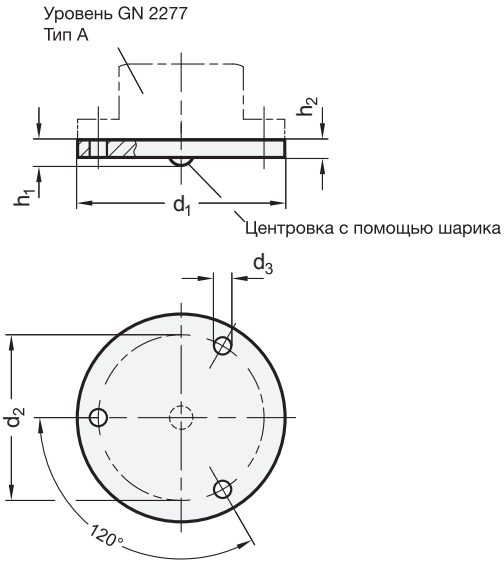
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

## ИНФОРМАЦИЯ

Регулировочные пластины GN 2277.1 используются вместе с круглыми (пузырьковыми) уровнями GN 2277 (тип A) (см. стр. 680). Смещение монтажных отверстий на угол 120° обеспечивает выравнивание круглых (пузырьковых) уровней и монтажной пластины относительно монтажной поверхности. Регулировочный шарик на нижней поверхности регулировочной пластины служит поворотной точкой. Имеется возможность достичь определённого момента затяжки болтов таким образом, чтобы пузырёк находился внутри кольца с маркировкой, когда будет достигнуто горизонтальное выравнивание.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 2277.1** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2277.1-NI-20 | 20 | 17 | 1.8 | 3.2 | 1.2 | 3 |
| GN 2277.1-NI-25 | 25 | 21 | 2.2 | 3.2 | 1.2 | 5 |
| GN 2277.1-NI-30 | 30 | 24 | 3.2 | 3.2 | 1.2 | 7 |
| GN 2277.1-NI-40 | 40 | 34.5 | 3.2 | 3.2 | 1.2 | 12 |
| GN 2277.1-NI-50 | 50 | 43 | 3.2 | 3.2 | 1.2 | 19 |

# GN 2278

# Пузырьковые уровни

**для вставки в высверленные отверстия**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Чувствительность**

Тип **30**: Угловые минуты, шаг пузырька 2 мм

Корпус
Алюминий
анодированный, естественный цвет **ALN**
анодированный, черный цвет **ALS**

Элемент спиртового уровня
Корпус из стеклопластика

Заполнение
бесцветный прозрачный **K**

Литьевой состав
на минеральной основе

## ИНФОРМАЦИЯ

Круглые уровни GN 2278 предназначены для проверки горизонтального положения кондукторов, машин, приборов, оборудования и инструментов.
Корпус имеет канавки на нижнем диаметре d3, что облегчает процесс установки на место, например, путём приклеивания.
Спиртовые уровни выравниваются относительно опоры контактной поверхности, так чтобы пузырёк расположился в кольце с маркировкой после достижения горизонтального положения контактной поверхности.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Заполнение, зеленый прозрачный
- Другая чувствительность
- Медный корпус или корпус из нержавеющей стали

**GN 2278**

| Описание | d1 | d2 | d3 -0.05/ -0.15 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2278-ALN-20-K-30 | 20 | 12 | 18 | 10 | 8 | 4 |
| GN 2278-ALS-20-K-30 | 20 | 12 | 18 | 10 | 8 | 4 |
| GN 2278-ALN-25-K-30 | 25 | 14 | 20 | 12 | 9 | 4 |
| GN 2278-ALS-25-K-30 | 25 | 14 | 20 | 12 | 9 | 4 |
| GN 2278-ALN-30-K-30 | 30 | 20 | 28 | 13 | 10 | 7 |
| GN 2278-ALS-30-K-30 | 30 | 20 | 28 | 13 | 10 | 7 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пузырьковые уровни

## с монтажным фланцем

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Чувствительность**

Тип **30**: Угловые минуты, шаг пузырька 2 мм

**Типы**

- Тип **A**: Монтажный фланец, для поверхности с болтовым креплением
- Тип **B**: Монтажный фланец, для вставки (конусная втулка)

Корпус
Алюминий
анодированный, естественный цвет **ALN**
анодированный, чёрный цвет **ALS**

Элемент спиртового уровня
Корпус из стеклопластика

Заполнение
бесцветный прозрачный **K**

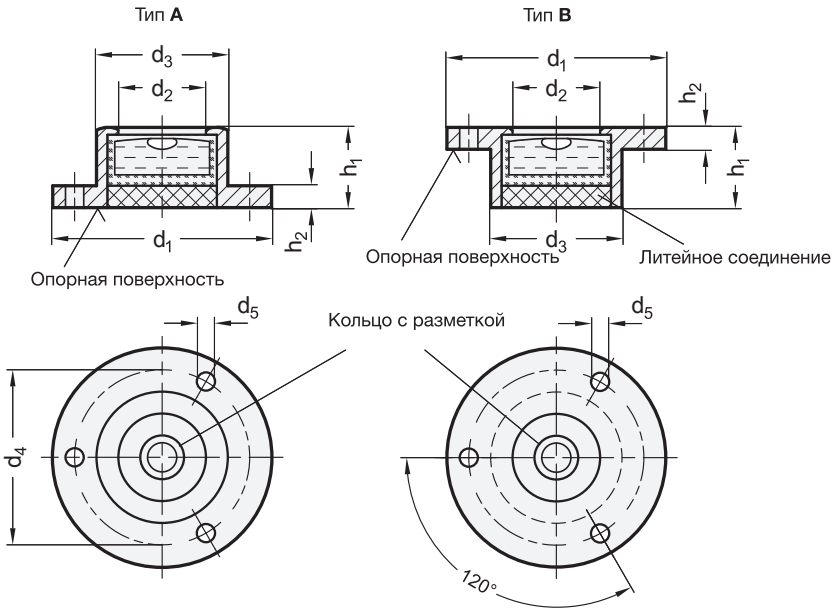
Литьевой состав
на минеральной основе

### ИНФОРМАЦИЯ

Круглые уровни GN 2277 предназначены для проверки горизонтального положения кондукторов, машин, приборов, оборудования и инструментов.
Спиртовые уровни выравниваются относительно опоры поверхности так, чтобы пузырёк расположился в кольце с маркировкой после достижения горизонтального положения контактной поверхности.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Заполнение, зеленый прозрачный
- Другая чувствительность
- Медный корпус или корпус из нержавеющей стали



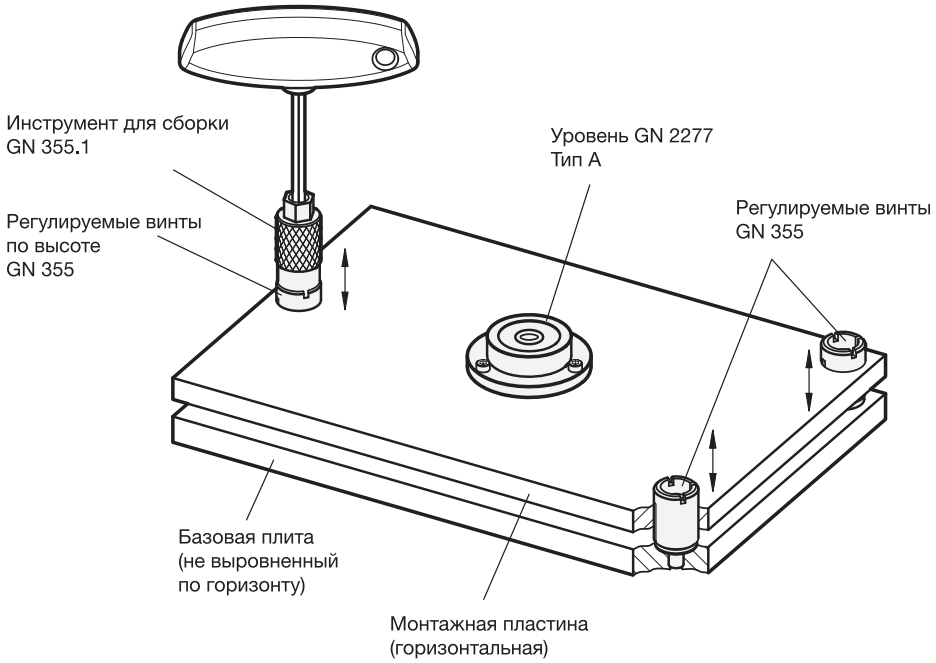





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### Пример установки

Круглые (пузырьковые) уровни и выравнивающие элементы – в данном случае выравнивающие элементы GN 355 (см. стр. 1314) и инструмент для сборки GN 355.1 (см. стр. 1315).
Даже после первоначальной регулировки круглый уровень остаётся в блоке так, чтобы снова провести проверку и регулировку точного выравнивания.




**GN 2277**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2277-ALN-20-K-30-A | 20 | 10 | 14 | 17 | 1.8 | 10 | 1.8 | 3 |
| GN 2277-ALS-20-K-30-A | 20 | 10 | 14 | 17 | 1.8 | 10 | 1.8 | 3 |
| GN 2277-ALN-25-K-30-A | 25 | 12 | 17 | 21 | 2.2 | 10 | 2 | 5 |
| GN 2277-ALS-25-K-30-A | 25 | 12 | 17 | 21 | 2.2 | 10 | 2 | 5 |
| GN 2277-ALN-30-K-30-A | 30 | 12 | 18 | 24 | 3.2 | 11 | 3 | 7 |
| GN 2277-ALS-30-K-30-A | 30 | 12 | 18 | 24 | 3.2 | 11 | 3 | 7 |
| GN 2277-ALN-40-K-30-A | 40 | 20 | 28 | 34.5 | 3.2 | 14 | 4 | 14 |
| GN 2277-ALS-40-K-30-A | 40 | 20 | 28 | 34.5 | 3.2 | 14 | 4 | 14 |
| GN 2277-ALN-50-K-30-A | 50 | 25 | 34 | 43 | 3.2 | 15 | 5 | 25 |
| GN 2277-ALS-50-K-30-A | 50 | 25 | 34 | 43 | 3.2 | 15 | 5 | 25 |
| GN 2277-ALN-20-K-30-B | 20 | 10 | 14 | 17 | 1.8 | 10 | 1.8 | 3 |
| GN 2277-ALS-20-K-30-B | 20 | 10 | 14 | 17 | 1.8 | 10 | 1.8 | 3 |
| GN 2277-ALN-25-K-30-B | 25 | 12 | 17 | 21 | 2.2 | 10 | 2 | 5 |
| GN 2277-ALS-25-K-30-B | 25 | 12 | 17 | 21 | 2.2 | 10 | 2 | 5 |
| GN 2277-ALN-30-K-30-B | 30 | 12 | 18 | 24 | 3.2 | 11 | 3 | 7 |
| GN 2277-ALS-30-K-30-B | 30 | 12 | 18 | 24 | 3.2 | 11 | 3 | 7 |
| GN 2277-ALN-40-K-30-B | 40 | 20 | 28 | 34.5 | 3.2 | 14 | 4 | 14 |
| GN 2277-ALS-40-K-30-B | 40 | 20 | 28 | 34.5 | 3.2 | 14 | 4 | 14 |
| GN 2277-ALN-50-K-30-B | 50 | 25 | 34 | 43 | 3.2 | 15 | 5 | 25 |
| GN 2277-ALS-50-K-30-B | 50 | 25 | 34 | 43 | 3.2 | 15 | 5 | 25 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2279

## Пузырьковые уровни

**для внешнего монтажа**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Чувствительность**

Тип **30**: Угловые минуты, шаг 2 мм

**Типы**

- Тип **A**: с гладкой опорной поверхностью
- Тип **B**: с крепёжной резьбой

Корпус
Алюминий
анодированный, естественный цвет **ALN**
анодированный, черный цвет **ALS**

Элемент спиртового уровня
Корпус из стеклопластика

Заполнение
бесцветный прозрачный **K**

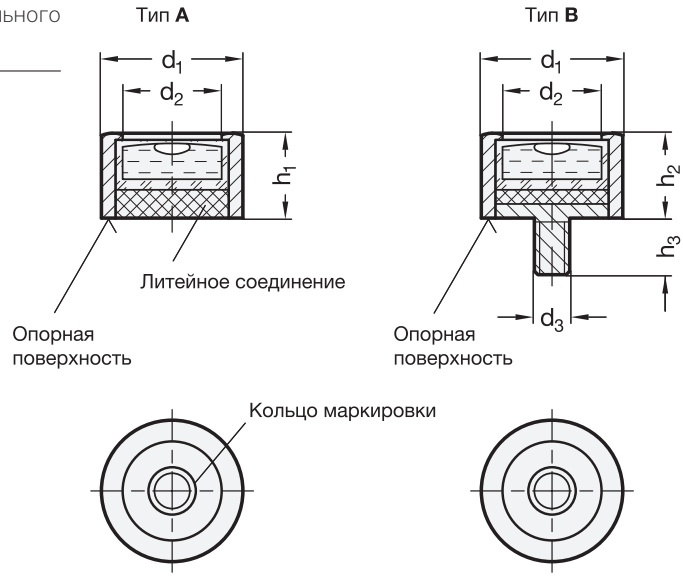
Литьевой состав
на минеральной основе

### ИНФОРМАЦИЯ

Круглые уровни GN 2279 используются для проверки горизонтального положения кондукторов, машин, приборов, оборудования и инструментов.
Тип A используется при использовании спиртового уровня в качестве инструмента, например, в различных точках измерения. Спиртовые уровни выравниваются относительно опорной или контактной поверхности так, чтобы пузырёк расположился в кольце с маркировкой после достижения горизонтального положения контактной поверхности.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Заполнение, зелёный прозрачный
- Другая чувствительность
- Медный корпус или корпус из нержавеющей стали




**GN 2279**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2279-ALN-14-K-30-A | 14 | 10 | - | 9.5 | - | - | 2 |
| GN 2279-ALS-14-K-30-A | 14 | 10 | - | 9.5 | - | - | 2 |
| GN 2279-ALN-20-K-30-A | 20 | 14 | - | 13 | - | - | 4 |
| GN 2279-ALS-20-K-30-A | 20 | 14 | - | 13 | - | - | 4 |
| GN 2279-ALN-30-K-30-A | 30 | 21 | - | 15 | - | - | 7 |
| GN 2279-ALS-30-K-30-A | 30 | 21 | - | 15 | - | - | 7 |
| GN 2279-ALN-14-K-30-B | 14 | 10 | M 4 | - | 7.7 | 5 | 2 |
| GN 2279-ALS-14-K-30-B | 14 | 10 | M 4 | - | 7.7 | 5 | 2 |
| GN 2279-ALN-20-K-30-B | 20 | 14 | M 5 | - | 13 | 6 | 4 |
| GN 2279-ALS-20-K-30-B | 20 | 14 | M 5 | - | 13 | 6 | 4 |
| GN 2279-ALN-30-K-30-B | 30 | 21 | M 6 | - | 15 | 7.5 | 14 |
| GN 2279-ALS-30-K-30-B | 30 | 21 | M 6 | - | 15 | 7.5 | 14 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2280

# Пузырьковые уровни

**регулируемый**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Чувствительность**

Тип **30**: Угловые минуты, шаг пузырька 2 мм

Корпус
Алюминий
анодированный, естественный цвет **ALN**
анодированный, черный цвет **ALS**

Элемент спиртового уровня
Корпус из стеклопластика

Заполнение
бесцветный прозрачный **K**

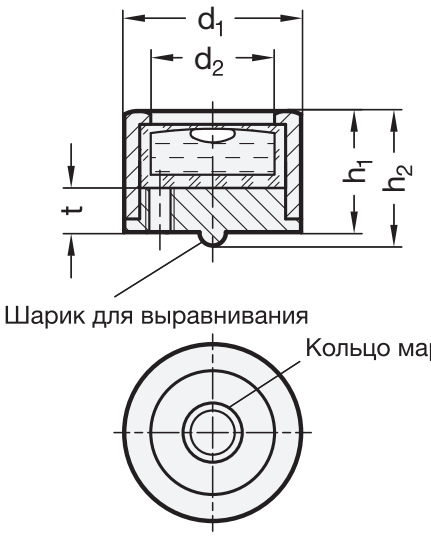
Литьевой состав
на минеральной основе

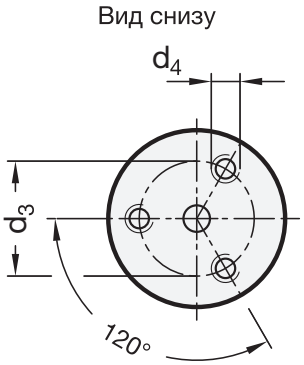
## ИНФОРМАЦИЯ

Круглые уровни GN 2280 используются для проверки горизонтального положения кондукторов, машин, приборов, оборудования и инструментов.
Смещение крепёжной резьбы на угол 120° обеспечивает выравнивание уровней с воздушным пузырьком относительно монтажной поверхности. Регулировочный шарик на нижней поверхности регулировочной пластины служит поворотной точкой. Имеется возможность достичь определённого момента затяжки болтов таким образом, чтобы пузырёк находился внутри кольца с маркировкой, когда будет достигнуто горизонтальное выравнивание.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Заполнение, зеленый прозрачный
- Другая чувствительность
- Медный корпус или корпус из нержавеющей стали




**GN 2280**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 | h2 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2280-ALN-17-K-30 | 17 | 13 | 12 | M 3 | 13 | 14.5 | 5 | 6 |
| GN 2280-ALS-17-K-30 | 17 | 13 | 12 | M 3 | 13 | 14.5 | 5 | 6 |
| GN 2280-ALN-20-K-30 | 20 | 13 | 14 | M 3 | 15 | 17 | 5 | 8 |
| GN 2280-ALS-20-K-30 | 20 | 13 | 14 | M 3 | 15 | 17 | 5 | 8 |
| GN 2280-ALN-24-K-30 | 24 | 15 | 16 | M 3 | 17 | 20 | 5 | 12 |
| GN 2280-ALS-24-K-30 | 24 | 15 | 16 | M 3 | 17 | 20 | 5 | 12 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пузырьковые уровни

**для установки в пластинах и корпусах**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Чувствительность**

- Тип **10**: Угловые минуты, шаг пузырька 2 мм (только вариант исполнения ALS)
- Тип **40**: Угловые минуты, шаг пузырька 2 мм (только вариант исполнения KT)

**Артикул**

- № **1**: без контрастного кольца
- № **2**: с контрастным кольцом (только вариант исполнения KT для d=12...18)

Корпус

Алюминий, анодированный, естественный цвет **ALS** /
Смотровое окно, стекло

Пластик, белый цвет **KT** /
Смотровое окно, прозрачное

Заполнение

- бесцветный прозрачный **K**
- зелёный прозрачный **G** (только вариант исполнения KT)

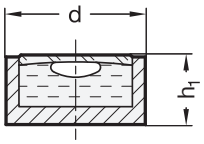
## ИНФОРМАЦИЯ

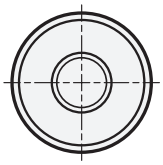
Благодаря своей цилиндрической конструкции, круглые уровни GN 2281 подходят для установки в пластинах и корпусах, где они используются для проверки горизонтального положения кондукторов, машин и приборов.
Круглые (пузырьковые) уровни при этом не выровнены, т. е. отсутствует опора для внешнего контура уровня. Вертикальное положение должно быть обеспечено путём выравнивания крепёжного конструктивного элемента.
Чёрный корпус модели ALS создаёт отражение на границе пузырька, что в значительной мере повышает читаемость. Вариант исполнения KT доступен с контрастным кольцом внутри корпуса уровня с воздушным пузырьком (артикул № 2), что создаёт такой же эффект.
Также контраст может быть улучшен за счёт тёмной поверхности внутри монтажного отверстия.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

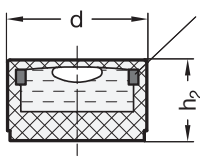
- Другая чувствительность

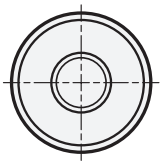
Вариант **ALS**



Вариант **KT**



**GN 2281**

| Описание | d | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 2281-ALS-10-K-10-1 | 10 | 6.9 | - | 1 |
| GN 2281-ALS-12-K-10-1 | 12 | 6.4 | - | 2 |
| GN 2281-ALS-14-K-10-1 | 14 | 6.2 | - | 2 |
| GN 2281-ALS-15-K-10-1 | 15 | 7.4 | - | 3 |
| GN 2281-ALS-18-K-10-1 | 18 | 7.3 | - | 4 |
| GN 2281-KT-10-G-40-1 | 10 | - | 6 | 1 |
| GN 2281-KT-10-K-40-1 | 10 | - | 6 | 1 |
| GN 2281-KT-12-G-40-1 | 12 | - | 7 | 1 |
| GN 2281-KT-12-G-40-2 | 12 | - | 7 | 1 |
| GN 2281-KT-12-K-40-1 | 12 | - | 7 | 1 |
| GN 2281-KT-12-K-40-2 | 12 | - | 7 | 1 |
| GN 2281-KT-14-G-40-1 | 14 | - | 8 | 1 |
| GN 2281-KT-14-G-40-2 | 14 | - | 8 | 1 |
| GN 2281-KT-14-K-40-1 | 14 | - | 8 | 1 |
| GN 2281-KT-14-K-40-2 | 14 | - | 8 | 1 |
| GN 2281-KT-15-G-40-1 | 15 | - | 8 | 1 |
| GN 2281-KT-15-G-40-2 | 15 | - | 8 | 1 |
| GN 2281-KT-15-K-40-1 | 15 | - | 8 | 1 |

**GN 2281**

| Описание | d | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 2281-KT-15-K-40-2 | 15 | - | 8 | 1 |
| GN 2281-KT-18-G-40-1 | 18 | - | 9 | 2 |
| GN 2281-KT-18-G-40-2 | 18 | - | 9 | 2 |
| GN 2281-KT-18-K-40-1 | 18 | - | 9 | 2 |
| GN 2281-KT-18-K-40-2 | 18 | - | 9 | 2 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2282

## Ввинчиваемые уровни

**для монтажа с помощью винтов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Чувствительность**

- Тип **6**: Угловые минуты, шаг пузырька 2 мм
- Тип **50**: Угловые минуты, шаг пузырька 2 мм

**Артикул**

- № **1**: Смотровое окно верхнее
- № **2**: Смотровое окно переднее
- № **3**: Смотровое окно верхнее - переднее - заднее

Латунный корпус

с пластиковым покрытием, фактурная отделка
чёрный цвет, RAL 9005 **MSW**
серебро, RAL 9006 **MSR**

Элемент спиртового уровня
Корпус из стеклопластика

Заполнение
зелёный прозрачный **G**

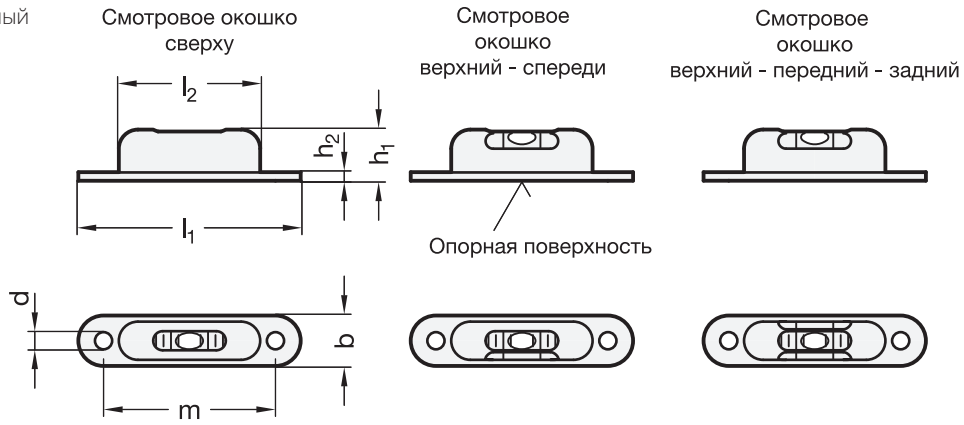
Литьевой состав
на минеральной основе

### ИНФОРМАЦИЯ

Ввинчиваемые уровни GN 2282 используются для проверки горизонтального положения кондукторов, машин, приборов, оборудования и инструментов.
Спиртовые уровни выравниваются относительно законченной опорной поверхности так, чтобы пузырёк оказался посреди линий разметки после достижения горизонтального положения контактной поверхности в продольном направлении.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Заполнение, бесцветный прозрачный
- Другая чувствительность
- Другие цвета




**GN 2282**

| Описание | l1 | b | d | h1 | h2 | l2 | m | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2282-MSW-57-G-6-1 | 57 | 12 | 4.5 | 13 | 1 | 37 | 45 | 13 |
| GN 2282-MSR-57-G-6-1 | 57 | 12 | 4.5 | 13 | 1 | 37 | 45 | 13 |
| GN 2282-MSW-57-G-6-2 | 57 | 12 | 4.5 | 13 | 1 | 37 | 45 | 12 |
| GN 2282-MSR-57-G-6-2 | 57 | 12 | 4.5 | 13 | 1 | 37 | 45 | 12 |
| GN 2282-MSW-57-G-6-3 | 57 | 12 | 4.5 | 13 | 1 | 37 | 45 | 12 |
| GN 2282-MSR-57-G-6-3 | 57 | 12 | 4.5 | 13 | 1 | 37 | 45 | 12 |
| GN 2282-MSW-57-G-50-1 | 57 | 12 | 4.5 | 13 | 1 | 37 | 45 | 13 |
| GN 2282-MSR-57-G-50-1 | 57 | 12 | 4.5 | 13 | 1 | 37 | 45 | 13 |
| GN 2282-MSW-57-G-50-2 | 57 | 12 | 4.5 | 13 | 1 | 37 | 45 | 12 |
| GN 2282-MSR-57-G-50-2 | 57 | 12 | 4.5 | 13 | 1 | 37 | 45 | 12 |
| GN 2282-MSW-57-G-50-3 | 57 | 12 | 4.5 | 13 | 1 | 37 | 45 | 12 |
| GN 2282-MSR-57-G-50-3 | 57 | 12 | 4.5 | 13 | 1 | 37 | 45 | 12 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

01094

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 7 Счётчики оборотов

Гравитационные индикаторы

Индикаторы с жёстким приводом

Индикаторы оборотов

Маховики с индикатором

# Индикаторы положения ELESA-CLAYTON

## Общие характеристики

Устройства управления вращательного типа ELESA-CLAYTON для регулировки различных функций. Устройства управления вращательного типа ELESA-CLAYTON используются для установки и регулировки широкого спектра функций станка. В целом, эти индикаторы используются для регулировки расхода, мощности, рабочего хода, настроек вариаторов скорости и т. д. Каждое устройство состоит из:

- маховик/ручка, чтобы управлять распределительным валом, тем самым изменяя положение детали станка;
- индикатор положения, обеспечивающий расположение детали станка.

## Индикаторы положения

Индикаторы положения ELESA-CLAYTON могут быть классифицированы в соответствии с типом индикации или типом механизма. Индикаторы обычно поставляются отдельно от их соответствующих маховиков/ручек, за исключением неразборных моделей, индикатор которых устанавливается в процессе производства.

**Тип индикации**

**Аналоговые**: индикация осуществляется посредством двух вращающихся стрелок на градуированном циферблате.

**Аналогово-цифровые**: индикация осуществляется непосредственно с помощью барабанного счётчика и вращающейся стрелки на градуированном циферблате.

**Цифровые:** индикация осуществляется посредством барабанного счётчика.

**Жидкокристаллические цифровые**: индикация осуществляется с помощью цифрового электронного дисплея.

Аналоговые индикаторы обычно имеют градуированный циферблат и 2 стрелки, которые показывают число полных оборотов и долей оборота распределительного вала от начального положения «0».

Индикаторы с аналого-цифровыми, цифровыми и ЖК-цифровыми показаниями снабжены барабанным роликом или дисплеем, которые показывают линейное перемещение элемента устройства, соединённого с распределительным валом, от начального нулевого положения.

**Тип функционирования**

**Движение под действием силы тяжести:** используется, когда шпиндель маховика находится в горизонтальном положении либо под наклоном не более 60°. Вращение маховика с индикатором заставляет стрелки двигаться, в то время как соответствующим образом уравновешенный циферблат под действием силы тяжести остаётся неподвижным.

**Механизм с жёстким приводом:** используется при любом положении шпинделя. Вращение маховика с индикатором заставляет стрелки двигаться, в то время как на агрегате анкерный штифт удерживает неподвижно установленный циферблат.

**Механизм с прямым приводом:** используется при любом положении шпинделя. Индикатор устанавливается непосредственно на шпиндель и удерживается на месте штифтом.

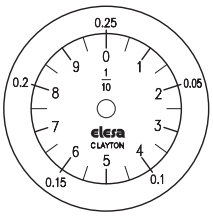
## Как выбрать индикаторы положения

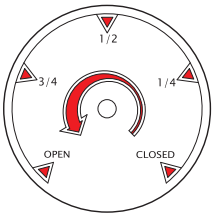
- Определите, какой параметр должен отображаться - число оборотов или линейное перемещение. Для первого вида применения выберите аналоговый индикатор, а для второго - выберите аналогово-цифровой, цифровой или ЖК цифровой индикатор.
- Определите положение индикатора и вала, от которого зависит выбор типа механизма: гравитационный, с жёстким приводом или с прямым приводом.
- Определите необходимое передаточное число для аналоговых типов или требуемое показание на 1 оборот для следующих типов: аналогово-цифровой, цифровой или ЖК цифровой индикатор.
  Определите направление вращения.
  Если показания должны увеличиваться при вращении по часовой стрелке (вправо) = вариант D.
  Если показания должны увеличиваться при вращении против часовой стрелки (влево) = вариант S.
- Учитывайте условия применения маховика: монтаж вне помещения, вибрации, агрессивные среды и т. п. Полную информацию см. на странице выбранного индикатора.
- Выберите соответствующий маховик/ручку для применения, учитывая диаметр и тип захвата, требуемый для передачи необходимого крутящего момента. Кроме того, следует учитывать диаметр распределительного вала и необходимость быстродействия ручки.

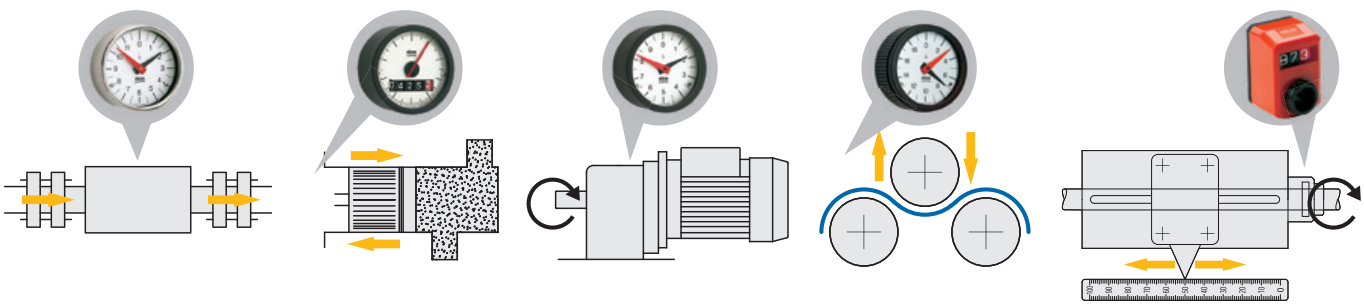
## Специальные исполнения

Стандартный ассортимент индикаторов положения ELESA-CLAYTON, представленный в настоящем каталоге, достаточен для большинства областей применения. Предусмотрена возможность внести изменения для адаптации индикатора к особым условиям применения, например:

- по спецификациям заказчика возможно изготовление циферблатов в специальном исполнении для индикаторов с аналоговой или цифро-аналоговой индикацией;
- компоненты из нержавеющей стали для оборудования, в которых, согласно положениям законодательства, гигиеническим требованиям или внешним условиям, необходимо использование стойких к коррозии материалов;
- гравитационные индикаторы с аналоговой индикацией, заполненные глицерином, предназначены для применения в условиях сильных вибраций, которые могут создавать помехи для индикации. Глицериновое заполнение также предотвращает образование конденсата на окошке индикатора.
- нестандартные передаточные числа по требованию заказчика и для достаточного количества, разрабатываемые специалистами технического отдела ELESA.







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

| Тип индикации | Тип функционирования | Тип индикации | |
|---|---|---|---|
| Аналоговый | Сила тяжести | **GA01 - GA02 - GA05**<br>Металлический корпус<br>Страница 694 | |
| | | **GA11 - GA12**<br>Пластиковый корпус<br>Страница 695 | |
| | | **MBT-GA**<br>Индикатор установлен в пластиковую ручку<br>Страница 696 | |
| | Жёсткий привод | **PA01 - PA02 - PA05**<br>Металлический корпус<br>Страница 699 | |
| | | **PA11 - PA12**<br>Пластиковый корпус<br>Страница 700 | |
| Цифро-аналоговый | Сила тяжести | **GW12**<br>Пластиковый корпус<br>Страница 697 | |
| | | **MBT-GW**<br>Индикатор установлен в пластиковую ручку<br>Страница 698 | |
| | Жёсткий привод | **PW12**<br>Пластиковый корпус<br>Страница 701 | |
| Цифровой | Прямой привод | **DD50**<br>Страница 716 | |
| | | **DD51**<br>Страница 718 | |
| | | **DD52R**<br>Страница 721 | |
| ЖК-цифровой | Прямой привод | **DD51-E**<br>Страница 724 | |
| | | **DD52R-E**<br>Страница 726 | |
| | | **DE51**<br>Страница 728 | |
| | | **MPI-15**<br>Страница 732 | |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Гравитационные индикаторы положения



## Особенности

Подходит для использования на распределительных валах, находящихся в горизонтальном положении или под углом наклона не более 60°.

Механизм размещается в герметичном корпусе (рис.1). Он состоит из противовесной системы, установленной на прецизионном шарикоподшипнике, который вращается на центральном валу, встроенном в корпус индикатора, смонтированный на маховике/ручке. В конце вала имеется красная стрелка, которая вращается с маховиком/ручкой. Ряд зубчатых механизмов с различными передачами передаёт вращение шпинделя на чёрную стрелку. На противовесе также установлен градуированный циферблат. Если индикатор устанавливается на валах с горизонтальным положением (или с максимальным наклоном не более 60°), циферблат остаётся неподвижным благодаря силе тяжести, и стрелки вращаются над ним при вращении маховика/ ручки.

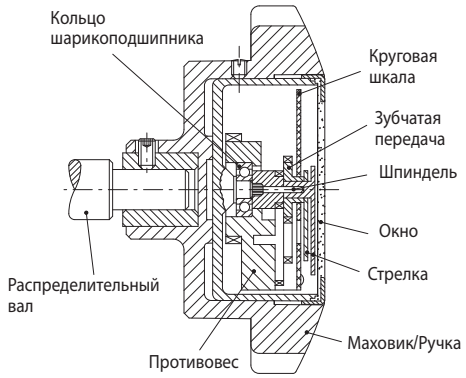



Рисунок 1

## Передаточные числа

Каждый полный оборот длинной (красной) стрелки соответствует доле оборота короткой (чёрной) стрелки. Количество оборотов красной стрелки, необходимое для того, чтобы чёрная стрелка выполнила один полный оборот, называется передаточным числом индикатора. Пример: передаточное число 12:1 означает, что 12 оборотов красной стрелки соответствуют полному обороту чёрной стрелки (рис.2). 12 оборотов маховика охватывают весь диапазон регулировки. На каждый оборот маховика приходится 1/12 оборота чёрной стрелки по циферблату.

Рисунок 2

## Выбор передаточного числа индикатора

- Установите распределительный вал управления в начальное или исходное положение.
- Подсчитайте количество оборотов распределительного вала, покрывающее весь диапазон регулировки.
- Результатом этой операции является передаточное число. Если оно не соответствует ни одному из стандартных передаточных чисел, то выберите следующее наибольшее число.
- Для оптимального и точного считывания показаний мы рекомендуем выбирать передаточное число, наиболее близкое к количеству оборотов маховика, покрывающее весь диапазон регулировки. Например, если требуется 11 оборотов, наиболее подходящим передаточным числом будет 12:1, поскольку в этом случае будет использоваться 11/12 всего имеющегося циферблата. При выборе передаточного числа 24:1 будет использоваться только 11/24 всего циферблата, что отрицательно скажется на точности считывания показаний.
- Обычно индикаторы со стандартными передаточными числами, удовлетворяющими большинство требований, имеются в наличии на складе.

## Циферблаты

Циферблаты доступны для всех стандартных передаточных чисел в исполнениях с увеличением показаний при вращении по часовой стрелке (D) и против часовой стрелки (S). На стандартных циферблатах отображаются числовые значения, которые с помощью таблиц пересчета можно преобразовать в значения выполняемой настройки. По запросу могут быть поставлены специальные циферблаты с метками или специальными шкалами для прямого считывания.

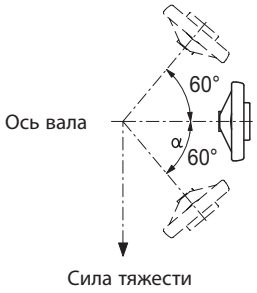



Рисунок 3

## Точность

Гравитационные индикаторы выдают более точные показания при установке на горизонтально расположенные шпиндели. Их также можно устанавливать на шпиндели с углом наклона α до 60°, однако по мере увеличения этого угла точность индикации снижается (см. рис. 3).

## Инструкции по монтажу

Сборка индикаторов на маховиках/ручках:

- закрепите маховик на распределительном валу с помощью штифта или установочного винта
- установите распределительный вал в начальное или исходное положение вращением маховика
- поворачивайте индикатор, удерживая его в руках, до тех пор, пока стрелки не окажутся в нулевом положении
- вставьте обнулённый индикатор в маховик/ручку и равномерно затяните радиальные крепёжные винты, использовав небольшой крутящий момент во избежание заклинивания механизма вследствие деформации корпуса индикатора.

Монтаж встроенных индикаторов (встроенные в маховик):

- установите распределительный вал в начальное или исходное положение
- поворачивайте индикатор, удерживая его в руках, до тех пор, пока стрелки не окажутся в нулевом положении
- проверив, что вал и индикатор находятся в нулевом положении, соедините встроенный индикатор с распределительным валом, затянув установочный винт.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Возможная сборка

| Маховики-ручки | | Гравитационные индикаторы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **GA01** | **GA02** Страница 694 | **GA05** | **GA11** Страница 695 | **GA12** | **GW12** Страница 697 |
| | **IZN-XX** Страница 702 | • | • | | • | • | • |
| | **MBT-XX** Страница 703 | • | • | | • | • | • |
| | **VHT-XX** Страница 704 | • | • | | • | • | • |
| | **VC.792-XX** Страница 705 | • | • | | • | • | • |
| | **VDSC-XX** Страница 706 | | • | | | • | • |
| | **VDN-XX** Страница 709 | | | • | | | |
| | **VDC-XX** Страница 710 | • | • | • | • | • | • |
| | **VRTP-XX** Страница 712 | | • | | | • | • |
| | **VAD-XX** Страница 713 | • | • | • | • | • | • |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Индикаторы с жёстким приводом



## Особенности

Индикаторы предназначены для установки на шпиндели, находящиеся в любых положениях. Механизм индикатора заключен в герметичный корпус (см. рис. 1). Со шпинделем индикатор соединен через маховик. К тыльной стороне маховика анкерным штифтом либо аналогичным компонентом крепится фланец с внутренним коронным зубчатым колесом. Благодаря ему при вращении маховика фланец составляет единое целое со станком. Вращение маховика приводит к вращению планетарной шестерни, которое передается внутрь корпуса индикатора. Затем через зубчатую передачу вращение передается обеим стрелкам; градуированная шкала при этом остается неподвижной благодаря креплению к станине станка анкерным штифтом.

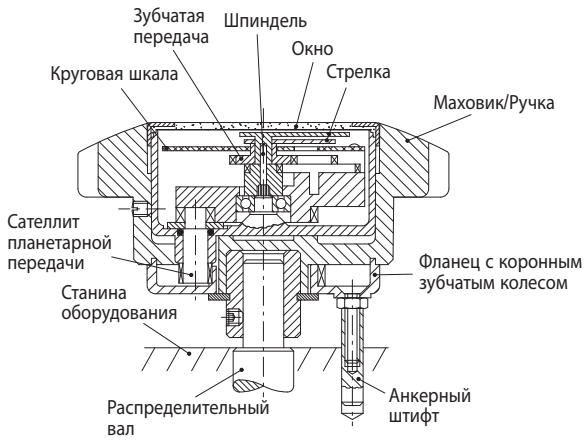



Рисунок 1

## Передаточные числа

Каждый полный оборот длинной (красной) стрелки соответствует доле оборота короткой (чёрной) стрелки. Количество оборотов красной стрелки, необходимое для того, чтобы чёрная стрелка выполнила один полный оборот, называется передаточным числом индикатора.

Пример: передаточное число 12:1 означает, что 12 оборотов красной стрелки соответствуют полному обороту чёрной стрелки (рис.2). 12 оборотов маховика охватывают весь диапазон регулировки.

На каждый оборот маховика приходится 1/12 оборота чёрной стрелки по циферблату.

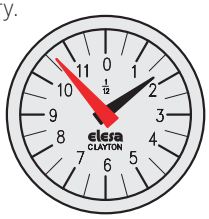



Рисунок 2

## Выбор передаточного числа индикатора

- Установите распределительный вал управления в начальное или исходное положение.
- Подсчитайте количество оборотов распределительного вала, покрывающее весь диапазон регулировки.
- Результатом этой операции является передаточное число. Если оно не соответствует ни одному из стандартных передаточных чисел, то выберите следующее наибольшее число.
- Для оптимального и точного считывания показаний мы рекомендуем выбирать передаточное число, наиболее близкое к количеству оборотов маховика, покрывающее весь диапазон регулировки. Например, если требуется 11 оборотов, наиболее подходящим передаточным числом будет 12:1, поскольку в этом случае будет использоваться 11/12 всего имеющегося циферблата. При выборе передаточного числа 24:1 будет использоваться только 11/24 всего циферблата, что отрицательно скажется на точности считывания показаний.
- Обычно индикаторы со стандартными передаточными числами, удовлетворяющими большинство требований, имеются в наличии на складе.

## Циферблаты

Циферблаты доступны для всех стандартных передаточных чисел в исполнениях с увеличением показаний при вращении по часовой стрелке (D) и против часовой стрелки (S). На стандартных циферблатах отображаются числовые значения, которые с помощью таблиц пересчёта можно преобразовать в значения выполняемой настройки. По запросу могут быть поставлены специальные циферблаты с метками или специальными шкалами для прямого считывания.

## Инструкции по монтажу

- Просверлите отверстие в станине станка для заднего крёпежного штифта фланца.
- Установите распределительный вал управления в начальное или исходное положение.
- Снимите чёрную защитную крышку планетарной шестерни, поворачивайте ее до тех пор, пока стрелки не окажутся в нулевом положении.
- Возьмите в руки выбранный маховик/ручку и установите прилагаемый крепёжный штифт на винт, выступающий из заднего фланца. Убедитесь, что отверстие для планетарной шестерни индикатора находится в верхнем положении. Поверните задний фланец и расположите крепёжный штифт на уровне отверстия, просверленного на станке.
- Аккуратно вставьте обнулённый индикатор в маховик/ручку с плавным введением планетарной шестерни индикатора в соответствующее отверстие. Для облегчения установки индикатора слегка поворачивайте задний фланец до тех пор, пока планетарная шестерня не сцепится с внутренним зубчатым колесом. Убедитесь, что индикатор обнулён и винт для крепёжного штифта находится в правильном положении.
- Равномерно затяните боковые установочные винты для фиксации корпуса индикатора, использовав небольшой крутящий момент во избежание заклинивания механизма вследствие деформации корпуса индикатора.
- Отрегулируйте высоту крепёжного штифта во избежание приложения к фланцу искривляющей нагрузки, и затяните контргайку.
- Соедините маховик с индикатором к обнулённому распределительному валу. Убедитесь, что стрелки индикатора находятся в нулевом положении и что крепёжный штифт находится на уровне направляющего отверстия на станке.
- Закрепите маховик на валу.
- Проверьте правильность функционирования индикатора на всем диапазоне вращения.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Возможная сборка

| Маховики-ручки | Индикаторы с жёстким приводом | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | **PA01** | **PA02** Страница 699 | **PA05** | **PA11** Страница 700 | **PA12** | **PW12** Страница 701 |
| **MBT-XX** Страница 703 | • | • | | • | • | • |
| **VHT-XX** Страница 704 | • | • | | • | • | • |
| **VC.792-XX** Страница 705 | • | • | | • | • | • |
| **EWW-XX** Страница 708 | | • | | | • | • |
| **VDC-XX** Страница 710 | • | • | | • | • | • |
| **VAD-XX** Страница 713 | • | • | • | • | • | • |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GA01 - GA02 - GA05

## Индикаторы положения

**Гравитационные, сталь**

**КОРПУС**
Оцинкованная сталь

**ОПРАВА**
Нержавеющая сталь AISI 303

**ОКНО**
Стекло

**ЦИФЕРБЛАТ**
Матовый анодированный алюминий в естественном цвете.
Градуировка по часовой стрелке (D) или против часовой стрелки (S), чёрного цвета.

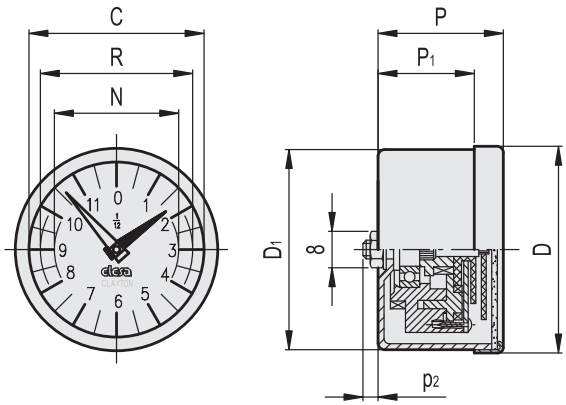
**СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ**
Указатель чёрного цвета показывает число оборотов шпинделя от исходного положения (0); указатель красного цвета указывает доли оборота.
Вращение шарикового подшипника: максимальная точность считывания.

**СООТНОШЕНИЕ**
Для выбора коэффициента см. «Ввод гравитационных индикаторов положения» (на стр. 690).

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Ручки со встроенным гравитационным индикатором положения подходят для шпинделей с горизонтальной или наклонной осью макс. на 60°.
Для выбора маховика см. таблицу «Возможная сборка маховиков/ручек с индикаторами» (на стр. 691).

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Специальный циферблат с эмблемой или нестандартными делениями
- Специальные коэффициенты
- Наполненный жидкостью
- Единственный указатель
- Окно из органического стекла вместо стекла.

ELESA Original design

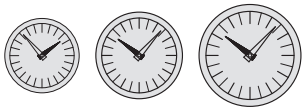



| Серия | D | P | D1 | P1 | p2 | C | R | N | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GA01 | 49.6 | 30 | 48.3 | 20.5 | 1.6 | 42 | 37 | 30 | 140 |
| GA02 | 68.4 | 32 | 67.0 | 19.3 | 1.0 | 60 | 51 | 44 | 210 |
| GA05 | 112.7 | 32 | 111.0 | 18.8 | 1.0 | 102 | 89 | 76 | 420 |

### Пример описания для заказа

**GA01 - 0002 - D**

**Серия**




**Соотношение**

| Соотношение | Описание | Соотношение | Описание | Соотношение | Описание | Соотношение | Описание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0002 | 12 | 0012 | 36 | 0036 | 100 | 0100 |
| 4 | 0004 | 15 | 0015 | 40 | 0040 | 120 | 0120 |
| 5 | 0005 | 16 | 0016 | 48 | 0048 | 150 * | 0150 |
| 6 | 0006 | 20 | 0020 | 50 | 0050 | 200 * | 0200 |
| 8 | 0008 | 24 | 0024 | 60 | 0060 | | |
| 10 | 0010 | 30 | 0030 | 72 | 0072 | | |

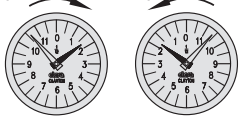
* Доступно только для GA02 и GA05

**Градуировка**

Возрастающая градуировка

по часовой стрелке **D**

против часовой стрелки **S**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GA11 - GA12

RoHS | IP67 | PA | PA-T | +100° 0°

## Индикаторы положения

**Гравитационные, технополимер**

### КОРПУС
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
Выпрессованный шпиндель.

### ОПРАВА
Технополимер. Формуется над окном.

### ОКНО
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T) (практически небьющийся).
Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам (избегайте контакта со спиртом во время операций по очистке).

### ЦИФЕРБЛАТ
Матовый анодированный алюминий в естественном цвете.
Градуировка по часовой стрелке (D) или против часовой стрелки (S), чёрного цвета.

### СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ
Указатель чёрного цвета показывает число оборотов шпинделя от исходного положения (0); указатель красного цвета указывает доли оборота.
Вращение шарикового подшипника: максимальная точность считывания.

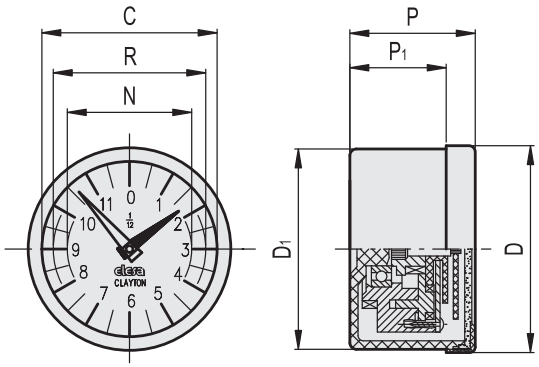
### СООТНОШЕНИЕ
Для выбора коэффициента см. «Ввод гравитационных индикаторов положения» (на стр. 690).

### ЗАЩИТА IP
Крепление окна к корпусу ультразвуковой сваркой гарантирует полную герметизацию с классом защиты IP67, см. таблицу EN 60529 (на стр. A23).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Ручки со встроенным гравитационным индикатором положения подходят для шпинделей с горизонтальной или наклонной осью макс. на 60°.
Для выбора маховика см. таблицу «Возможная сборка маховиков/ручек с индикаторами» (на стр. 961).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Специальный циферблат с эмблемой или нестандартными делениями
- Специальные коэффициенты
- Наполненный жидкостью
- Единственный указатель

ELESA Original design




| Серия | D | P | D1 | P1 | C | R | N | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GA11 | 49.8 | 30 | 48.2 | 23 | 42 | 37 | 30 | 75 |
| GA12 | 68.5 | 32 | 67.0 | 25 | 60 | 51 | 44 | 125 |

### Пример описания для заказа

| GA11 | – | 0002 | – | D |
|---|---|---|---|---|
| Серия | | Соотношение | | Градуировка |

GA11
GA12

| Соотношение | Описание | Соотношение | Описание | Соотношение | Описание | Соотношение | Описание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0002 | 12 | 0012 | 36 | 0036 | 100 | 0100 |
| 4 | 0004 | 15 | 0015 | 40 | 0040 | 120 | 0120 |
| 5 | 0005 | 16 | 0016 | 48 | 0048 | 150 * | 0150 |
| 6 | 0006 | 20 | 0020 | 50 | 0050 | 200 * | 0200 |
| 8 | 0008 | 24 | 0024 | 60 | 0060 | | |
| 10 | 0010 | 30 | 0030 | 72 | 0072 | | |

* Доступно только для GA12

Возрастающая градуировка
по часовой стрелке D
против часовой стрелки S



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS IP67 PA PA-T +100° 0°



# Ручки со встроенным индикатором

## Гравитационные, технополимер

### РУЧКА С НАКАТКОЙ С АЛМАЗНОЙ ОГРАНКОЙ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
Выпрессованный шпиндель.

### ОПРАВА

Технополимер. Формуется над окном.

### ОКНО

Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T) (практически небьющийся).
Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам (избегайте контакта со спиртом во время операций по очистке).

### ЦИФЕРБЛАТ

Матовый анодированный алюминий в естественном цвете.
Градуировка по часовой стрелке (D) или против часовой стрелки (S), чёрного цвета.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое глухое отверстие H7, установка на вал с помощью поставляемого установочного винта с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом UNI 5929-85.

### СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

Указатель чёрного цвета показывает число оборотов шпинделя от исходного положения (0); указатель красного цвета указывает доли оборота.
Вращение шарикового подшипника: максимальная точность считывания.

### СООТНОШЕНИЕ

Для выбора коэффициента см. «Ввод гравитационных индикаторов положения» (на стр. 690).

### ЗАЩИТА IP

Крепление окна к корпусу ультразвуковой сваркой гарантирует полную герметизацию с классом защиты IP67, см. таблицу EN 60529 (на стр. A23).

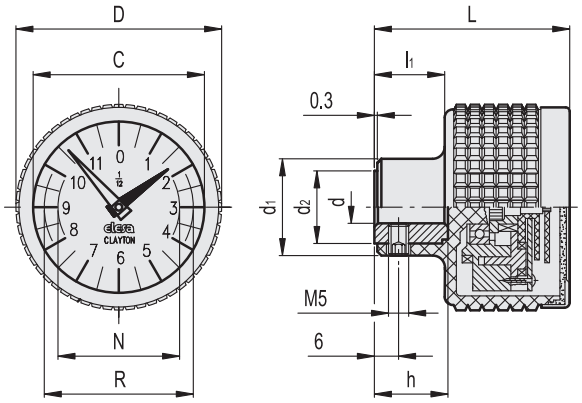
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Ручки со встроенным гравитационным индикатором положения подходят для шпинделей с горизонтальной или наклонной осью макс. на 60°.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

- Специальный циферблат с эмблемой или нестандартными делениями
- Специальные коэффициенты
- Наполненный жидкостью
- Единственный указатель.

ELESA Original design



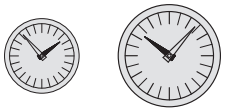

| Серия | D | L | d1 | d2 | l1 | dH7 | h | C | R | N | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBT.50-GA11 | 51 | 48 | 24 | 18 | 16.5 | 8 | 17 | 42 | 37 | 30 | 120 |
| MBT.70-GA12 | 70 | 52 | 28 | 22 | 19 | 10 | 22 | 60 | 51 | 44 | 200 |

### Пример описания для заказа

**MBT.50-GA11 – 0002 – D**

**Серия** — **Соотношение** — **Градуировка**

MBT.50-GA11 MBT.70-GA12



| Соотношение | Описание | Соотношение | Описание | Соотношение | Описание | Соотношение | Описание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0002 | 12 | 0012 | 36 | 0036 | 100 | 0100 |
| 4 | 0004 | 15 | 0015 | 40 | 0040 | 120 | 0120 |
| 5 | 0005 | 16 | 0016 | 48 | 0048 | 150 * | 0150 |
| 6 | 0006 | 20 | 0020 | 50 | 0050 | 200 * | 0200 |
| 8 | 0008 | 24 | 0024 | 60 | 0060 | | |
| 10 | 0010 | 30 | 0030 | 72 | 0072 | | |

* Доступно только для MBT.70-GA12

Возрастающая градуировка

по часовой стрелке **D** против часовой стрелки **S**

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GW12

RoHS | IP67 | PA | PA-T | +100° 0°

## Цифроаналоговые индикаторы положения

**Гравитационные, технополимер**

ELESA Original design

### КОРПУС
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
Выпрессованный шпиндель.

### ОПРАВА
Технополимер. Формируется над окном.

### ОКНО
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T) (практически небьющийся).
Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам (избегайте контакта со спиртом во время операций по очистке).

### ЦИФЕРБЛАТ
Матовый анодированный алюминий в естественном цвете.
Градуировка по часовой стрелке (D) или против часовой стрелки (S), чёрного цвета.

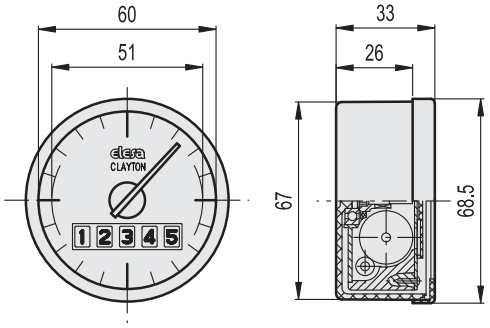
### СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ
Пятиразрядный барабанный счётчик и одна красная стрелка, которая вращается на градуированной шкале. Цифры красного барабана показывают десятичные значения, а стрелка – сотые доли.
Экран отображает смещение механизма, управляемого шпинделем, с исходного положения (0). Один полный оборот шпинделя машины соответствует повороту маховика/ручки и, следовательно, повороту красного указателя. Поворот красного указателя соответствует заданному считыванию на счётчике (см. «Считывание показателей на счётчике после одного оборота красного указателя» в таблице).
Вращение шарикового подшипника: максимальная точность считывания.

### ЗАЩИТА IP
Крепление окна к корпусу ультразвуковой сваркой гарантирует полную герметизацию с классом защиты IP67, см. таблицу IEC 529 (на стр. A23).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Ручки со встроенным гравитационным индикатором положения подходят для шпинделей с горизонтальной или наклонной осью макс. на 60°.
Для выбора маховика см. таблицу «Возможная сборка маховиков/ручек с индикаторами» (на стр. 961).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Без указателя
- Циферблат без резьбы
- Специальный циферблат с эмблемой или нестандартными делениями
- Специальные показания после одного оборота.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Эти индикаторы поставляются с винтом на заднем корпусе для предотвращения вращения механизма во время транспортировки, во избежание смещения во время считывания. Перед установкой индикатора в маховик удалите винт с задней стороны и установите поставляемый самоприклеивающийся элемент для обеспечения герметизации IP67.




### Пример описания для заказа

| GW12 | - | 00002 | - | D |
|---|---|---|---|---|

**Чтение счетчика после одного оборота красной стрелки**

| 0 0 0 0 2 | 0 0 0 0 2 | 0 0 0 0 2 | 0 0 0 0 2 |
|---|---|---|---|
| 00002 | 0000.2 | 000.02 | 00.002 |
| 00005 | 0000.5 | 000.05 | 00.005 |
| 00008 | 0000.8 | 000.08 | 00.008 |
| 00010 | 0001.0 | 000.10 | 00.010 |
| 00012 | 0001.2 | 000.12 | 00.012 |
| 00012(5) | 0001.2(5) | 000.12(5) | 00.012(5) |
| 00020 | 0002.0 | 000.20 | 00.020 |
| 00025 | 0002.5 | 000.25 | 00.025 |
| 00030 | 0003.0 | 000.30 | 00.030 |
| 00035 | 0003.5 | 000.35 | 00.035 |
| 00040 | 0004.0 | 000.40 | 00.040 |
| 00050 | 0005.0 | 000.50 | 00.050 |

| Число градуировки на шкале |
|---|
| 20 |
| 50 |
| 40 |
| 100 |
| 60 |
| 100 |
| 40 |
| 50 |
| 60 |
| 70 |
| 80 |
| 100 |

**Градуировка**

**Дискретность шкалы с градуировкой**

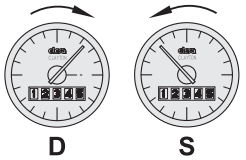
Разделите чтение счетчика на число градуировки шкалы

Пример:
00002/20=0,1

Возрастающая градуировка

по часовой стрелке **D**

против часовой стрелки **S**




**D** **S**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS IP67 PA PA-T +100° 0°



# Ручки со встроенным цифроаналоговым индикатором положения

**Гравитационные, технополимер**

### РУЧКА С НАКАТКОЙ С АЛМАЗНОЙ ОГРАНКОЙ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
Выпрессованный шпиндель.

### ОПРАВА

Технополимер. Формуется над окном.

### ОКНО

Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T) (практически небьющийся). Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам (избегайте контакта со спиртом во время операций по очистке).

### ЦИФЕРБЛАТ

Матовый анодированный алюминий в естественном цвете. Градуировка по часовой стрелке (D) или против часовой стрелки (S), чёрного цвета.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое глухое отверстие H7, установка на вал с помощью поставляемого установочного винта с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом UNI 5929-85.

### СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

Пятиразрядный барабанный счётчик и одна красная стрелка, которая вращается на градуированной шкале. Цифры красного барабана показывают десятичные значения, а стрелка – сотые доли.
Экран отображает смещение механизма, управляемого шпинделем, с исходного положения (0). Один полный оборот шпинделя машины соответствует повороту маховика/ручки и, следовательно, повороту красного указателя. Поворот красного указателя соответствует заданному считыванию на счётчике (см. «Считывание показателей на счётчике после одного оборота красного указателя» в таблице).
Вращение шарикового подшипника: максимальная точность считывания.

### ЗАЩИТА IP

Крепление окна к корпусу ультразвуковой сваркой гарантирует полную герметизацию с классом защиты IP67, см. EN 60529 (на стр. A23).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Ручки со встроенным гравитационным индикатором положения подходят для шпинделей с горизонтальной или наклонной осью макс. на 60°.

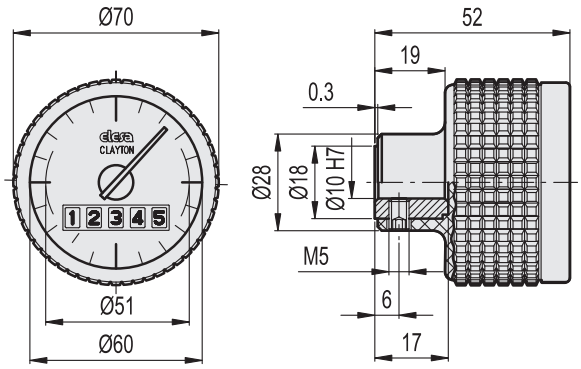
ELESA Original design

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

- Без указателя
- Циферблат без резьбы
- Специальный циферблат с эмблемой или нестандартными делениями
- Специальные показания после одного оборота.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

См. GW12 (на стр. 697).




## Пример описания для заказа

**MBT.70-GW12 - 00002 - D**

### Чтение счетчика после одного оборота красной стрелки

| 0 0 0 0 2 | 0 0 0 0 2 | 0 0 0 0 2 | 0 0 0 0 2 |
|---|---|---|---|
| 00002 | 0000.2 | 000.02 | 00.002 |
| 00005 | 0000.5 | 000.05 | 00.005 |
| 00008 | 0000.8 | 000.08 | 00.008 |
| 00010 | 0001.0 | 000.10 | 00.010 |
| 00012 | 0001.2 | 000.12 | 00.012 |
| 00012(5) | 0001.2(5) | 000.12(5) | 00.012(5) |
| 00020 | 0002.0 | 000.20 | 00.020 |
| 00025 | 0002.5 | 000.25 | 00.025 |
| 00030 | 0003.0 | 000.30 | 00.030 |
| 00035 | 0003.5 | 000.35 | 00.035 |
| 00040 | 0004.0 | 000.40 | 00.040 |
| 00050 | 0005.0 | 000.50 | 00.050 |

| Число градуировки на шкале |
|---|
| 20 |
| 50 |
| 40 |
| 100 |
| 60 |
| 100 |
| 40 |
| 50 |
| 60 |
| 70 |
| 80 |
| 100 |

### Градуировка

**Дискретность шкалы с градуировкой**

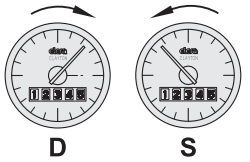
Разделите чтение счетчика на число градуировки шкалы

Пример:
00002/20=0,1

Возрастающая градуировка

по часовой стрелке **D**

против часовой стрелки **S**






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# PA01 - PA02 - PA05

## Индикаторы положения

**Жёсткая передача, сталь**

**КОРПУС**
Оцинкованная сталь

**ОПРАВА**
Нержавеющая сталь AISI 303

**ОКНО**
Стекло

**ЦИФЕРБЛАТ**
Матовый анодированный алюминий в естественном цвете. Градуировка по часовой стрелке (D) или против часовой стрелки (S), чёрного цвета.

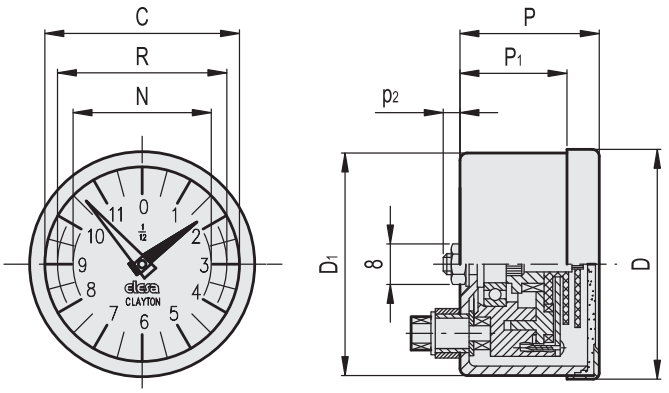
**СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ**
Указатель чёрного цвета показывает число оборотов шпинделя от исходного положения (0); указатель красного цвета указывает доли оборота.

**СООТНОШЕНИЕ**
Для выбора коэффициента см. «Ввод индикаторов с жёстким приводом» (на стр. 692).

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Цифроаналоговые индикаторы с жёстким приводом подходят для шпинделей в любом положении.
Для выбора маховика см. таблицу «Возможная сборка маховиков/ручек с индикаторами» (на стр. 693).

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Специальный циферблат с эмблемой или нестандартными делениями
- Специальные коэффициенты
- Единственный указатель
- Окно из органического стекла вместо стекла.

ELESA Original design

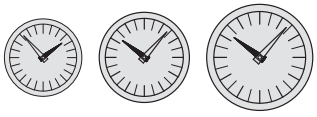



| Серия | D | P | D1 | P1 | p2 | C | R | N | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PA01 | 49.6 | 30 | 48.3 | 20.5 | 1.6 | 42 | 37 | 30 | 145 |
| PA02 | 68.4 | 32 | 67.0 | 19.3 | 1.0 | 60 | 51 | 44 | 215 |
| PA05 | 112.7 | 32 | 111.0 | 18.8 | 1.0 | 102 | 89 | 76 | 425 |

Пример описания для заказа

| PA01 | - | 0002 | - | D |
|---|---|---|---|---|
| Серия | | Соотношение | | Градуировка |

**PA01** **PA02** **PA05**



| Соотношение | Описание | Соотношение | Описание | Соотношение | Описание | Соотношение | Описание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0002 | 12 | 0012 | 36 | 0036 | 100 | 0100 |
| 4 | 0004 | 15 | 0015 | 40 | 0040 | 120 | 0120 |
| 5 | 0005 | 16 | 0016 | 48 | 0048 | 150 * | 0150 |
| 6 | 0006 | 20 | 0020 | 50 | 0050 | 200 * | 0200 |
| 8 | 0008 | 24 | 0024 | 60 | 0060 | | |
| 10 | 0010 | 30 | 0030 | 72 | 0072 | | |

Возрастающая градуировка

по часовой стрелке **D**

против часовой стрелки **S**

* Доступно только для PA02 и PA05



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS IP65 PA PA-T +100° 0°



# Индикаторы положения

## Технополимер

### КОРПУС
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
Выпрессованный шпиндель.

### ОПРАВА
Технополимер. Формуется над окном.

### ОКНО
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T) (практически небьющийся).
Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам (избегайте контакта со спиртом во время операций по очистке).

### ЦИФЕРБЛАТ
Матовый анодированный алюминий в естественном цвете.
Градуировка по часовой стрелке (D) или против часовой стрелки (S), чёрного цвета.

### СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ
Указатель чёрного цвета показывает число оборотов шпинделя от исходного положения (0); указатель красного цвета указывает доли оборота.

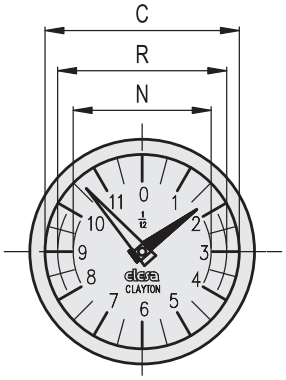
### СООТНОШЕНИЕ
Для выбора коэффициента см. «Ввод индикаторов с жёстким приводом» (на стр. 692).

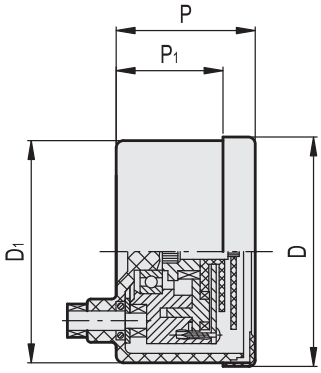
### ЗАЩИТА IP
Ультразвуковая сварка окна к корпусу гарантирует полную герметизацию с классом защиты IP65, см. EN 60529 (на стр. A23).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Цифроаналоговые индикаторы с жёстким приводом подходят для шпинделей в любом положении.
Для выбора маховика см. таблицу «Возможная сборка маховиков/ручек с индикаторами» (на стр. 693).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Специальный циферблат с эмблемой или нестандартными делениями
- Специальные коэффициенты
- Единственный указатель

ELESA Original design




| Серия | D | P | D1 | P1 | C | R | N | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PA11 | 49.8 | 30 | 48.2 | 23 | 42 | 37 | 30 | 80 |
| PA12 | 68.5 | 32 | 67.0 | 25 | 60 | 51 | 44 | 130 |

## Пример описания для заказа

**PA11 – 0002 – D**

**Серия** | **Соотношение** | **Градуировка**

PA11 PA12

| Соотношение | Описание | Соотношение | Описание | Соотношение | Описание | Соотношение | Описание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0002 | 12 | 0012 | 36 | 0036 | 100 | 0100 |
| 4 | 0004 | 15 | 0015 | 40 | 0040 | 120 | 0120 |
| 5 | 0005 | 16 | 0016 | 48 | 0048 | 150 * | 0150 |
| 6 | 0006 | 20 | 0020 | 50 | 0050 | 200 * | 0200 |
| 8 | 0008 | 24 | 0024 | 60 | 0060 | | |
| 10 | 0010 | 30 | 0030 | 72 | 0072 | | |

* Доступно только для PA12

Возрастающая градуировка

по часовой стрелке D

против часовой стрелки S

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# PW12

RoHS | IP65 | PA | PA-T | +100° 0°

## Цифроаналоговые индикаторы положения

### Технополимер

**КОРПУС**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
Выпрессованный шпиндель.

**ОПРАВА**
Технополимер. Формуется над окном.

**ОКНО**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T) (практически небьющийся).
Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам (избегайте контакта со спиртом во время операций по очистке).

**ЦИФЕРБЛАТ**
Матовый анодированный алюминий в естественном цвете.
Градуировка по часовой стрелке (D) или против часовой стрелки (S), чёрного цвета.

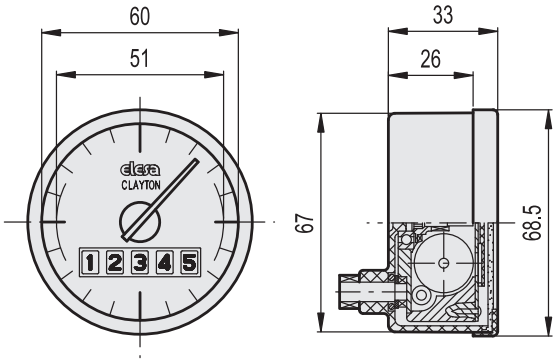
**СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ**
Пятиразрядный барабанный счётчик и одна красная стрелка, которая вращается на градуированной шкале. Цифры красного барабана показывают десятичные значения, а стрелка – сотые доли.
Экран отображает смещение механизма, управляемого шпинделем, с исходного положения (0). Один полный оборот шпинделя машины соответствует повороту маховика/ручки и, следовательно, повороту красного указателя. Поворот красного указателя соответствует заданному считыванию на счётчике (см. «Считывание показателей на счётчике после одного оборота красного указателя» в таблице).

**ЗАЩИТА IP**
Ультразвуковая сварка окна к корпусу гарантирует полную герметизацию с классом защиты IP65, см. таблицу EN 60529 (на стр. A23).

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Цифроаналоговые индикаторы с жёстким приводом подходят для шпинделей в любом положении.
Для выбора маховика см. таблицу «Возможная сборка маховиков/ручек с индикаторами» (на стр. 693).

ELESA Original design

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Без указателя
- Циферблат без резьбы
- Специальный циферблат с эмблемой или нестандартными делениями
- Специальные показания после одного оборота.




Пример описания для заказа

**PW12 - 00002 - D**

Чтение счетчика после одного оборота красной стрелки

| 0 0 0 0 2 | 0 0 0 0 2 | 0 0 0 0 2 | 0 0 0 0 2 |
|---|---|---|---|
| 00002 | 0000.2 | 000.02 | 00.002 |
| 00005 | 0000.5 | 000.05 | 00.005 |
| 00008 | 0000.8 | 000.08 | 00.008 |
| 00010 | 0001.0 | 000.10 | 00.010 |
| 00012 | 0001.2 | 000.12 | 00.012 |
| 00012(5) | 0001.2(5) | 000.12(5) | 00.012(5) |
| 00020 | 0002.0 | 000.20 | 00.020 |
| 00025 | 0002.5 | 000.25 | 00.025 |
| 00030 | 0003.0 | 000.30 | 00.030 |
| 00035 | 0003.5 | 000.35 | 00.035 |
| 00040 | 0004.0 | 000.40 | 00.040 |
| 00050 | 0005.0 | 000.50 | 00.050 |

Градуировка

| Число градуировки на шкале |
|---|
| 20 |
| 50 |
| 40 |
| 100 |
| 60 |
| 100 |
| 40 |
| 50 |
| 60 |
| 70 |
| 80 |
| 100 |

**Дискретность шкалы с градуировкой**

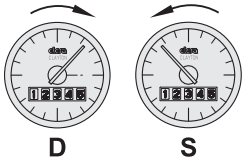
Разделите чтение счетчика на число градуировки шкалы

Пример:
00002/20=0,1

Возрастающая градуировка

по часовой стрелке **D**

против часовой стрелки **S**






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимные рукоятки с накаткой для индикаторов положения

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, глянцевая отделка.

## СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое глухое отверстие H7, установка на вал с помощью поставляемого установочного винта с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом UNI 5929-85.

## ВЫБОР ИНДИКАТОРОВ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)

Зажимные рукоятки с накаткой IZN-XX могут быть использованы с аналоговыми и цифроаналоговыми гравитационными индикаторами.

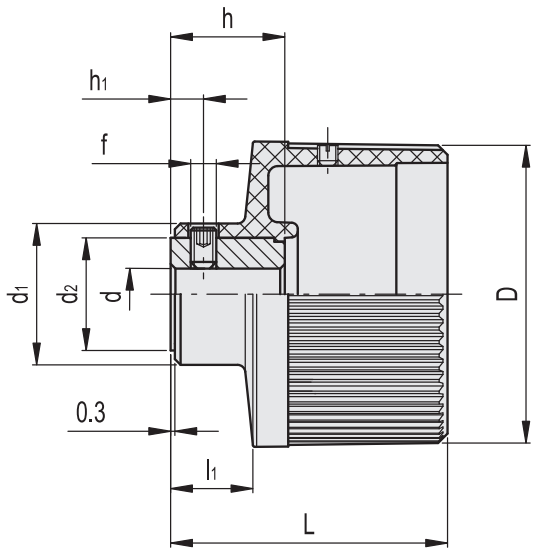
Для выбора индикатора ознакомьтесь с нижепредставленной таблицей по возможностям монтажа с индикаторами.

См. также «Инструкции по сборке» (на стр. 690) для гравитационных индикаторов G.

## АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Крышка CP-XX (см. стр. 715) для установки вместо индикатора.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | f | h1 | l1 | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.30101 | IZN.60-GXX1 A-10 | 59 | 53 | 10 | 22 | 27 | 22 | M5 | 6 | 15 | 110 | GA01-GA11 |
| CE.30201 | IZN.80-GXX2 A-12 | 79 | 57 | 12 | 24 | 33 | 26 | M5 | 6 | 17 | 190 | GA02-GA12-GW12 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# MBT-XX

## Огранка рифлёной ручки для индикаторов положения

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое глухое отверстие H7, установка на вал с помощью поставляемого установочного винта с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом UNI 5929-85.

- **MBT-GXX**: для гравитационных индикаторов.
- **MBT-PXX**: для индикаторов с жёстким приводом.

Задний фланец с внутренним лобовым зубчатым колесом из технополимера на основе ацетальной смолы (POM). Винт из стали с чёрной оксидной плёнкой и анкерный штифт.

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Мелкая насечка на ручке обеспечивает надёжный и удобный захват в самых разнообразных рабочих условиях и облегчает её использование даже при быстром вращении.

### ВЫБОР ИНДИКАТОРОВ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)

Для выбора индикатора ознакомьтесь с нижепредставленной таблицей по возможностям монтажа с индикаторами.

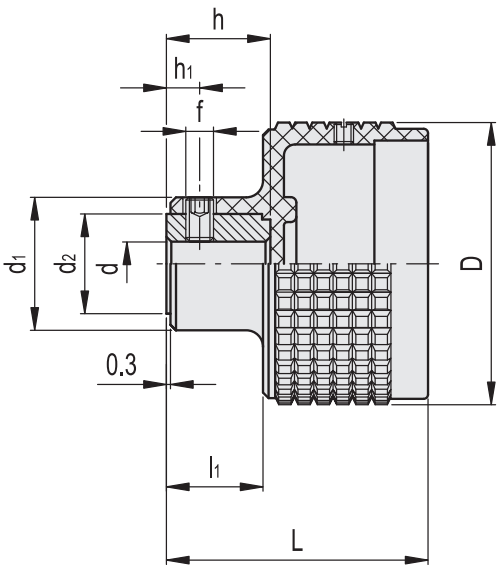
См. также «Инструкции по сборке» (на стр. 690) для гравитационных индикаторов или индикаторов с жёстким приводом типа G или индикаторов с жёстким приводом типа P (на стр. 692).

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

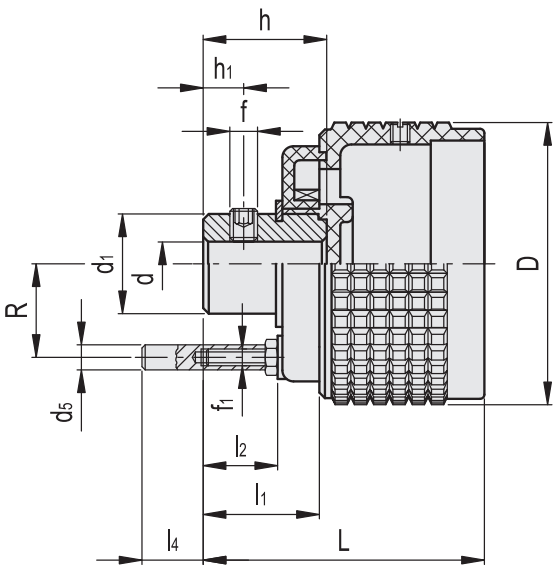
Крышка CP-XX (см. стр. 715) для установки вместо индикатора.

ELESA Original design

**MBT-GXX**




**MBT-PXX**




**MBT-GXX**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | f | h1 | l1 | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.30001-R | MBT.60-GXX1 A-8 | 58 | 52.5 | 8 | 17 | 24 | 18 | M5 | 6 | 17 | 72 | GA01 - GA11 |
| CE.30051-R | MBT.80-GXX2 A-10 | 77 | 61 | 10 | 22 | 28 | 22 | M5 | 6 | 22 | 130 | GA02 - GA12 - GW12 |

**MBT-PXX**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d5 | f | f1 | h1 | l1 | l2 | l4 | R | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.30002-R | MBT.60-PXX1 A-8 | 58 | 55 | 8 | 20.5 | 18 | 6 | M5 | M4 | 5 | 18.5 | 10.5 | 14.5 | 19 | 87 | PA01 - PA11 |
| CE.30052-R | MBT.80-PXX2 A-10 | 77 | 59 | 10 | 22 | 30 | 6 | M5 | M4 | 6 | 20 | 12 | 13 | 28.5 | 218 | PA02 - PA12 - PW12 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Лепестковые ручки для индикаторов положения

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Развёрнутое отверстие втулки H7, установка на вал с помощью поставляемого установочного винта с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом UNI 5929-85.

- **VHT-GXX**: для гравитационных индикаторов.

Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой.

- **VHT-GXX-SST**: для гравитационных индикаторов.

Втулка из нержавеющей стали AISI 303.

- **VHT-PXX**: для индикаторов с жёстким приводом.

Задний фланец с внутренним лобовым зубчатым колесом из технополимера на основе ацетальной смолы (POM). Винт из стали с чёрной оксидной плёнкой и анкерный штифт.
Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой.

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Лопастная форма без углублений предотвращает осаждение веществ, вредных для здоровья. Особенно подходит для применения на машинах и оборудовании, чьи детали должны часто проходить очистку с использованием водяных струй или пара.

## ВЫБОР ИНДИКАТОРОВ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)

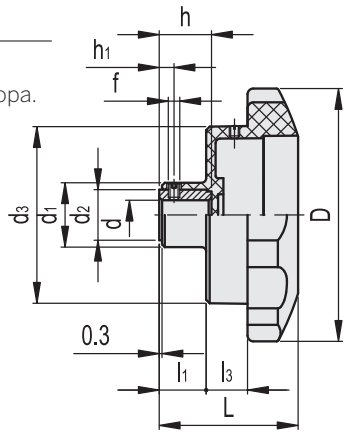
Для выбора индикатора ознакомьтесь с нижепредставленной таблицей по возможностям монтажа с индикаторами.
Смотрите также "Инструкции по монтажу" для гравитационных индикаторов G. (на стр. 690), для индикаторов с жёстким приводом P. (на стр. 692).

## АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

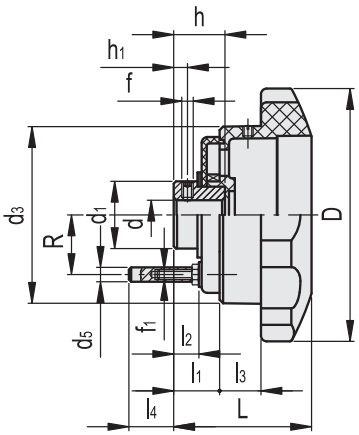
Крышка CP-XX (см. стр. 715) для установки вместо индикатора.

ELESA Original design

**VHT-GXX**
**VHT-GXX-SST**




**VHT-PXX**




**VHT-GXX**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | d3 | f | h1 | l1 | l3 | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.30251 | VHT.85-GXX1 A-10 | 85 | 51 | 10 | 17 | 24 | 18 | 58 | M5 | 6 | 15.5 | 18 | 110 | GA01 - GA11 |
| CE.30351 | VHT.110-GXX2 A-12 | 110 | 58 | 12 | 22 | 28 | 22 | 77 | M5 | 6 | 20 | 18 | 180 | GA02 - GA12 - GW12 |

**VHT-GXX-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | d3 | f | h1 | l1 | l3 | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.30255 | VHT.85-GXX1-SST-10 | 85 | 51 | 10 | 17 | 24 | 18 | 58 | M5 | 6 | 15.5 | 18 | 110 | GA01 - GA11 |
| CE.30355 | VHT.110-GXX2-SST-12 | 110 | 58 | 12 | 22 | 28 | 22 | 77 | M5 | 6 | 20 | 18 | 180 | GA02 - GA12 - GW12 |

**VHT-PXX**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d3 | d5 | f | f1 | h1 | l1 | l2 | l3 | l4 | R | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.30252 | VHT.85-PXX1 A-10 | 85 | 55 | 10 | 20.5 | 18 | 58 | 6 | M5 | M4 | 5 | 18.5 | 10.5 | 18 | 14.5 | 19 | 130 | PA01 - PA11 |
| CE.30352 | VHT.110-PXX2 A-12 | 110 | 58 | 12 | 22 | 30 | 77 | 6 | M5 | M4 | 6 | 20 | 12 | 18 | 13.1 | 28.5 | 290 | PA02 - PA12 - PW12 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# VC.792-XX

## Лепестковые ручки для индикаторов положения

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое глухое отверстие H7, установка на вал с помощью поставляемого установочного винта с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом UNI 5929-85.
- **VC.792-GXX**: для гравитационных индикаторов.
- **VC.792-PXX**: для индикаторов с жёстким приводом.

Задний фланец с внутренним лобовым зубчатым колесом из технополимера на основе ацетальной смолы (POM). Винт из стали с чёрной оксидной плёнкой и анкерный штифт.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Эргономичный дизайн обеспечивает эффективный захват. Лопастная форма без углублений предотвращает осаждение веществ, вредных для здоровья, и гарантирует тщательную очистку. Особенно подходит для применения на машинах и оборудовании, чьи детали должны часто проходить очистку с использованием водяных струй или пара.

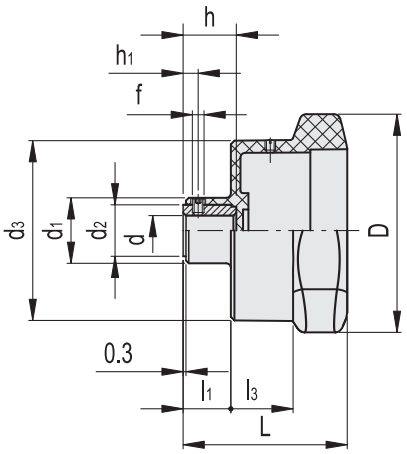
### ВЫБОР ИНДИКАТОРОВ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)
Для выбора индикатора ознакомьтесь с нижепредставленной таблицей по возможностям монтажа с индикаторами.
Смотрите также "Инструкции по монтажу" для гравитационных индикаторов G. (на стр. 690), для индикаторов с жёстким приводом P. (на стр. 692).

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Крышка CP-XX (см. стр. 715) для использования без индикатора.

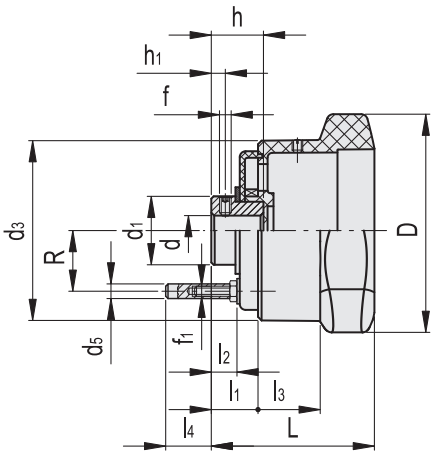
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Ручка с втулкой из нержавеющей стали.

ELESA Original design

**VC.792-GXX**




**VC.792-PXX**




**VC.792-GXX**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | d3 | f | h1 | l1 | l3 | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.30071 | VC.792/72-GXX1 A-10 | 72 | 52 | 10 | 17 | 24 | 18 | 56 | M5 | 6 | 15.9 | 19 | 79 | GA01 - GA11 |
| CE.30081 | VC.792/98-GXX2 A-12 | 98 | 58 | 12 | 22 | 27.5 | 22 | 76.5 | M5 | 6 | 20.5 | 19 | 147 | GA02 - GA12 - GW12 |

**VC.792-PXX**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d3 | d5 | f | f1 | h1 | l1 | l2 | l3 | l4 | R | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.30073 | VC.792/72-PXX1 A-10 | 72 | 55 | 10 | 20.5 | 18 | 56 | 6 | M5 | M4 | 5 | 18.5 | 10.5 | 19 | 14.5 | 19 | 85 | PA01 - PA11 |
| CE.30083 | VC.792/98-PXX2 A-12 | 98 | 58 | 12 | 22 | 30 | 76.5 | 6 | M5 | M4 | 6 | 20 | 12 | 19 | 13.1 | 28.5 | 207 | PA02 - PA12 - PW12 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Ручки для индикаторов положения

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Развёрнутое сквозное отверстие H7 для втулки.
- **VDSC-GXX2+I:** с вращающейся ручкой I.621+x (см. стр. 576) из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой.
- **VDSC-GXX2-SST+I**: с вращающейся ручкой I.621+x-SST (см. стр. 576) из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

Втулка из нержавеющей стали AISI 303.
- **VDSC-GXX2+IR:** с откидной ручкой IR.620 (см. стр. 584) из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой.
- **VDSC-GXX2-SST+IR**: с раскладной ручкой IR.620-SST (см. стр. 584) из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

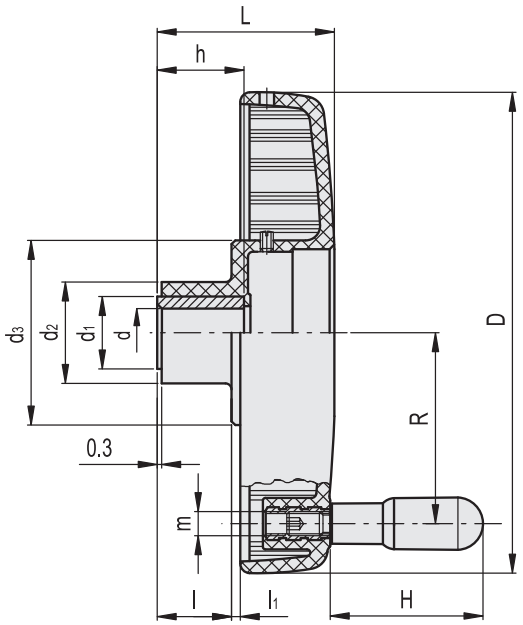
Втулка из нержавеющей стали AISI 303.

### ВЫБОР ИНДИКАТОРОВ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)
Цельнолитые маховики VDSC-XX могут быть использованы с аналоговыми и цифроаналоговыми гравитационными индикаторами.
Для выбора индикатора ознакомьтесь с нижепредставленной таблицей по возможностям монтажа с индикаторами.
Смотрите также "Инструкции по монтажу" для гравитационных индикаторов G. (на стр. 690).

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Крышка CP-XX (см. стр. 715) для установки вместо индикатора.

ELESA Original design

**VDSC-GXX2+I**
**VDSC-GXX2-SST+I**




**VDSC-GXX2+I**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | d3 | l | l1 | H | m | R | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.34015 | VDSC.125-GXX2 A-8+I | 125 | 63 | 8 | 22 | 22 | 35 | 76 | 22 | 14 | 65 | M8 | 48.5 | 292 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.34021 | VDSC.125-GXX2 A-10+I | 125 | 63 | 10 | 22 | 22 | 35 | 76 | 22 | 14 | 65 | M8 | 48.5 | 290 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.34075 | VDSC.200-GXX2 A-16+I | 200 | 70.5 | 16 | 34 | 30 | 42 | 76 | 30 | 2 | 90 | M10 | 80 | 684 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.34081 | VDSC.200-GXX2 A-20+I | 200 | 70.5 | 20 | 34 | 30 | 42 | 76 | 30 | 2 | 90 | M10 | 80 | 680 | GA02 - GA12 - GW12 |

**VDSC-GXX2-SST+I** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | d3 | l | l1 | H | m | R | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.34017 | VDSC.125-GXX2 SST-8+I | 125 | 63 | 8 | 22 | 22 | 35 | 76 | 22 | 14 | 65 | M8 | 48.5 | 293 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.34023 | VDSC.125-GXX2 SST-10+I | 125 | 63 | 10 | 22 | 22 | 35 | 76 | 22 | 14 | 65 | M8 | 48.5 | 291 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.34077 | VDSC.200-GXX2 SST-16+I | 200 | 70.5 | 16 | 34 | 30 | 42 | 76 | 30 | 2 | 90 | M10 | 80 | 685 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.34083 | VDSC.200-GXX2 SST-20+I | 200 | 70.5 | 20 | 34 | 30 | 42 | 76 | 30 | 2 | 90 | M10 | 80 | 681 | GA02 - GA12 - GW12 |

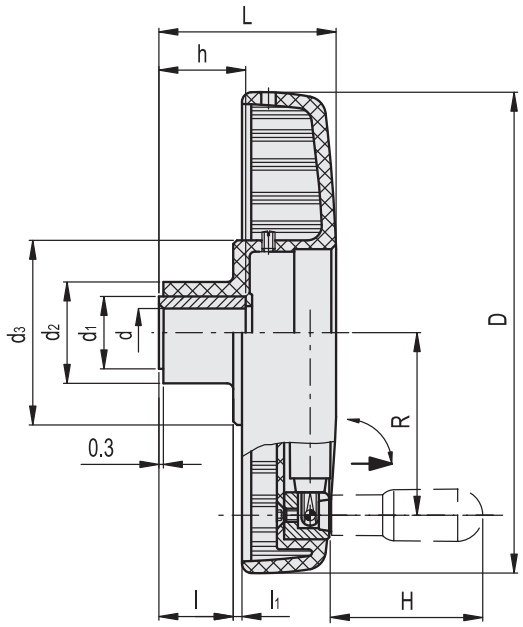




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# VDSC-XX | Ручки для индикаторов положения

**VDSC-GXX2+IR**
**VDSC-GXX2-SST+IR**




**VDSC-GXX2+IR**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | d3 | l | l1 | H | R | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.34045 | VDSC.160-GXX2 A-10+IR | 160 | 66 | 10 | 30 | 26 | 38.5 | 77 | 25.5 | 7.5 | 60 | 63 | 437 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.34051 | VDSC.160-GXX2 A-12+IR | 160 | 66 | 12 | 30 | 26 | 38.5 | 77 | 25.5 | 7.5 | 60 | 63 | 435 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.34085 | VDSC.200-GXX2 A-16+IR | 200 | 77 | 16 | 36 | 40 | 49 | 77 | 35 | 4 | 80 | 77 | 784 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.34091 | VDSC.200-GXX2 A-20+IR | 200 | 77 | 20 | 36 | 40 | 49 | 77 | 35 | 4 | 80 | 77 | 780 | GA02 - GA12 - GW12 |

**VDSC-GXX2-SST+IR** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | d3 | l | l1 | H | R | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.34047 | VDSC.160-GXX2 SST-10+IR | 160 | 66 | 10 | 30 | 26 | 38.5 | 77 | 25.5 | 7.5 | 60 | 63 | 438 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.34053 | VDSC.160-GXX2 SST-12+IR | 160 | 66 | 12 | 30 | 26 | 38.5 | 77 | 25.5 | 7.5 | 60 | 63 | 436 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.34087 | VDSC.200-GXX2 SST-16+IR | 200 | 77 | 16 | 36 | 40 | 49 | 77 | 35 | 4 | 80 | 77 | 785 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.34093 | VDSC.200-GXX2 SST-20+IR | 200 | 77 | 20 | 36 | 40 | 49 | 77 | 35 | 4 | 80 | 77 | 781 | GA02 - GA12 - GW12 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS PP +80° 0°

# Маховики для индикаторов положения

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полипропилена (ПП), армированный стекловолокном, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### ВРАЩАЮЩАЯСЯ РУЧКА
IEL+x-SOFT (см. стр. 572) из технополимера, покрытого термопластичным эластомером (TPE) "soft-touch", чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое отверстие H7.
Задний фланец с внутренним лобовым зубчатым колесом из технополимера на основе ацетальной смолы (POM). Винт из стали с чёрной оксидной плёнкой и анкерный штифт.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Это рулевое колесо было разработано для установки на валах управления машин или оборудования и особенно – для управления автопогрузчиками и транспортными средствами.

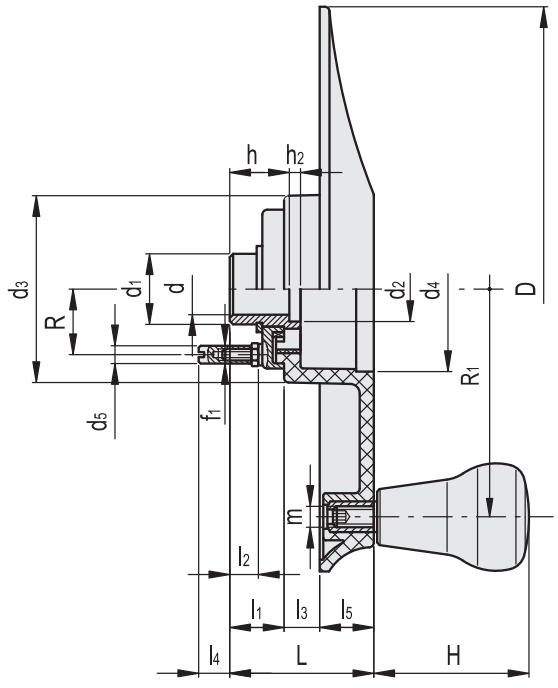
### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ
Опускаемый профиль рулевого колеса делает возможным установку заподлицо на панели управления, тем самым сводя к минимуму выступы элементов.

### ВЫБОР ИНДИКАТОРОВ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)
Маховик управления может использоваться с индикатором положения PA02 (см. стр. 699), PA12 (см. стр. 700) или PW12 (см. стр. 701) для чтения регулирующих положений.
См. также «Инструкции по сборке» (на стр. 692) для индикаторов с жёстким приводом P.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
- Центрирующая шайба GN 184 (см. стр. 971).
- Крышка CP-XX (см. стр. 715) для установки вместо индикатора.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Рулевой маховик EWW-XX подходит также для использования с гравитационными индикаторами.

ERGOSTYLE® XVII Premio Compasso d'oro 1994




| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | f1 | h2 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | H | m | R | R1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 208141-C0 | EWW.240-PXX2+IEL-A20-C0 | 240 | 59 | 20 | 24 | 30 | 25.5 | 79 | 68.5 | 6 | M4 | 4 | 21 | 13 | 15 | 13 | 23 | 65 | M10 | 28.5 | 97 | 810 |





elesa+GANTER®
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# VDN-XX

RoHS PF PA +100° 0°

## Цельнолитые маховики для индикаторов положения

**Дюропласт**

### МАТЕРИАЛ
Высокопрочный дюропласт на основе фенола (PF), чёрный цвет, глянцевая отделка.

### КОРПУС ИНДИКАТОРА
SC-XX (см. стр. 715) технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрного цвета, матовое покрытие.

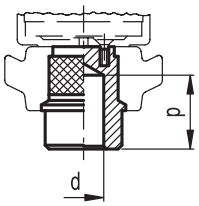
### ВРАЩАЮЩАЯСЯ РУЧКА
I.301+x (см. стр. 574) сделано из дюропласта, чёрного цвета, поверхность глянцевая.

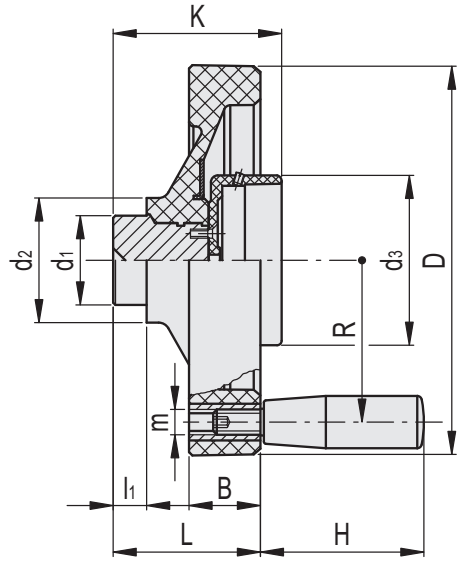
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Гнездо из стали с чёрной оксидной плёнкой, непросверленное.
См. таблицу для значений диаметра max d и максимальной глубины p для сверления.

### ВЫБОР ИНДИКАТОРОВ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)
VDN-XX цельнолитой маховик можно использовать с аналоговыми гравитационными индикаторами GA05 (на стр. 694).
Смотрите также "Инструкции по монтажу"для гравитационных индикаторов (на стр. 690).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Исполнение с ручным сбросом: считывание показаний индикатора может быть сброшено в любом положении в диапазоне расположения, так чтобы дальнейшие показания могли быть соотнесены с точкой сброса. Для сброса показаний поворачивайте корпус индикатора, пока два указателя не достигнут нулевого положения при сохранении неподвижности положения корпуса индикатора. Таким образом, соответствующее положение (фаза) между индикатором и маховиком может быть изменено применением небольшого усилия, но достаточного, чтобы избежать любого случайного смещения фазы.

ELESA Original design




| Код | Описание | D | L | dmax | pmax | d1 | d2 | d3 | l1 | B | K | H | m | R | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.32121 | VDN.250-GXX5+I | 249 | 76 | 34 | 25 | 49 | 70 | 122 | 15 | 36 | 86 | 90 | M10 | 106 | 2100 |
| CE.32126 | VDN.300-GXX5+I | 301 | 87 | 42 | 35 | 58 | 82 | 122 | 18 | 36 | 98 | 90 | M10 | 132 | 3138 |
| CE.32131 | VDN.350-GXX5+I | 350 | 92 | 42 | 35 | 58 | 90 | 122 | 18 | 38 | 98 | 102 | M10 | 157 | 4243 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Ручки для индикаторов положения

## Дюропласт

### МАТЕРИАЛ

Высокопрочный дюропласт на основе фенола (ФП), чёрный цвет, глянцевая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Гнездо из стали с чёрной оксидной плёнкой.

- **VDC-GXX**: для гравитационных индикаторов.

Непросверлённое гнездо, см. таблицу максимальных допустимых диаметров сверления d' и d''.

- **VDC-GXX+I**: для гравитационных индикаторов.

Непросверлённое гнездо, см. таблицу максимальных допустимых диаметров сверления d' и d''.

Вращающаяся ручка I.301+x (см. стр. 574) из дюропласта, чёрный цвет, глянцевая отделка.

- **VDC-PXX+I:** для индикаторов с жёстким приводом.

Задний фланец с внутренним лобовым зубчатым колесом из технополимера на основе ацетальной смолы (POM). Винт из стали с чёрной оксидной плёнкой и анкерный штифт.

Гнездо с развёрнутым сквозным отверстием H7.

Вращающаяся ручка I.301+x (см. стр. 574) из дюропласта, чёрный цвет, глянцевая отделка.

### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ

Обод с рифлёнием на тыльной стороне (для моделей диаметром D ≥ 125 мм) обеспечивает удобство захвата и поворота, особенно в моделях без ручки.

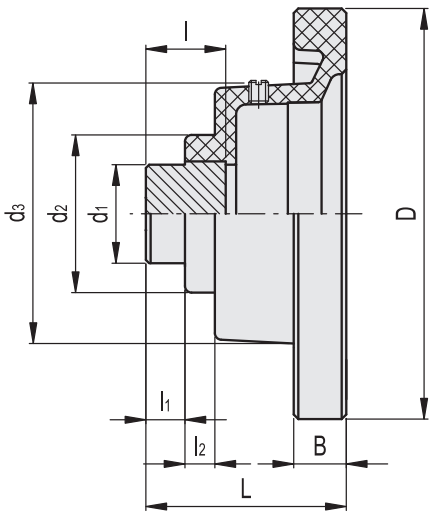
### ВЫБОР ИНДИКАТОРОВ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)

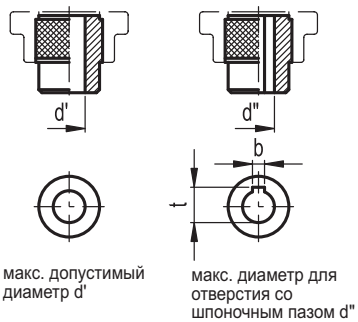
Для выбора индикатора ознакомьтесь с нижепредставленной таблицей по возможностям монтажа с индикаторами.

Смотрите также "Инструкции по монтажу" для гравитационных индикаторов G. (на стр. 690) для индикаторов с жёстким приводом P. (на стр. 692).

ELESA Original design

**VDC-GXX**




макс. допустимый диаметр d'

макс. диаметр для отверстия со шпоночным пазом d"

**VDC-GXX**

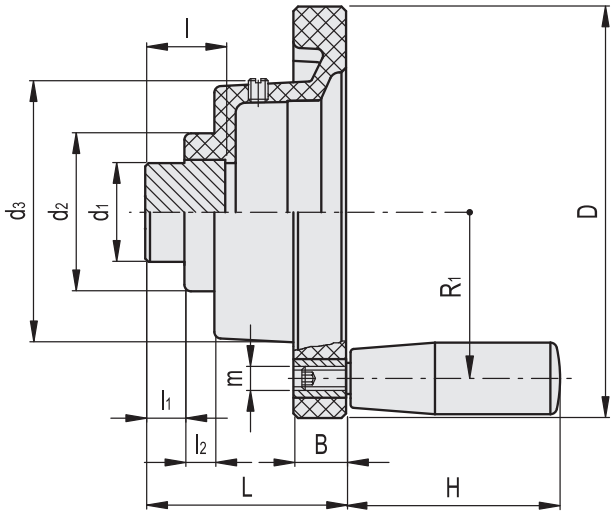
| Код | Описание | D | L | d' | d'' | t | b | d1 | d2 | d3 | l | l1 | l2 | B | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.30501 | VDC.125-GXX2 | 125 | 61 | 25 | 20 | 22.8 | 6 | 30 | 48 | 82 | 25 | 12 | 9 | 16 | 400 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.30601 | VDC.140-GXX2 | 140 | 65 | 25 | 20 | 22.8 | 6 | 30 | 50 | 82 | 25 | 12 | 9 | 17 | 470 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.30701 | VDC.160-GXX2 | 160 | 72 | 30 | 24 | 27.3 | 8 | 35 | 53 | 84 | 30 | 15 | 10 | 18 | 650 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.30901 | VDC.160-GXX5 | 160 | 71 | 31 | 25 | 28.3 | 8 | 36 | 53 | 123 | 34 | 14 | 11 | 18 | 730 | GA05 |
| CE.31001 | VDC.180-GXX5 | 180 | 78 | 31 | 25 | 28.3 | 8 | 36 | 56 | 127 | 34 | 14 | 12 | 19 | 940 | GA05 |
| CE.31101 | VDC.200-GXX5 | 200 | 79 | 35 | 29 | 32.3 | 8 | 40 | 59 | 127 | 34 | 13 | 15 | 20 | 1080 | GA05 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

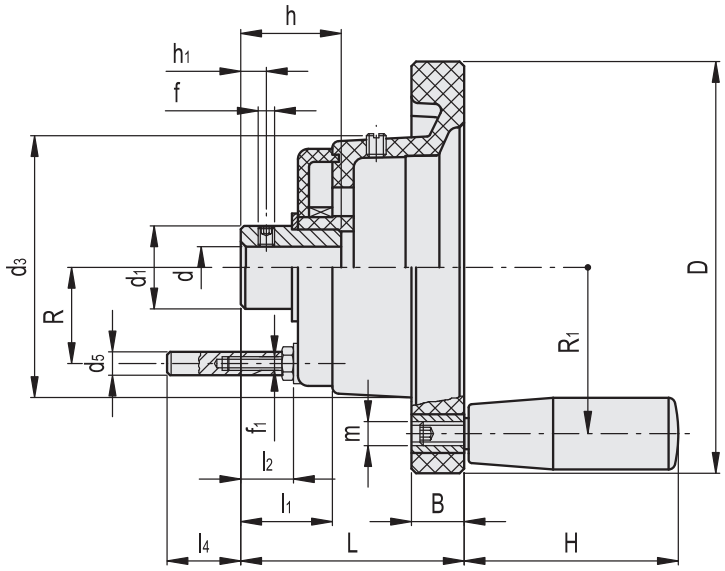
### VDC-GXX+I




**VDC-GXX+I**

| Код | Описание | D | L | d' | d'' | t | b | d1 | d2 | d3 | l | l1 | l2 | B | H | m | R1 | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.30461 | VDC.80-GXX1+I | 87 | 57 | 20 | 16 | 18.3 | 5 | 25 | 40 | 58 | 23 | 11 | 8.5 | 14 | 40 | M6 | 34.5 | 245 | GA01 - GA11 |
| CE.30481 | VDC.100-GXX2+I | 108 | 60 | 25 | 20 | 22.8 | 6 | 30 | 46 | 79 | 25 | 12 | 9.5 | 14 | 50 | M6 | 45 | 375 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.30511 | VDC.125-GXX2+I | 125 | 61 | 25 | 20 | 22.8 | 6 | 30 | 48 | 82 | 25 | 12 | 9 | 16 | 65 | M8 | 53 | 480 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.30611 | VDC.140-GXX2+I | 140 | 65 | 25 | 20 | 22.8 | 6 | 30 | 50 | 82 | 25 | 12 | 9 | 17 | 65 | M8 | 60 | 540 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.30711 | VDC.160-GXX2+I | 160 | 72 | 30 | 24 | 27.3 | 8 | 35 | 53 | 84 | 30 | 15 | 10 | 18 | 80 | M8 | 68 | 750 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.30811 | VDC.180-GXX2+I | 180 | 78 | 30 | 24 | 27.3 | 8 | 35 | 56 | 85 | 30 | 15 | 10 | 19 | 80 | M10 | 77.5 | 890 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.30911 | VDC.160-GXX5+I | 160 | 71 | 31 | 25 | 28.3 | 8 | 36 | 53 | 123 | 34 | 14 | 11 | 18 | 80 | M8 | 68 | 825 | GA05 |
| CE.31011 | VDC.180-GXX5+I | 180 | 78 | 31 | 25 | 28.3 | 8 | 36 | 56 | 127 | 34 | 14 | 12 | 19 | 80 | M10 | 77.5 | 1010 | GA05 |
| CE.31111 | VDC.200-GXX5+I | 200 | 79 | 35 | 29 | 32.3 | 8 | 40 | 59 | 127 | 34 | 13 | 15 | 20 | 80 | M10 | 87 | 1180 | GA05 |

### VDC-PXX+I




**VDC-PXX+I**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d3 | d5 | f | f1 | h1 | l1 | l2 | l4 | B | H | m | R | R1 | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.30462 | VDC.80-PXX1+I A-8 | 87 | 57 | 8 | 23 | 18 | 58 | 6 | M5 | M4 | 5 | 19 | 11 | 14.1 | 14 | 40 | M6 | 19 | 34.5 | 230 | PA01 - PA11 |
| CE.30482 | VDC.100-PXX2+I A-10 | 108 | 60 | 10 | 25 | 30 | 78 | 6 | M5 | M4 | 6 | 21 | 13 | 12.1 | 14 | 50 | M6 | 28.5 | 45 | 390 | PA02 - PA12 - PW12 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS PP PA +80° 0°

# Ручки для индикаторов положения

**Технополимер**

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ
Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет, матовая отделка.

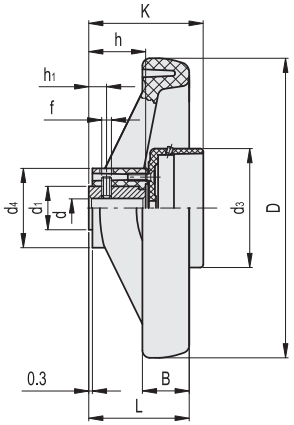
### КОРПУС ИНДИКАТОРА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой, развёрнутое глухое отверстие H7, установка на вал с помощью поставляемого установочного винта с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом UNI 5929-85.
- **VRTP-GXX2**: без ручки.
- **VRTP-GXX2+**: с вращающейся ручкой I.621+x (см. стр. 576) из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

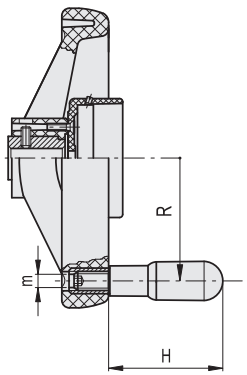
### ВЫБОР ИНДИКАТОРОВ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)
Двухспицевые маховики VRTP-XX могут использоваться с аналоговыми и цифроаналоговыми гравитационными индикаторами.
Для выбора индикатора ознакомьтесь с нижепредставленной таблицей по возможностям монтажа с индикаторами.
Смотрите также "Инструкции по монтажу" для гравитационных индикаторов G. (на стр. 690).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Исполнение с ручным сбросом: считывание показаний индикатора может быть сброшено в любом положении в диапазоне расположения, так чтобы дальнейшие показания могли быть соотнесены с точкой сброса. Для сброса показаний поворачивайте корпус индикатора, пока два указателя не достигнут нулевого положения при сохранении неподвижности положения корпуса индикатора. Таким образом, соответствующее положение (фаза) между индикатором и маховиком может быть изменено применением небольшого усилия, но достаточного, чтобы избежать любого случайного смещения фазы.

**VRTP-GXX2**




**VRTP-GXX2+I**




**VRTP-GXX2**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d3 | d4 | f | h1 | B | K | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.33111-R | VRTP.160-GXX2 A-14 | 160 | 51 | 14 | 27 | 26 | 76 | 40 | M8 | 12 | 25 | 63 | 340 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.33211-R | VRTP.200-GXX2 A-16 | 200 | 61 | 16 | 34 | 30 | 76 | 48.5 | M8 | 12 | 28 | 70 | 540 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.33311-R | VRTP.250-GXX2 A-20 | 250 | 70 | 20 | 38 | 35 | 76 | 58 | M8 | 12 | 32 | 74 | 790 | GA02 - GA12 - GW12 |

**VRTP-GXX2+I**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d3 | d4 | f | h1 | B | K | H | m | R | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.33121-R | VRTP.160-GXX2 A-14+I | 160 | 51 | 14 | 27 | 26 | 76 | 40 | M8 | 12 | 25 | 63 | 80 | M8 | 65 | 425 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.33221-R | VRTP.200-GXX2 A-16+I | 200 | 61 | 16 | 34 | 30 | 76 | 48.5 | M8 | 12 | 28 | 70 | 80 | M8 | 84 | 625 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.33321-R | VRTP.250-GXX2 A-20+I | 250 | 70 | 20 | 38 | 35 | 76 | 58 | M8 | 12 | 32 | 74 | 90 | M10 | 105 | 890 | GA02 - GA12 - GW12 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Маховики для датчиков положения

## Алюминий

### МАТЕРИАЛ

Алюминий, покрытие из эпоксидной смолы, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Развёрнутое сквозное отверстие H7.
Вращающаяся ручка (для вариантов исполнения +I) I.621+x (см. стр. 576) из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

- **VAD-GXX:** для гравитационных индикаторов, без ручки.
- **VAD-GXX+I:** для гравитационных индикаторов, с ручкой.
- **VAD-PXX:** для индикаторов с жёстким приводом, без ручки.
- **VAD-PXX+I:** для индикаторов с жёстким приводом, с ручкой.

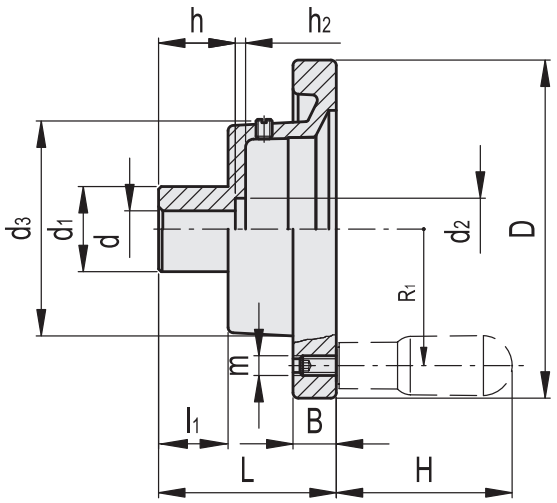
Задний фланец с внутренним лобовым зубчатым колесом из технополимера на основе ацетальной смолы (POM). Винт из стали с чёрной оксидной плёнкой и анкерный штифт.

### ВЫБОР ИНДИКАТОРОВ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)

Для выбора индикатора ознакомьтесь с нижепредставленной таблицей по возможностям монтажа с индикаторами.
Смотрите также "Инструкции по монтажу" для гравитационных индикаторов G. (на стр. 690) для индикаторов с жёстким приводом P. (на стр. 692).

ELESA Original design

**VAD-GXX**
**VAD-GXX+I**




**VAD-GXX**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | d3 | h2 | l1 | B | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.28501 | VAD.80-GXX1 A-10 | 80 | 48 | 10 | 16 | 26 | 20.5 | 56 | 3.5 | 15.5 | 13 | 175 | GA01 - GA11 |
| CE.28551 | VAD.100-GXX1 A-10 | 100 | 58 | 10 | 17 | 28 | 20.5 | 56 | 3.5 | 17.5 | 14 | 235 | GA01 - GA11 |
| CE.28601 | VAD.125-GXX2 A-12 | 125 | 61 | 12 | 18 | 31 | 25.5 | 76 | 4 | 18 | 15 | 370 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.28651 | VAD.160-GXX2 A-14 | 160 | 68 | 14 | 20 | 36 | 29 | 78 | 4 | 19 | 18 | 625 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.28701 | VAD.160-GXX5 A-14 | 160 | 64 | 14 | 23.5 | 36 | 25.5 | 120 | 4 | 20 | 18 | 760 | GA05 |
| CE.28721 | VAD.200-GXX2 A-18 | 200 | 75 | 18 | 24 | 42 | 33 | 79 | 4.5 | 21 | 20.5 | 980 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.28731 | VAD.250-GXX2 A-22 | 250 | 81.5 | 22 | 28 | 48 | 37 | 80 | 4.5 | 24.5 | 23 | 1500 | GA02 - GA12 - GW12 |

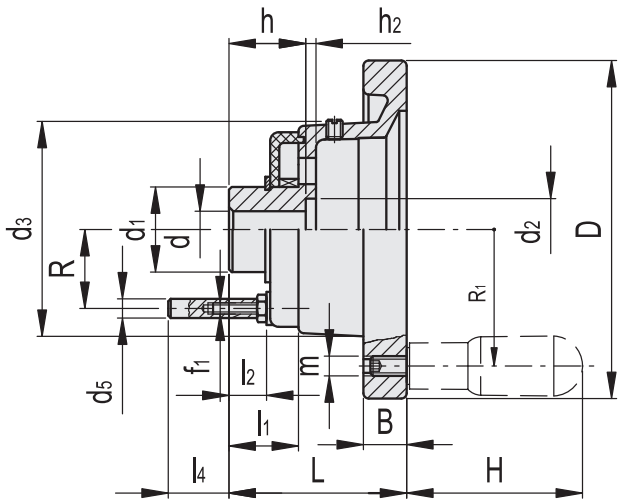
**VAD-GXX+I**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | d3 | h2 | l1 | B | H | m | R1 | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.28511 | VAD.80-GXX1 A-10+I | 80 | 48 | 10 | 16 | 26 | 20.5 | 56 | 3.5 | 15.5 | 13 | 45 | M6 | 33.5 | 200 | GA01 - GA11 |
| CE.28561 | VAD.100-GXX1 A-10+I | 100 | 58 | 10 | 17 | 28 | 20.5 | 56 | 3.5 | 17.5 | 14 | 45 | M6 | 42.5 | 270 | GA01 - GA11 |
| CE.28611 | VAD.125-GXX2 A-12+I | 125 | 61 | 12 | 18 | 31 | 25.5 | 76 | 4 | 18 | 15 | 65 | M8 | 54 | 440 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.28661 | VAD.160-GXX2 A-14+I | 160 | 68 | 14 | 20 | 36 | 28 | 78 | 4 | 19 | 18 | 80 | M10 | 71 | 705 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.28711 | VAD.160-GXX5 A-14+I | 160 | 64 | 14 | 23.5 | 36 | 25.5 | 120 | 4 | 20 | 18 | 80 | M10 | 71 | 840 | GA05 |
| CE.28726 | VAD.200-GXX2 A-18+I | 200 | 75 | 18 | 24 | 42 | 33 | 79 | 4.5 | 21 | 20.5 | 90 | M10 | 89 | 1065 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.28736 | VAD.250-GXX2 A-22+I | 250 | 81.5 | 22 | 28 | 48 | 37 | 80 | 4.5 | 24.5 | 23 | 90 | M10 | 113 | 1595 | GA02 - GA12 - GW12 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

**VAD-PXX**
**VAD-PXX+I**




**VAD-PXX**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | d3 | d5 | f1 | h2 | l1 | l2 | l4 | B | R | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.28502 | VAD.80-PXX1 A-10 | 80 | 55 | 10 | 22.5 | 20 | 20.5 | 56 | 6 | M4 | 3.5 | 18.5 | 11.5 | 13.6 | 13 | 19 | 205 | PA01 - PA11 |
| CE.28552 | VAD.100-PXX1 A-10 | 100 | 63.5 | 10 | 22.5 | 20 | 20.5 | 56 | 6 | M4 | 3.5 | 18.5 | 11.5 | 13.6 | 14 | 19 | 265 | PA01 - PA11 |
| CE.28602 | VAD.125-PXX2 A-12 | 125 | 65.5 | 12 | 22.5 | 32 | 22.5 | 76 | 6 | M4 | 4 | 19 | 12 | 13.1 | 15 | 28.5 | 450 | PA02 - PA12 - PW12 |
| CE.28652 | VAD.160-PXX2 A-14 | 160 | 71.5 | 14 | 23.5 | 32 | 25.5 | 78 | 6 | M4 | 4 | 20 | 13 | 12.1 | 18 | 28.5 | 680 | PA02 - PA12 - PW12 |
| CE.28702 | VAD.160-PXX5 A-14 | 160 | 64 | 14 | 23.5 | 32 | 25.5 | 120 | 6 | M4 | 4 | 20 | 13 | 12.1 | 18 | 28.5 | 760 | PA05 |

**VAD-PXX+I**

| Код | Описание | D | L | dH7 | h | d1 | d2 | d3 | d5 | f1 | h2 | l1 | l2 | l4 | B | H | m | R | R1 | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE.28512 | VAD.80-PXX1 A-10+I | 80 | 55 | 10 | 22.5 | 20 | 20.5 | 56 | 6 | M4 | 3.5 | 18.5 | 11.5 | 13.6 | 13 | 45 | M6 | 19 | 33.5 | 230 | PA01 - PA11 |
| CE.28562 | VAD.100-PXX1 A-10+I | 100 | 63.5 | 10 | 22.5 | 20 | 20.5 | 56 | 6 | M4 | 3.5 | 18.5 | 11.5 | 13.6 | 14 | 45 | M6 | 19 | 42.5 | 300 | PA01 - PA11 |
| CE.28612 | VAD.125-PXX2 A-12+I | 125 | 65.5 | 12 | 22.5 | 32 | 22.5 | 76 | 6 | M4 | 4 | 19 | 12 | 13.1 | 15 | 65 | M8 | 28.5 | 54 | 520 | PA02 - PA12 - PW12 |
| CE.28662 | VAD.160-PXX2 A-14+I | 160 | 71.5 | 14 | 23.5 | 32 | 25.5 | 78 | 6 | M4 | 4 | 20 | 13 | 12.1 | 18 | 80 | M10 | 28.5 | 71 | 760 | PA02 - PA12 - PW12 |
| CE.28712 | VAD.160-PXX5 A-14+I | 160 | 64 | 14 | 23.5 | 32 | 25.5 | 120 | 6 | M4 | 4 | 20 | 13 | 12.1 | 18 | 80 | M10 | 28.5 | 71 | 840 | PA05 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# SC-XX

## Корпуса индикатора

**для индикаторов положения,технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

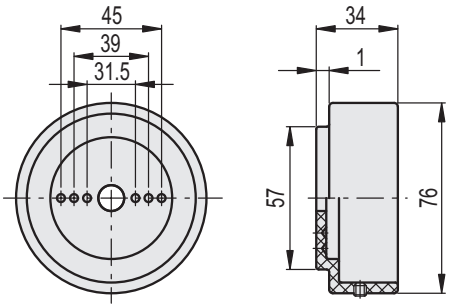
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **SC.GXX2:** три пары углублений в нижней части корпуса (просверлить согласно типу индикатора) и два поставляемых винта с потайной головкой M4x14.
- **SC.GXX5:** два отверстия для винтов с потайной головкой M4x14.

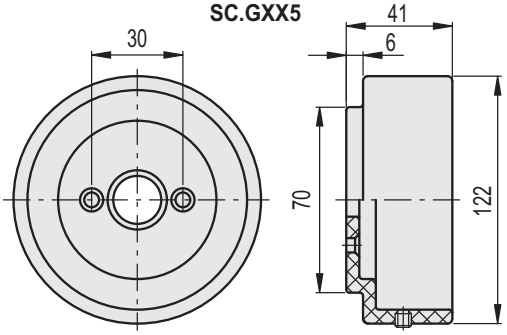
### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Корпусы SC-XX соответствуют показателям гравитации на маховике или других устройствах управления.

**SC.GXX2**




**SC.GXX5**




| Код | Описание | ⚖ | Комбинации датчиков маховика |
|---|---|---|---|
| CE.40002 | SC.GXX2 | 72 | GA02 - GA12 - GW12 |
| CE.40005 | SC.GXX5 | 191 | GA05 |

# CP-XX

## Крышки

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиэстера (PBT), светло-серый цвет, матовая отделка.

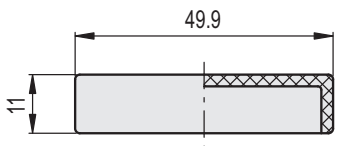
### МОНТАЖ

Плотная посадка. Крышка может быть снята с помощью отвёртки в соответствующем углублении.

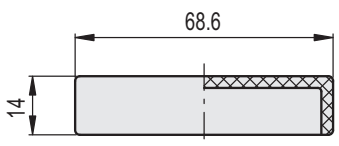
### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Крышки CP-XX подходят для закрытия корпуса индикатора тогда, когда индикатор не требуется.

**CP.X1**




**CP.X2**




| Код | Описание | ⚖ | Комбинации маховикв/ручек |
|---|---|---|---|
| CE.40101 | CP.X1 | 6 | IZN.60-MBT.60-VHT.85 |
| CE.40102 | CP.X2 | 11 | IZN.80-MBT.80-VHT.110-VDSC-XX - EWW-XX |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Цифровые индикаторы положения

**Прямой привод, трёхразрядный барабанный счётчик, технополимер**

### ОСНОВАНИЕ И КОРПУС

Высокостойкий технополимер на основе полиамида (ПА).
Основание в чёрном цвете.
Корпус в следующих цветах:
- **C2**: оранжевый цвет RAL 2004, глянцевая отделка.
- **C3**: серый цвет RAL 7035, глянцевая отделка.
- **C1**: серо-чёрный цвет RAL 7021, глянцевая отделка.

Крепление основания к корпусу ультразвуковой сваркой предотвращает разделение и исключает попадание пыли и жидкости.

### ОКНО

Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T), формуемый над корпусом и обеспечивающий надёжную герметичность. Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам (избегайте контакта со спиртом во время операций по очистке).

### ДИСПЛЕЙ

Указывает на смещение механизма, управляемого шпинделем, с исходного положения (0).
Трёхразрядный барабанный счётчик. Цифры красных барабанов показывают десятичные значения.
Экран может находиться в различных положениях (см. «Пример описания для заказа»).
- **AN:** наклонный экран, счётчик в верхнем положении.
- **AR:** наклонный экран, счётчик в нижнем положении.
- **FN:** экран в лицевой части, счётчик в верхнем положении.
- **FR:** экран в лицевой части, счётчик в нижнем положении.

### ВНУТРЕННЯЯ ПРОКЛАДКА

Уплотнительное кольцо из бутадиен-нитрильного каучука, установленное между корпусом и втулкой.

### ЗАДНЯЯ ПРОКЛАДКА

Пенополиэтилен, поставляется.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Втулка с развёрнутым отверстием H7 Ø10 мм, монтируемая на вал с помощью поставляемого установочного винта с гнездом для шестигранной головки и чашевидным концом, входит в комплект поставки.
- **DD50**: втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой.
- **DD50-SST**: втулка из нержавеющей стали AISI 303.

### НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ

- **D:** по часовой стрелке. Возрастание значений с вращением втулки по часовой стрелке.
- **S:** против часовой стрелки. Возрастание значений с вращением втулки против часовой стрелки.

### ВЕС

22 грамма.

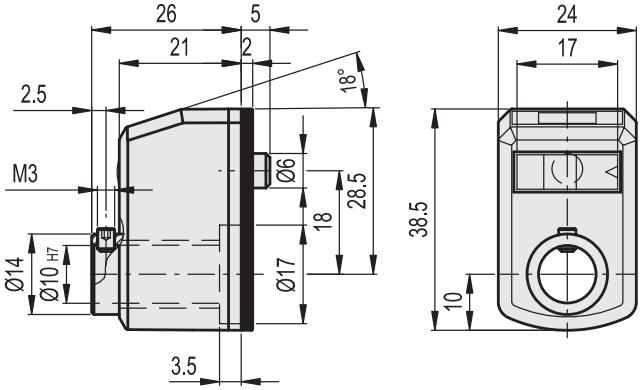
### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

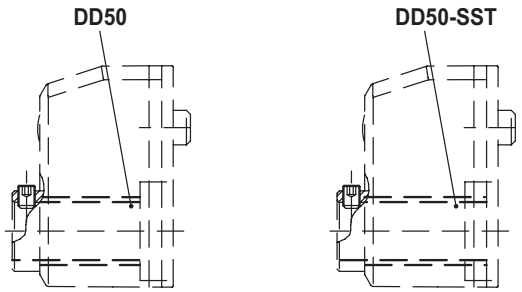
Компактный счётчик, эргономично спроектированные цифры для быстрого чтения. Чёткость показаний счётчика повышается благодаря наличию увеличительного окна.

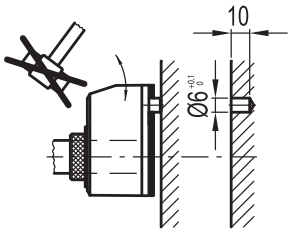
### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Просверлите отверстие Ø 6 на 10 мм в корпусе машины с 18-мм межцентровым расстоянием от вала для установки заднего установочного штифта.
2. Установите шпиндель в начало или исходное положение.
3. Установите индикатор с обнулённым счётчиком на шпиндель и убедитесь в установке штифта в отверстие.
4. Установите втулку на валу, затянув установочный винт с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом, в соответствии с UNI 5929-85.

ELESA Original design








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

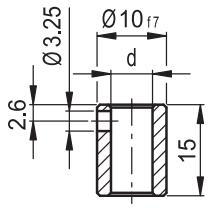
- Специальные показания после одного оборота.
- Корпус в различных цветах.
- Цифровые индикаторы положения с классом защиты IP67 (см. таблицу EN 60529 на стр. A23) полностью загерметизированы посредством применения медной втулки с двойным уплотняющим кольцом внутри заднего углубления основания.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Цифровые индикаторы положения с прямым приводом могут быть собраны на сквозных шпинделях любого расположения для обеспечения прямого чтения расположения компонента машины. Они также подходят для применений с приводом от двигателя (см. «Пример описания для заказа»).

### АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ (ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

- **RB50:** переходные втулки из стали с чёрной оксидной плёнкой.
- **RB50-SST**: переходные втулки из стали с чёрной оксидной плёнкой.




**RB50**

| Код | Описание | dH7 |
|---|---|---|
| CE.80940 | RB50-6 | 6 |
| CE.80950 | RB50-8 | 8 |

**RB50-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | dH7 |
|---|---|---|
| CE.90940 | RB50-6-SST | 6 |
| CE.90950 | RB50-8-SST | 8 |

## Пример описания для заказа

**DD50 - AN - 003 - D - C2 - SST**

**Серия**

**Положение дисплея**

**AN**

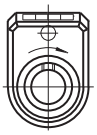
**AR**

**FN**

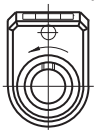
**FR**

**Считывание показаний счётчика после одного оборота**

**Увеличение нумерации**



**D**
по часовой стрелке



**S**
против часовой стрелки

**Цвет**

**C2**
RAL 2004

**C3**
RAL 7035

**C1**
RAL 7021

**Втулка из нержавеющей стали**

Добавляется только для вариантов исполнения со втулкой из нержавеющей стали

| 0 0 3 | 0 0 3 | 0 0 3 | Шаг | Скорость (rpm) * |
|---|---|---|---|---|
| 003 | 00.3 | 0.03 | 0.3 | 1500 |
| 010 | 01.0 | 0.10 | 1.0 | 1500 |
| 020 | 02.0 | 0.20 | 2.0 | 1250 |
| 030 | 03.0 | 0.30 | 3.0 | 830 |
| 040 | 04.0 | 0.40 | 4.0 | 625 |
| 050 | 05.0 | 0.50 | 5.0 | 500 |
| 100 | 10.0 | 1.00 | 10 | 250 |

* Максимальная скорость вращения (об/мин) шпинделя, указанная в таблице, соответствует максимальному вращению 25000 единиц последнего оборота на правой стороне счётчика. Испытания скорости вращения были проведены в нашей лаборатории при стандартных рабочих условиях. Небольшие отклонения (не нарушающие корректность чтения) значений счетчика могут происходить из-за высоких допусков между зубьями шестерни, разработанных для предотвращения поломки от резкого ускорения или останова.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Цифровые индикаторы положения

## Прямой привод, четырёхразрядный барабанный счётчик, технополимер

### ОСНОВАНИЕ И КОРПУС
Высокостойкий технополимер на основе полиамида (ПА).
Основание в чёрном цвете.
Корпус в следующих цветах:
- **C2**: оранжевый цвет RAL 2004, глянцевая отделка.
- **C3**: серый цвет RAL 7035, глянцевая отделка.
- **C1**: серо-чёрный цвет RAL 7021, глянцевая отделка.

Крепление основания к корпусу ультразвуковой сваркой предотвращает разделение и исключает попадание пыли и жидкости.

### ОКНО
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T), отливаемый над корпусом с обеспечением превосходного уплотнения (избегайте контакта со спиртами во время операций по очистке).

### ДИСПЛЕЙ
Указывает на смещение механизма, управляемого шпинделем, с исходного положения (0).
Четырёхразрядный барабанный счётчик. Цифры красного барабана показывают десятичные значения. Дополнительная градуированная шкала рядом с последней десятичной цифрой обеспечивает дополнительную точность показаний.
Экран может находиться в различных положениях (см. «Пример описания для заказа»).
- **AN:** наклонный экран, счётчик в верхнем положении.
- **AR:** наклонный экран, счётчик в нижнем положении.
- **FN:** экран в лицевой части, счётчик в верхнем положении.
- **FR:** экран в лицевой части, счётчик в нижнем положении.

### ВНУТРЕННЯЯ ПРОКЛАДКА
Уплотнительное кольцо из бутадиен-нитрильного каучука, установленное между корпусом и втулкой.

### ЗАДНЯЯ ПРОКЛАДКА
Пенополиэтилен, поставляется.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Втулка с развёрнутым отверстием H7 Ø 14 мм, монтируемая на вал с помощью поставляемого установочного винта с гнездом для шестигранной головки и чашевидным концом, входит в комплект поставки.
- **DD51**: втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой.
- **DD51-SST**: втулка из нержавеющей стали AISI 303 INOX .

### НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ
- **D:** по часовой стрелке. Возрастание значений с вращением втулки по часовой стрелке.
- **S:** против часовой стрелки. Возрастание значений с вращением втулки против часовой стрелки.

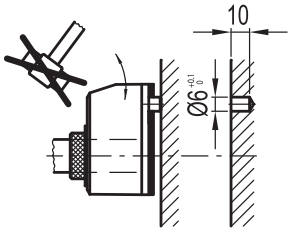
### ВЕС
42 грамма

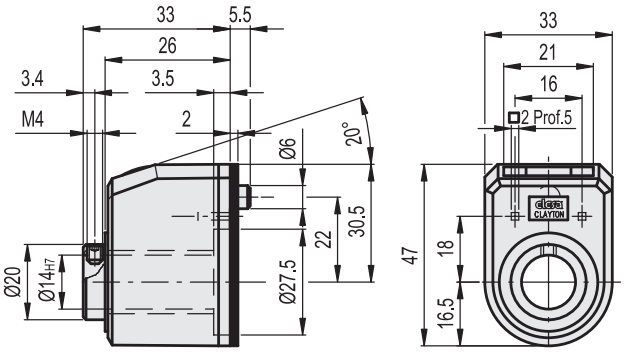
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Цифровые индикаторы положения с прямым приводом могут быть собраны на сквозных шпинделях любого расположения для обеспечения прямого чтения расположения компонента машины. Они также подходят для применения с приводом от двигателя (см. «Пример описания для заказа»).

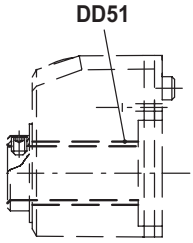
### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ
Компактный счётчик, эргономично спроектированные цифры для быстрого чтения. Чёткость показаний счётчика повышается благодаря наличию увеличительного окна.

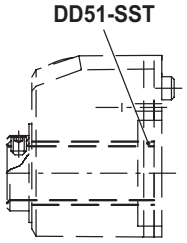
ELESA Original design

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
1. Просверлите Ø 6 × 10 мм отверстие в корпусе машины с 22-мм межцентровым расстоянием от вала для установки заднего установочного штифта.
2. Установите шпиндель в начало или исходное положение.
3. Установите индикатор с обнулённым счётчиком на шпиндель и убедитесь в установке штифта в отверстие.
4. Установите втулку на валу, затянув установочный винт с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом, в соответствии с UNI 5929-85.






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

## Пример описания для заказа

**DD51** - **AN** - **0004** - **D** - **C2** - **SST**

**Серия**

**Положение дисплея**

**AN**

**AR**

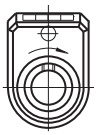
**FN**

**FR**

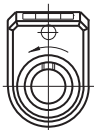
**Считывание показаний счётчика после одного оборота**

Внутренний механизм считывает также цифры между скобками (даже если они не отображаются на дисплее).

**Увеличение нумерации**



**D**
по часовой стрелке



**S**
против часовой стрелки

**Цвет**

**C2**
RAL 2004

**C3**
RAL 7035

**C1**
RAL 7021

**Втулка из нержавеющей стали**

Добавляется только для вариантов исполнения со втулкой из нержавеющей стали

| 0 0 0 4 | 0 0 0 **4** | 0 0 **0 4** | 0 **0 0 4** | Шаг | Скорость (rpm) * |
|---|---|---|---|---|---|
| 0004 | 000.4 | 00.04 | 0.004 | 0.4 | 1500 |
| 0010 | 001.0 | 00.10 | 0.010 | 1.0 | 1500 |
| 0012(5) | 001.2(5) | 00.12(5) | 0.012(5) | 1.25 | 1500 |
| 0015 | 001.5 | 00.15 | 0.015 | 1.5 | 1500 |
| 0015(7) | 001.5(7) | 00.15(7) | 0.015(7) | 1.57 | 1500 |
| 0017(5) | 001.7(5) | 00.17(5) | 0.017(5) | 1.75 | 1420 |
| 0020 | 002.0 | 00.20 | 0.020 | 2.0 | 1250 |
| 0020(83) | 002.0(83) | 00.20(83) | 0.020(83) | 2.083 | 1200 |
| 0025 | 002.5 | 00.25 | 0.025 | 2.5 | 1000 |
| 0030 | 003.0 | 00.30 | 0.030 | 3.0 | 830 |
| 0040 | 004.0 | 00.40 | 0.040 | 4.0 | 625 |
| 0044 | 004.4 | 00.44 | 0.044 | 4.4 | 550 |
| 0050 | 005.0 | 00.50 | 0.050 | 5.0 | 500 |
| 0057 | 005.7 | 00.57 | 0.057 | 5.7 | 435 |
| 0060 | 006.0 | 00.60 | 0.060 | 6.0 | 415 |
| 0065(5) | 006.5(5) | 00.65(5) | 0.065(5) | 6.55 | 370 |
| 0075 | 007.5 | 00.75 | 0.075 | 7.5 | 330 |
| 0080 | 008.0 | 00.80 | 0.080 | 8.0 | 315 |
| 0083(3) | 008.3(3) | 00.83(3) | 0.083(3) | 8.33 | 300 |
| 0100 | 010.0 | 01.00 | 0.100 | 10.0 | 250 |
| 0120 | 012.0 | 01.20 | 0.120 | 12.0 | 205 |
| 0125 | 012.5 | 01.25 | 0.125 | 12.5 | 200 |
| 0157 | 015.7 | 01.57 | 0.157 | 15.7 | 150 |
| 0200 | 020.0 | 02.00 | 0.200 | 20.0 | 125 |

* Максимальная скорость вращения (об/мин) шпинделя, указанная в таблице, соответствует максимальному вращению 25000 единиц последнего оборота на правой стороне счётчика.
Испытания скорости вращения были проведены в нашей лаборатории при стандартных рабочих условиях. Небольшие отклонения (не нарушающие корректность чтения) значений счетчика могут происходить из-за высоких допусков между зубьями шестерни, разработанных для предотвращения поломки от резкого ускорения или останова.



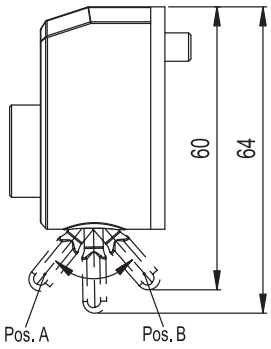
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

- Специальные показания после одного оборота.
- Корпус в различных цветах.
- Цифровые индикаторы положения с классом защиты IP67 (см. таблицу EN 60529 на стр. A23) полностью загерметизированы посредством применения медной втулки с двойным уплотняющим кольцом внутри заднего углубления основания.

## LB - БЛОКИРОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО

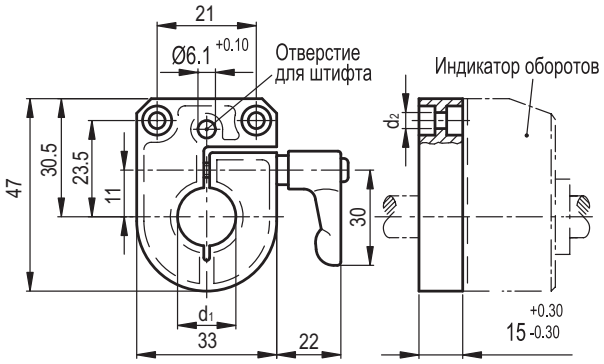
Индикаторы положения DD51-LB предназначены для фиксации шпинделя, на котором они установлены, во избежание риска случайных изменений настройки из-за вибраций. Для блокировки или разблокировки вращения шпинделя просто переместите рычаг в поз. A, что соответствует разблокированному шпинделю, в поз. B – заблокированному шпинделю.
С учётом повторяющихся циклов блокировки специальный прибор характеризуется высокой износоустойчивостью и отлично функционирует в течение долгого времени.
Для заказа индикатора с фиксацией шпинделя добавьте индекс -LB после кода и описания (например, CE.84101-LB, DD51-AN-00.50-D-C3-LB).



DD51-LB - with locking device

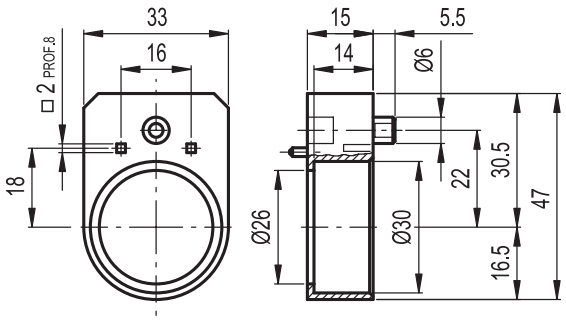
## АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ (ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

- **GN 954.6**: основания из цинка, литого под давлением, для фиксации шпинделя, покрытие из эпоксидной смолы, чёрный цвет, матовая отделка (см. таблицу). Регулируемая ручка GN 302. Фиксирующие основания BSA51 позволяют легко и быстро зафиксировать шпиндели после их позиционирования. Они оснащены отверстием Ø6,1 мм для установки опорного штифта индикатора. Ручка может быть установлена с правой или с левой стороны фиксирующего основания. Фиксирующие основания могут быть установлены на станке с помощью двух винтов с цилиндрической головкой M4 (не входят в комплект поставки).



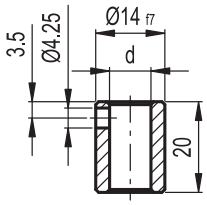

| Описание | d1 +0.06/+0.02 | d2 | ⚖ |
|---|---|---|---|
| GN 954.6-33-B8 | B 8 | 4.5 | 112 |
| GN 954.6-33-B10 | B 10 | 4.5 | 109 |
| GN 954.6-33-B12 | B 12 | 4.5 | 107 |
| GN 954.6-33-B14 | B 14 | 4.5 | 102 |

- **BS51**: Разделительная плита из стекловолокнистого технополимера на основе полиамида (ПА) (код CE.85900).




- **MD51** (см. стр. 730): ручки управления с рифлёной зоной захвата из технополимера на основе полиамида (ПА)

- **RB51**: переходные втулки из стали с чёрной оксидной плёнкой.
- **RB51-SST**: переходные втулки из нержавеющей стали AISI 304.




**RB51**

| Код | Описание | dH7 |
|---|---|---|
| CE.85940 | RB51-6 | 6 |
| CE.85950 | RB51-8 | 8 |
| CE.85955 | RB51-10 | 10 |
| CE.85960 | RB51-12 | 12 |

**RB51-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | dH7 |
|---|---|---|
| CE.95941 | RB51-6-SST-304 | 6 |
| CE.95951 | RB51-8-SST-304 | 8 |
| CE.95956 | RB51-10-SST-304 | 10 |
| CE.95961 | RB51-12-SST-304 | 12 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DD52R

## Цифровой индикатор положения

**Прямой привод, пятиразрядный дисплей, технополимер**

### ОСНОВАНИЕ И КОРПУС
Высокостойкий технополимер на основе полиамида (ПА).
Основание в чёрном цвете.
Корпус в следующих цветах:
- **C2**: оранжевый цвет RAL 2004, глянцевая отделка.
- **C3**: серый цвет RAL 7035, глянцевая отделка.
- **C1**: серо-чёрный цвет RAL 7021, глянцевая отделка.

Крепление основания к корпусу ультразвуковой сваркой предотвращает разделение и исключает попадание пыли и жидкости.

### ОКНО
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T), отливаемый над корпусом с обеспечением превосходного уплотнения (избегайте контакта со спиртами во время операций по очистке).

### ДИСПЛЕЙ
Указывает на смещение механизма, управляемого шпинделем, с исходного положения (0).
Пятиразрядный барабанный счётчик. Цифры красного барабана показывают десятичные значения. Дополнительная градуированная шкала рядом с последней десятичной цифрой обеспечивает дополнительную точность показаний.
Экран может находиться в различных положениях (см. «Таблицу возможных комбинаций»).
- **AN:** наклонный экран, счётчик в верхнем положении.
- **AR:** наклонный экран, счётчик в нижнем положении.
- **FN:** экран в лицевой части, счётчик в верхнем положении.
- **FR:** экран в лицевой части, счётчик в нижнем положении.

### ВНУТРЕННЯЯ ПРОКЛАДКА
Уплотнительное кольцо из бутадиен-нитрильного каучука, установленное между корпусом и втулкой

### ЗАДНЯЯ ПРОКЛАДКА
Пенополиэтилен, поставляется.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Втулка с развёрнутым отверстием Ø20 мм H7 устанавливается на вал с помощью поставляемого установочного винта с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом.
- **DD52R**: втулка из стали с чёрной оксидной плёнкой.
- **DD52R-SST**: втулка из нержавеющей стали AISI 303 INOX .

### НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ
- **D:** по часовой стрелке. Возрастание значений с вращением втулки по часовой стрелке.
- **S:** против часовой стрелки. Возрастание значений с вращением втулки против часовой стрелки.

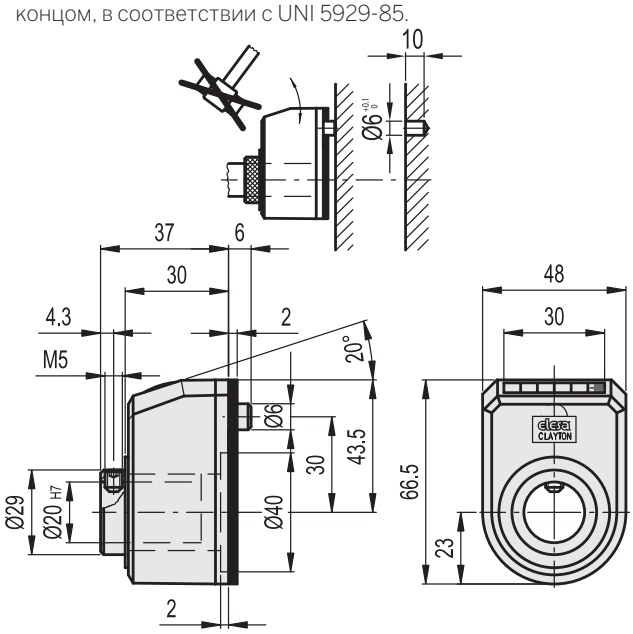
### ВЕС
97 граммов.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Цифровые индикаторы положения с прямым приводом могут быть собраны на сквозных шпинделях любого расположения для обеспечения прямого чтения расположения компонента машины. Они также подходят для применений с приводом от двигателя (см. «Руководство по выбору стандартных комбинаций»).

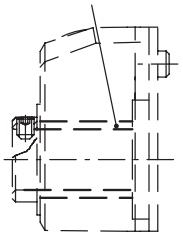
### ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ
Компактный счётчик, эргономично спроектированные цифры для быстрого чтения. Чёткость показаний счётчика повышается благодаря наличию увеличительного окна.

ELESA Original design

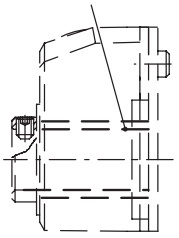
### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
1. Просверлите Ø 6 × 10 мм отверстие в корпусе машины с 30-мм межцентровым расстоянием от вала для установки заднего установочного штифта.
2. Установите шпиндель в начало или исходное положение.
3. Установите индикатор с обнулённым счётчиком на шпиндель и убедитесь в установке штифта в отверстие.
4. Установите втулку на валу, затянув установочный винт с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом, в соответствии с UNI 5929-85.




DD52R



DD52R-SST





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DD52R | Цифровой индикатор положения

## Пример описания для заказа

**DD52R - AN - 00001 - D - C2 - SST**

**Серия**

**Положение дисплея**

**AN**

**AR**

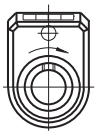
**FN**

**FR**

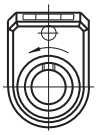
**Считывание показаний счётчика после одного оборота**

Внутренний механизм считывает также цифры между скобками (даже если они не отображаются на дисплее).

**Увеличение нумерации**



**D**
по часовой стрелке



**S**
против часовой стрелки

**Цвет**

**C2**
RAL 2004

**C3**
RAL 7035

**C1**
RAL 7021

**Втулка из нержавеющей стали**

Добавляется только для вариантов исполнения со втулкой из нержавеющей стали

| 0 0 0 0 1 | 0 0 0 0 0 1 | 0 0 0 0 1 | 0 0 0 0 1 | Шаг | Скорость (rpm) * |
|---|---|---|---|---|---|
| 00001 | 0000.1 | 000.01 | 00.001 | 0.1 | 1500 |
| 00004 | 0000.4 | 000.04 | 00.004 | 0.4 | 1500 |
| 00005 | 0000.5 | 000.05 | 00.005 | 0.5 | 1500 |
| 00009(6) | 0000.9(6) | 000.09(6) | 00.009(6) | 0.96 | 1500 |
| 00010 | 0001.0 | 000.10 | 00.010 | 1.0 | 1500 |
| 00012(5) | 0001.2(5) | 000.12(5) | 00.012(5) | 1.25 | 1500 |
| 00015 | 0001.5 | 000.15 | 00.015 | 1.5 | 1500 |
| 00015(8) | 0001.5(8) | 000.15(8) | 00.015(8) | 1.58 | 1500 |
| 00015(75) | 0001.5(75) | 000.15(75) | 00.015(75) | 1.575 | 1500 |
| 00016(07) | 0001.6(07) | 000.16(07) | 00.016(07) | 1.607 | 1500 |
| 00017(5) | 0001.7(5) | 000.17(5) | 00.017(5) | 1.75 | 1420 |
| 00019(6875) | 0001.9(6875) | 000.19(6875) | 00.019(6875) | 1.96875 | 1270 |
| 00020 | 0002.0 | 000.20 | 00.020 | 2.0 | 1250 |
| 00025 | 0002.5 | 000.25 | 00.025 | 2.5 | 1000 |
| 00025(4) | 0002.5(4) | 000.25(4) | 00.025(4) | 2.54 | 980 |
| 00030 | 0003.0 | 000.30 | 00.030 | 3.0 | 830 |
| 00031(5) | 0003.1(5) | 000.31(5) | 00.031(5) | 3.15 | 790 |
| 00031(75) | 0003.1(75) | 000.31(75) | 00.031(75) | 3.175 | 780 |
| 00035 | 0003.5 | 000.35 | 00.035 | 3.5 | 710 |
| 00038(095) | 0003.8(095) | 000.38(095) | 00.038(095) | 3.8095 | 650 |
| 00039(375) | 0003.9(375) | 000.39(375) | 00.039(375) | 3.9375 | 640 |
| 00040 | 0004.0 | 000.40 | 00.040 | 4.0 | 625 |
| 00042(9) | 0004.2(9) | 000.42(9) | 00.042(9) | 4.29 | 580 |
| 00050 | 0005.0 | 000.50 | 00.050 | 5.0 | 500 |
| 00050(8) | 0005.0(8) | 000.50(8) | 00.050(8) | 5.08 | 490 |
| 00052(94) | 0005.2(94) | 000.52(94) | 00.052(94) | 5.294 | 470 |
| 00056(47) | 0005.6(47) | 000.56(47) | 00.056(47) | 5.647 | 440 |
| 00060 | 0006.0 | 000.60 | 00.060 | 6.0 | 415 |
| 00062(5) | 0006.2(5) | 000.62(5) | 00.062(5) | 6.25 | 400 |
| 00063(5) | 0006.3(5) | 000.63(5) | 00.063(5) | 6.35 | 390 |
| 00066 | 0006.6 | 000.66 | 00.066 | 6.6 | 370 |
| 00070 | 0007.0 | 000.70 | 00.070 | 7.0 | 350 |
| 00075 | 0007.5 | 000.75 | 00.075 | 7.5 | 330 |
| 00076(923) | 0007.6(923) | 000.76(923) | 00.076(923) | 7.6923 | 325 |
| 00078(75) | 0007.8(75) | 00078(75) | 00.078(75) | 7.875 | 310 |
| 00080 | 0008.0 | 000.80 | 00.080 | 8.0 | 315 |
| 00090 | 0009.0 | 000.90 | 00.090 | 9.0 | 270 |
| 00100 | 0010.0 | 001.00 | 00.100 | 10.0 | 250 |
| 00105 | 0010.5 | 001.05 | 00.105 | 10.5 | 235 |
| 00118(125) | 0011.8(125) | 001.18(125) | 00.118(125) | 11.8125 | 205 |
| 00119(05) | 0011.9(05) | 001.19(05) | 00.119(05) | 11.905 | 210 |
| 00120 | 0012.0 | 001.20 | 00.120 | 12.0 | 200 |
| 00130 | 0013.0 | 001.30 | 00.130 | 13.0 | 190 |
| 00150 | 0015.0 | 001.50 | 00.150 | 15.0 | 160 |
| 00160 | 0016.0 | 001.60 | 00.160 | 16.0 | 150 |
| 00200 | 0020.0 | 002.00 | 00.200 | 20.0 | 125 |

* Максимальная скорость вращения (об/мин) шпинделя, указанная в таблице, соответствует максимальному вращению 25000 единиц последнего оборота на правой стороне счётчика.
Испытания скорости вращения были проведены в нашей лаборатории при стандартных рабочих условиях.
Рекомендуется не подвергать изделие резкому ускорению и/или резкому останову.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

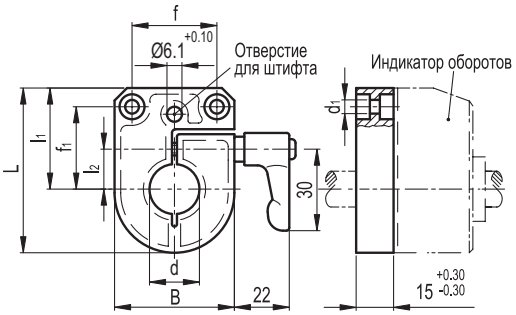
# DD52R | Цифровой индикатор положения

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

- Специальные показания после одного оборота.
- Корпус в различных цветах.
- Цифровые индикаторы положения с классом защиты IP67 (см. таблицу EN 60529 на стр. A23) полностью загерметизированы посредством применения медной втулки с двойным уплотняющим кольцом внутри заднего углубления основания.

## АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ (ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

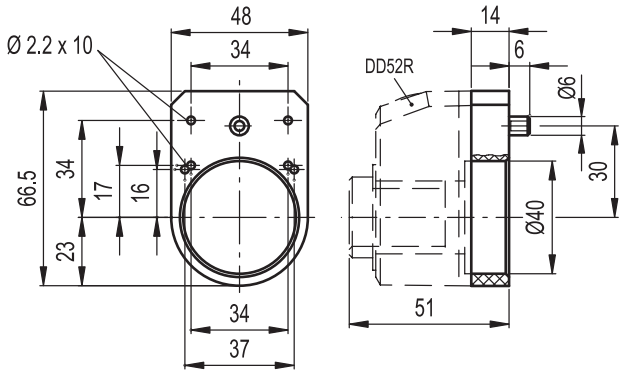
- **GN 953.6**: основания из цинкового сплава, литого под давлением, для фиксации шпинделя, покрытие из эпоксидной смолы, чёрный цвет, матовая отделка. Регулируемая ручка GN 302 с корпусом рычага из цинкового сплава, литого под давлением, и зажимной элемент из нержавеющей стали AISI 304. Отверстие Ø6,1 мм для установки опорного штифта индикатора. Ручка может быть помещена с правой или с левой стороны. Установка на станке с помощью двух винтов с цилиндрической головкой M5 (не входят в комплект поставки).




| Описание | d1 +0.06/+0.02 | d2 | ⚖ |
|---|---|---|---|
| GN 953.6-48-B12 | B 12 | 5.5 | 179 |
| GN 953.6-48-B14 | B 14 | 5.5 | 175 |
| GN 953.6-48-B15 | B 15 | 5.5 | 173 |
| GN 953.6-48-B16 | B 16 | 5.5 | 168 |
| GN 953.6-48-B20 | B 20 | 5.5 | 161 |

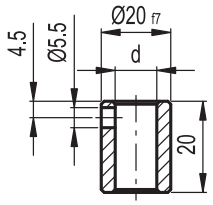
## АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ (ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

- **BS52R**: промежуточное основание (код CE.83950) из технополимера на основе полиамида (ПА), армированного стекловолокном, разработанное с двумя просверлёнными отверстиями для Ø2,2 саморезов UNI 10227 (не входят в комплект поставки).




## АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ (ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

- **RB52**: переходные втулки из стали с чёрной оксидной плёнкой.
- **RB52-SST**: переходные втулки из стали с чёрной оксидной плёнкой.




**RB52**

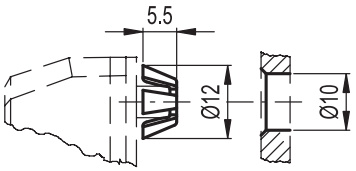
| Код | Описание | dH7 |
|---|---|---|
| CE.87940 | RB52-12 | 12 |
| CE.87950 | RB52-14 | 14 |
| CE.87955 | RB52-15 | 15 |
| CE.87960 | RB52-16 | 16 |

**RB52-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | dH7 |
|---|---|---|
| CE.97941 | RB52-12-SST-304 | 12 |
| CE.97951 | RB52-14-SST-304 | 14 |
| CE.97956 | RB52-15-SST-304 | 15 |
| CE.97961 | RB52-16-SST-304 | 16 |

## АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ (ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

- **PE.6-10**: красный штифт из технополимера (код CE.83960).






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | PA-T | +50° 0° | IP65 | IP67



# Электронные индикаторы положения

**Прямой привод, пятиразрядный дисплей, технополимер**

ELESA Original design

### ОСНОВАНИЕ И КОРПУС

Высокостойкий технополимер на основе полиамида (ПА).
Основание в чёрном цвете.
Корпус в следующих цветах:
- **C2**: оранжевый цвет RAL 2004, глянцевая отделка.
- **C3:** серый цвет RAL 7035, глянцевая отделка.

Доступен по запросу в серо-чёрном цвете RAL 7021 (C1).
Накройте хорошо загерметизированной прокладкой и используйте саморезы из нержавеющей стали AISI 304 типа UNI 6955 с звездообразным углублением TORX® T06 (зарегистрированная торговая марка TEXTRON INC.).
Крепление основания к корпусу ультразвуковой сваркой предотвращает разделение и исключает попадание пыли и жидкости.

### ВТУЛКА

Нержавеющая сталь AISI 304 с Ø14-мм развёрнутым отверстием H7, установка на вал с помощью установочного винта из нержавеющей стали AISI 304 с гнездом под шестигранную головку и чашеобразным концом UNI 5929-85, входит в комплект поставки.

### ОКНО

Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T), формуемый над корпусом и обеспечивающий надёжную герметичность. Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам (избегайте контакта со спиртом во время операций по очистке).

### ДИСПЛЕЙ

- 5-значный ЖК-экран высотой 8,0 мм со специальными символами.

Параметры визуализации могут быть установлены и изменены оператором с помощью соответствующих клавиш:
- значения отображаются в мм, дюймах или градусах.
- указание режима для использования (режим абсолютного или относительного измерения)
- настройка считывания показаний (прямо или в обратном направлении).

### КЛАВИАТУРА

Полиэфирная оболочка. Стойкая к растворителям, спирту, кислотам, щелочам.

### ВНУТРЕННЯЯ ПРОКЛАДКА

Кольцевое уплотнение в передней части из синтетической резины NBR, установленное между корпусом и втулкой.
Медная втулка с двойным уплотнительным кольцом из синтетической резины NBR внутри заднего углубления основания (DD51-E-SST-IP67).

### ЗАДНЯЯ ПРОКЛАДКА

Пенополиэтилен, входит в комплект поставки.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

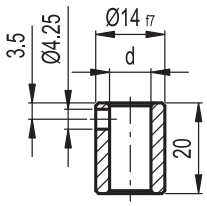
- **DD51-E-SST-IP65**: полностью загерметизированный индикатор с классом защиты IP65, см. таблицу EN 60529 (на стр. A23).
- **DD51-E-SST-IP67**: цифровые индикаторы положения с классом защиты IP67 (см. таблицу EN 60529 на стр. A23) полностью загерметизированы посредством применения медной втулки с двойным уплотняющим кольцом внутри заднего углубления основания.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Просверлите Ø 6 × 10 мм отверстие в корпусе машины с 22-мм межцентровым расстоянием от вала для установки заднего установочного штифта.
2. Установите индикатор на вал и убедитесь, что установочный штифт зафиксирован в отверстие.
3. Установите втулку на валу, затянув установочный винт с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом, в соответствии с UNI 5929-85.

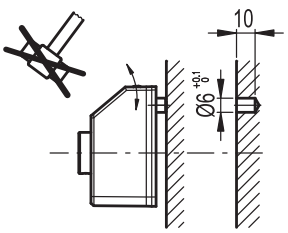
### АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ (ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

- переходные втулки RB51 из нержавеющей стали AISI 304.




**RB51-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | dH7 |
|---|---|---|
| CE.95941 | RB51-6-SST-304 | 6 |
| CE.95951 | RB51-8-SST-304 | 8 |
| CE.95956 | RB51-10-SST-304 | 10 |
| CE.95961 | RB51-12-SST-304 | 12 |






elesa+GANTER

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DD51-E

## Электронные индикаторы положения

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Индикаторы положения DD51-E с батарейным источником питания могут использоваться при прохождении через валы в любом положении для обеспечения чтения абсолютного или возрастающего позиционирования компонента машины.

5-значный дисплей высотой в 8,0 мм обеспечивает превосходную чёткость показаний даже на расстоянии и с разных углов обзора.

Окно из прозрачного технополимера защищает ЖК-дисплей от случайных ударов.

Высокая степень защиты, IP65 или IP67, делает индикатор подходящим для видов применений, где требуется частое мытьё, даже с интенсивными струями воды.

В рабочем режиме с помощью 3 функциональных клавиш можно выбрать режим относительного или абсолютного измерения, единицы измерения (мм, дюймы или градусы), сбросить абсолютный счётчик или загрузить заданное исходное значение и заданное значение смещения.

В режиме программирования с помощью 3 функциональных клавиш можно запрограммировать чтение после одного оборота вала, направление вращения, расположение дисплея, разрешение (количество отображаемых десятичных цифр), исходное значение и значение смещения, макс. скорость вращения, а также установить функции клавиш среди различных доступных вариантов.

Внутренний аккумулятор обеспечивает длительный срок службы батареи (более 5 лет). Специальный символ появляется на дисплее при необходимости замены батареи. Замена может быть легко выполнена путём снятия передней крышки (рис. 1) без демонтажа индикатора с вала управления и без потери параметров конфигурации.

Более подробная техническая информация содержится в Инструкции по эксплуатации.

| Механические и электрические характеристики | |
|---|---|
| Подача напряжения | Литиевая батарея CR2450 3,0 В |
| Срок службы батареи | 5 лет |
| Дисплей | 5-значный ЖКИ высотой 8 мм со специальными символами |
| Отсчётная шкала | -19999; 99999 |
| Количество десятичных знаков | программируется (1) |
| Единицы измерения | мм, дюймы, градусы программируется (1) |
| Макс. скорость вращения | 300/600/1000 об./мин. (2) программируется (1) |
| Точность | 10 000 импульсов / вращение |
| Степени защиты IP | IP65 или IP67 |
| Рабочая температура | 0...50 °C |
| Температура хранения | –20...60 °C |
| Относительная влажность | Макс. 95 % при 25 °C без конденсации |
| Помехозащищённость | IEC 61326-1 |

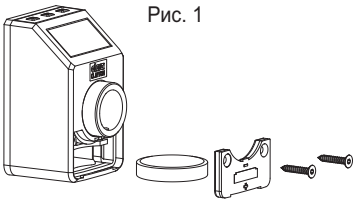
(1) См. инструкцию по применению.

(2) По умолчанию: 600 об./мин.

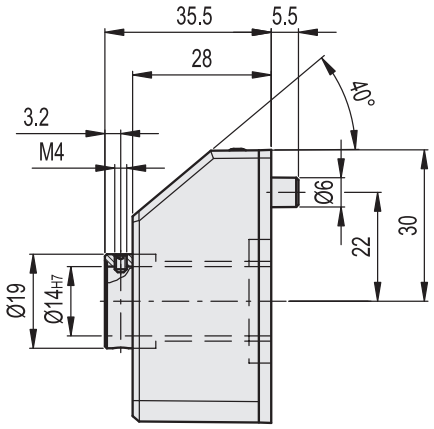
Рост скорости вращения до 600 об./мин. может поддерживаться кратковременно

Данное значение макс. скорости сказывается на времени работы батареи.

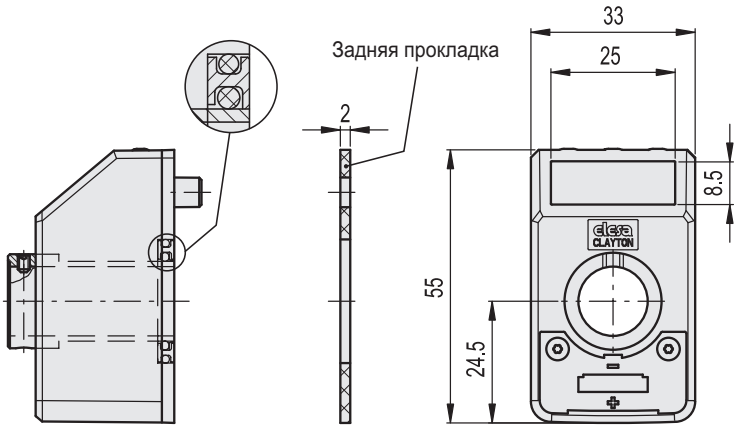
Рис. 1



**DD51-E-SST-IP65**




**DD51-E-SST-IP67**




C2 RAL2004 C3 RAL7035

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| CE.99002 | DD51-E-SST-IP65-C2 | 67 |
| CE.99001 | DD51-E-SST-IP65-C3 | 67 |
| CE.99012 | DD51-E-SST-IP67-C2 | 72 |
| CE.99011 | DD51-E-SST-IP67-C3 | 72 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DD52R-E

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | PA-T | +50° 0° | IP65 | IP67

## Электронные индикаторы положения

### Прямой привод, 6-значный индикатор, технополимер

**ОСНОВАНИЕ И КОРПУС**
Высокостойкий технополимер на основе полиамида (ПА).
Основание в чёрном цвете.
Корпус в следующих цветах:
- **C2**: оранжевый цвет RAL 2004, глянцевая отделка.
- **C3**: серый цвет RAL 7035, глянцевая отделка.

Доступен по запросу в серо-чёрном цвете RAL 7021 (C1).
Накройте хорошо загерметизированной прокладкой и используйте саморезы из нержавеющей стали AISI 304 типа UNI 6955 с звездообразным углублением TORX® T06 (зарегистрированная торговая марка TEXTRON INC.).
Крепление основания к корпусу ультразвуковой сваркой предотвращает разделение и исключает попадание пыли и жидкости.

**ВТУЛКА**
Нержавеющая сталь AISI 304 с Ø20-мм развёрнутым отверстием H7, установка на вал с помощью установочного винта из нержавеющей стали AISI 304 с гнездом под шестигранную головку и чашеобразным концом UNI 5929-85, входит в комплект поставки.

**ОКНО**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T), формуемый над корпусом и обеспечивающий надёжную герметичность. Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам (избегайте контакта со спиртом во время операций по очистке).

**ДИСПЛЕЙ**
- 6-значный ЖК-экран 12,0 мм высотой и специальных символов.

Параметры визуализации могут быть установлены и изменены оператором с помощью соответствующих клавиш:
- значения отображаются в мм, дюймах или градусах.
- указание режима для использования (режим абсолютного или относительного измерения)
- настройка считывания показаний (прямо или в обратном направлении).

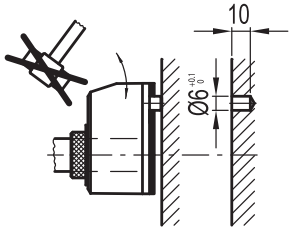
**КЛАВИАТУРА**
Полиэфирная оболочка. Стойкая к растворителям, спирту, кислотам, щелочам.

**ВНУТРЕННЯЯ ПРОКЛАДКА**
Уплотнительное кольцо из бутадиен-нитрильного каучука, установленное между корпусом и втулкой
Латунная втулка с двойным уплотнительным кольцом из синтетического каучука NBR внутри задней полости основания (DD52R-E-SST-IP67).

**ЗАДНЯЯ ПРОКЛАДКА**
Пенополиэтилен, входит в комплект поставки.

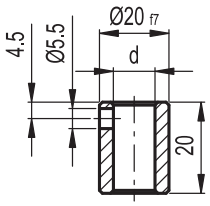
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **DD52R-E-SST-IP65**: полностью герметичный индикатор с классом защиты IP65, см. таблицу EN 60529 (на стр. A23).
- **DD52R-E-SST-IP67**: цифровые индикаторы положения с классом защиты IP67 (см. таблицу EN 60529 на стр. A23) полностью загерметизированы посредством применения медной втулки с двойным уплотняющим кольцом внутри заднего углубления основания.

**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**
1. Просверлите отверстие Ø 6 x 10 мм в корпусе оборудования с расстоянием 30 мм от центра вала, чтобы разместить задний опорный штифт.
2. Установите индикатор на вал и убедитесь, что установочный штифт зафиксирован в отверстие.
3. Установите втулку на валу, затянув установочный винт с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом, в соответствии с UNI 5929-85.



ELESA Original design

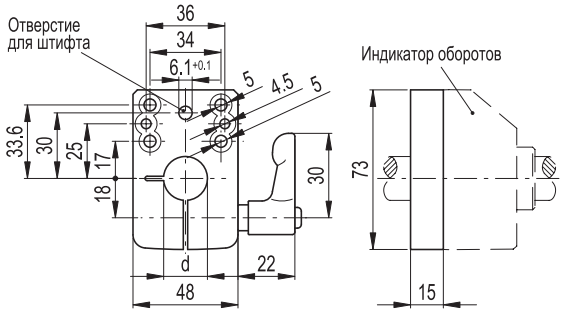
**АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ** (ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)
- **RB52-SST**: переходные втулки из стали с чёрной оксидной плёнкой.




**RB52-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | dH7 |
|---|---|---|
| CE.97941 | RB52-12-SST-304 | 12 |
| CE.97951 | RB52-14-SST-304 | 14 |
| CE.97956 | RB52-15-SST-304 | 15 |
| CE.97961 | RB52-16-SST-304 | 16 |

- **BSA52-E**: основания из цинка, литого под давлением, для фиксации шпинделя, покрытие из эпоксидной смолы, чёрный цвет, матовая отделка (см. таблицу). Регулируемая ручка GN 302. Фиксирующие основания BSA51 позволяют легко и быстро зафиксировать шпиндели после их позиционирования. Они оснащены отверстием Ø6,1 мм для установки опорного штифта индикатора. Ручка может быть установлена с правой или с левой стороны фиксирующего основания. Фиксирующие основания могут быть установлены на станке с помощью двух винтов с цилиндрической головкой M4 (не входят в комплект поставки).




| Код | Описание | dH7 |
|---|---|---|
| CE.99091 | BSA52-E-12 | 12 |
| CE.99093 | BSA52-E-14 | 14 |
| CE.99094 | BSA52-E-15 | 15 |
| CE.99095 | BSA52-E-16 | 16 |
| CE.99099 | BSA52-E-20 | 20 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# DD52R-E

## Электронные индикаторы положения

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Индикаторы положения DD52R-E с питанием от батареи можно использовать при прохождении через валы в любом положении, чтобы обеспечить считывание абсолютной или относительной позиции компонента машины.

6-значный дисплей высотой 12,0 мм обеспечивает отличную читаемость даже на расстоянии и с разных углов обзора.

Окно из прозрачного технополимера защищает ЖК-дисплей от случайных ударов.

Высокая степень защиты, IP65 или IP67, делает индикатор подходящим для видов применений, где требуется частое мытьё, даже с интенсивными струями воды.

В рабочем режиме с помощью 4 функциональных клавиш можно выбрать режим относительного или абсолютного измерения, единицы измерения (мм, дюймы или градусы), сбросить значения счётчика абсолютных измерений или загрузить заданное исходное значение и заданную величину коррекции.

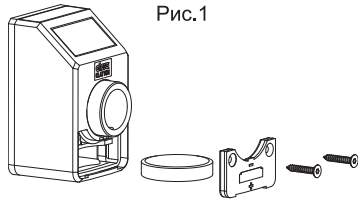
В режиме программирования, используя 4 функциональные клавиши, можно запрограммировать снятие показаний после одного оборота вала, направление вращения, ориентацию дисплея, разрешение (количество отображаемых десятичных цифр), исходное значение и значение корректировки, макс. скорость вращения и задать функции клавиш из числа различных вариантов.

Внутренняя батарея гарантирует долгий срок службы (более 8 лет).

При необходимости смены батареи на дисплее появляется специальный символ. Замена может быть легко выполнена путём снятия передней крышки (рис. 1) без снятия индикатора с вала управления и без потери параметров конфигурации.

Более подробная техническая информация содержится в Инструкции по эксплуатации.

Рис.1



| Механические и электрические характеристики | |
|---|---|
| Подача напряжения | Литиевая батарея CR2450 3,0 В |
| Срок службы батареи | 8 лет |
| Дисплей | 6-значный ЖКИ высотой 12 мм со специальными символами |
| Отсчётная шкала | -199999; 999999 |
| Количество десятичных знаков | программируется (1) |
| Единицы измерения | С программированием значений в мм, дюймах, градусах программируется (1) |
| Макс. скорость вращения | 300/600/1000 об./мин. (2) программируется (1) |
| Точность | 10 000 импульсов / вращение |
| Степени защиты IP | IP65 или IP67 |
| Рабочая температура | 0...50 °C |
| Температура хранения | –20...60 °C |
| Относительная влажность | Макс. 95 % при 25 °C без конденсации |
| Помехозащищённость | IEC 61326-1 |

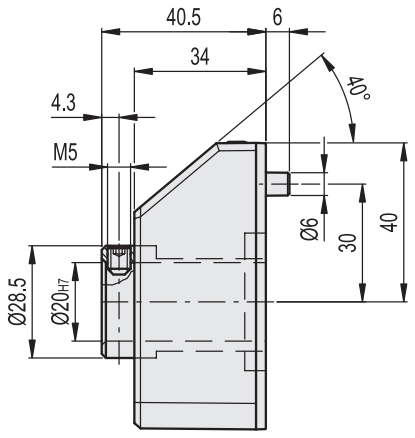
(1) См. инструкцию по применению.

(2) По умолчанию: 600 об./мин.

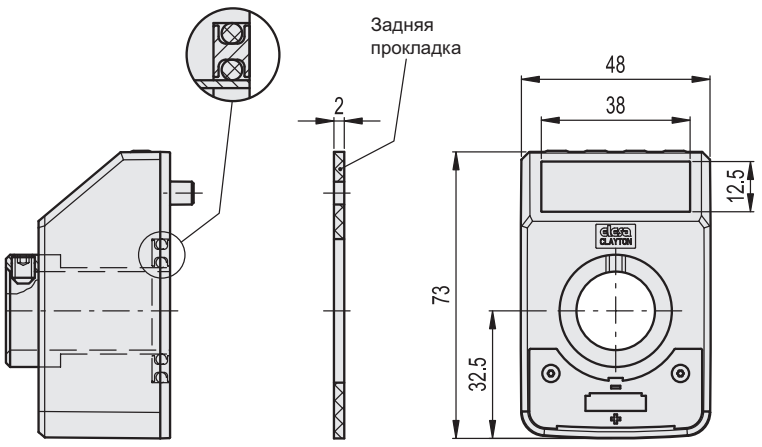
Рост скорости вращения до 600 об./мин. может поддерживаться кратковременно

Данное значение макс. скорости сказывается на времени работы батареи.

**DD52R-E-SST-IP65**




**DD52R-E-SST-IP67**




C2 RAL2004 C3 RAL7035

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| CE.99052 | DD52R-E-SST-IP65-C2 | 129 |
| CE.99051 | DD52R-E-SST-IP65-C3 | 129 |
| CE.99062 | DD52R-E-SST-IP67-C2 | 141 |
| CE.99061 | DD52R-E-SST-IP67-C3 | 141 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS IP65 PA +50° 0°

# Электронные индикаторы положения

## Абсолютная шкала значений, прямая передача, технополимер

### ОСНОВАНИЕ И КОРПУС
Технополимер на основе полиамида (ПА), сертифицированный, самозатухающий UL94 V-0.
Основание в чёрном цвете.
Корпус чёрного цвета, глянцевая отделка.

### ДИСПЛЕЙ
- ЖК-экран с подсветкой, отображающий два значения: целевое положение и текущее положение.
- Регулируемое чтение (верхнее и нижнее).
- Курсор для указания направления вращения (по часовой стрелке/против часовой стрелки) для достижения целевого положения.
- Значения отображаются в мм или дюймах.

Параметры визуализации могут быть установлены и изменены с помощью программного обеспечения при установке машины.

### ПЕРЕДНЯЯ МЕМБРАНА
Полиэстер. Стойкий к растворителям, спирту, кислотам, щелочам.

### ВНУТРЕННЯЯ ПРОКЛАДКА
Кольцевое уплотнение в передней части из синтетической резины NBR, установленное между корпусом и втулкой.

### ЗАДНЯЯ ПРОКЛАДКА
Полиуретан, поставляется.

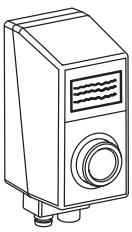
### ВТУЛКА
Сталь с чёрной оксидной плёнкой с развёрнутым глухим отверстием H7, установка на вал с помощью поставляемого установочного винта с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом.

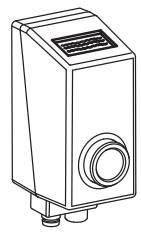
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **DE51-F:** экран в передней части, выход с разъёмами.
- **DE51-F-Cable:** экран в передней части, выход с кабелем и разъёмами.
- **DE51-A:** наклонный экран, выход с разъёмами.
- **DE51-A-Cable:** наклонный экран, выход с кабелем и разъёмами.

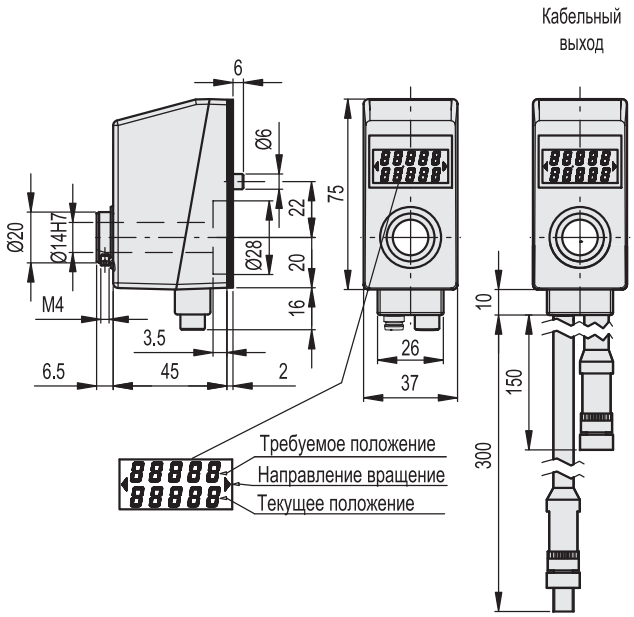
### ЗАЩИТА IP
Полностью загерметизированный индикатор с классом защиты IP65, см. IEC 529 (на стр. A23).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Индикаторы DE51 могут использоваться на сквозных шпинделях любого расположения для обеспечения абсолютного считывания текущего и одного целевого положения компонента машины.
Индикатор DE51 представляет собой сложную измерительную систему, основанную на абсолютном многооборотном датчике, и не зависит от магнитных полей. Поэтому он способен гарантировать превосходную работу даже при наличии электродвигателей.
Благодаря долговечной литиевой батарее (более 10 лет расчётного срока службы) изменения расположения шпинделя могут быть зарегистрированы даже при отключённом питании, а также предотвращается потеря заданных значений в случае отключения электропитания.
Индикаторы DE51 должны быть объединены в сеть с центральным блоком памяти (свяжитесь с техническим центром компании Elesa), или непосредственно подключены к ПЛК.
Подключение электронных индикаторов DE51 непосредственно к ПЛК машины функционирует также как система безопасности. Фактически в случае несоответствия исходному положению даже одного DE51 ПЛК препятствует запуску машины, тем самым предотвращая неточную работу.

DE51-F DE51-A








| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| CE.99111 | DE51-F-F.14 | 125 |
| CE.99121 | DE51-A-F.14 | 125 |
| CE.99112 | DE51-F-F.14-Cable | 125 |
| CE.99122 | DE51-A-F.14-Cable | 125 |



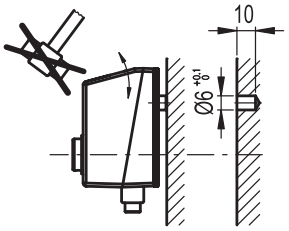


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

| Механические и электрические характеристики | |
|---|---|
| Ввод | 24 В ± 2 0 %, 30 мА |
| Буферная память | 3 В литиевая батарея минимально гарантированная продолжительность жизни для записи текущих и целевых значений – 10 лет |
| Интерфейс | RS485 |
| Соединение | M8 - 4PIN |
| Макс. число оборотов в минуту | 600 об/мин |
| Вес | 120 г |
| Рабочая температура | 0...50 °C |
| Температура хранения | –20...70 °C |
| Относительная влажность | 80 % при 25 °C без конденсации |
| Степени защиты IP | IP65 согласно IEC 529 |
| Общая классификация согласно EN 61010 часть 1 | II класс защиты<br>II категория защиты от перенапряжения<br>Коэффициент загрязнения 2 |
| Устойчивость к помехам | Согласно EN 61000-6-2 |
| Паразитное излучение | Согласно EN 50081-1 |

## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Просверлите Ø 6 × 10 мм отверстие в корпусе машины с 22-мм межцентровым расстоянием от вала для установки заднего установочного штифта.
2. Установите шпиндель в начало или исходное положение.
3. Установите индикатор на шпиндель и убедитесь, что штифт установлен в отверстие.
4. Установите втулку на валу, затянув установочный винт с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом UNI 5929-85.
5. Подсоедините индикатор к сети, используя кабели с разъёмами типа M8-4PIN (см. таблицу «Механические и электрические характеристики»).

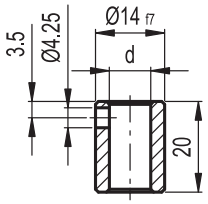



## АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ (ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

- **Соединительные кабели** между ПЛК или центральным блоком памяти и DE51 или между двумя DE51 различной длины (см. таблицу)
- **Оконечный резистор** для предотвращения шумов и помех в сети (см. таблицу)

| Код | Описание | |
|---|---|---|
| CE.99136 | Кабель M8-SC-5mt | Соединительный кабель между центральным блоком памяти и DE51 |
| CE.99141 | Кабель M8-1mt | Соединительный кабель для DE51 (длина 1м) |
| CE.99143 | Кабель M8-3mt | Соединительный кабель для DE51 (длина 3м) |
| CE.99145 | Кабель M8-5mt | Соединительный кабель для DE51 (длина 5м) |
| CE.99146 | Кабель M8-6mt | Соединительный кабель для DE51 (длина 6м) |
| CE.99156 | RE-M8-120ohm | Оконечный резистор (сопротивление 120 ом) |

- **RB51**: переходные втулки из стали с чёрной оксидной плёнкой (см. таблицу).




**RB51**

| Код | Описание | dH7 |
|---|---|---|
| CE.85940 | RB51-6 | 6 |
| CE.85950 | RB51-8 | 8 |
| CE.85955 | RB51-10 | 10 |
| CE.85960 | RB51-12 | 12 |

- **MD51** (см. стр. 730): ручки управления с рифлёной зоной захвата из технополимера на основе полиамида (ПА)

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

RoHS PA +80° 0°

# Рифлёная зажимная ручка для цифровых индикаторов DD51 и DE51

**Технополимер**

ELESA Original design

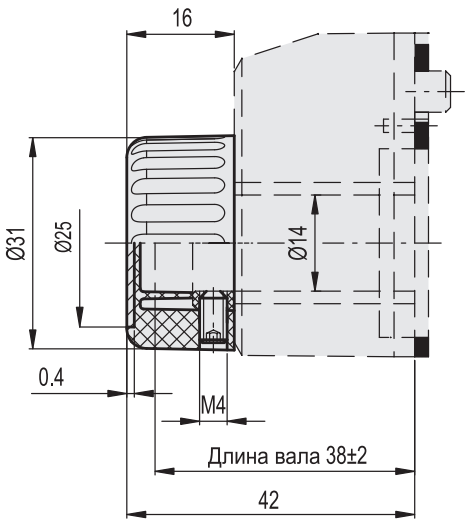
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

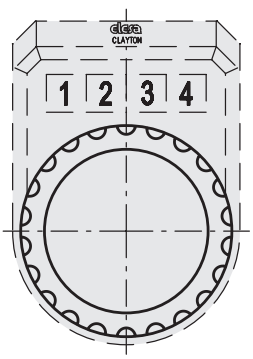
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Глухое отверстие без резьбы. Установка на вал с помощью поставляемого установочного винта с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом UNI 5929-85.

### САМОПРИКЛЕИВАЮЩАЯСЯ ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ
Матовый анодированный алюминий. Поставляется в собранном виде.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Ручка MD51 предназначена для установки на цифровых индикаторах положения с прямым приводом DD51 (на стр. 718) или на электронных индикаторах положения с прямым приводом DE51 (на стр. 728).
Установочный винт из нержавеющей стали.
Передняя панель может быть индивидуализирована нанесением слов, знаков, графических символов и т. д. или может быть предоставлена в других цветах.

1. Снимите установочный винт с втулки индикатора.
2. Вставьте ручку MD51, убедившись, что место установочного винта совпадает с глухим резьбовым отверстием индикаторной втулки.
3. Вверните винт, поставляемый с ручкой, для одновременной фиксации шпинделя, втулки индикатора и ручки.




| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| CE.85851 | MD51-31-14-NR | 9 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 957

## Ручки управления

**для индикаторов положения**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: Вал-Ød2 < Отверстие-Ø d3
- Тип **B**: Вал-Ød2 = Отверстие-Ø d3

Алюминий
Анодированное покрытие, чёрный цвет

Установочный винт с углублением DIN 916 из нержавеющей стали
С внутренним шестигранником и зубчатым контактом

Колпачок ступицы
Пластик, светло-серый цвет

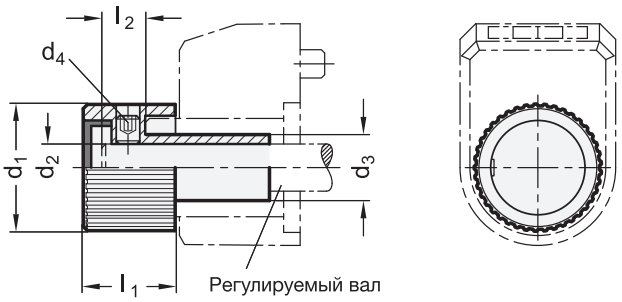
### ИНФОРМАЦИЯ

Ручки управления GN 957 используются как индикаторы положения. Эти ручки управления применяются в тех случаях, когда сборка требует точной ручной подгонки для вида применения, для которого они были разработаны.
Конструкция этой ручки приспосабливает её к диаметру регулировочного вала для исключения необходимости использования переходных втулок RB51.

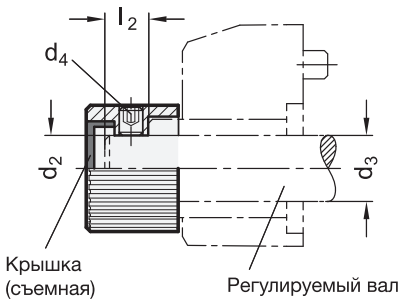
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

Тип **A**




Тип **B**




**GN 957**

| Описание | d1 | d2 H9 | d3 | d4 | l1 | l2 мин. | l2 макс. | Для датчика положения | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 957-22-B6-A | 22 | B 6 | 10 | M 4 | 15.5 | 4.5 | 9.6 | DD50 | 10 |
| GN 957-22-B8-A | 22 | B 8 | 10 | M 4 | 15.5 | 4.5 | 9.6 | DD50 | 20 |
| GN 957-27-B6-A | 27 | B 6 | 14 | M 5 | 19.5 | 6 | 11.3 | DD51 | 24 |
| GN 957-27-B8-A | 27 | B 8 | 14 | M 5 | 19.5 | 6 | 11.3 | DD51 | 22 |
| GN 957-27-B10-A | 27 | B 10 | 14 | M 5 | 19.5 | 6 | 11.3 | DD51 | 20 |
| GN 957-27-B12-A | 27 | B 12 | 14 | M 5 | 19.5 | 6 | 11.3 | DD51 | 18 |
| GN 957-42-B10-A | 42 | B 10 | 20 | M 6 | 24 | 6.5 | 15 | DD52R | 72 |
| GN 957-42-B12-A | 42 | B 12 | 20 | M 6 | 24 | 6.5 | 15 | DD52R | 69 |
| GN 957-42-B14-A | 42 | B 14 | 20 | M 6 | 24 | 6.5 | 15 | DD52R | 63 |
| GN 957-42-B15-A | 42 | B 15 | 20 | M 6 | 24 | 6.5 | 15 | DD52R | 60 |
| GN 957-42-B16-A | 42 | B 16 | 20 | M 6 | 24 | 6.5 | 15 | DD52R | 58 |
| GN 957-22-B10-B | 22 | B 10 | 10 | M 4 | 15.5 | 4.5 | 9.6 | DD50 | 57 |
| GN 957-27-B14-B | 27 | B 14 | 14 | M 5 | 19.5 | 6 | 11.3 | DD51 | 14 |
| GN 957-42-B20-B | 42 | B 20 | 20 | M 6 | 24 | 6.5 | 15 | DD52R | 50 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Магнитная система измерения

## Режимы для измерения длины и угла

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерительная система MPI-15, состоящая из мультифункционального дисплея со встроенным магнитным датчиком положения и комбинированная с магнитной полосой M-BAND-10 (заказывается отдельно), является полной системой для измерения линейного и углового перемещения (с минимальным радиусом 65 мм).

Будучи простой в сборке, она обеспечивает точное выравнивание и позиционирование, уменьшая время и процессы обработки до минимума.

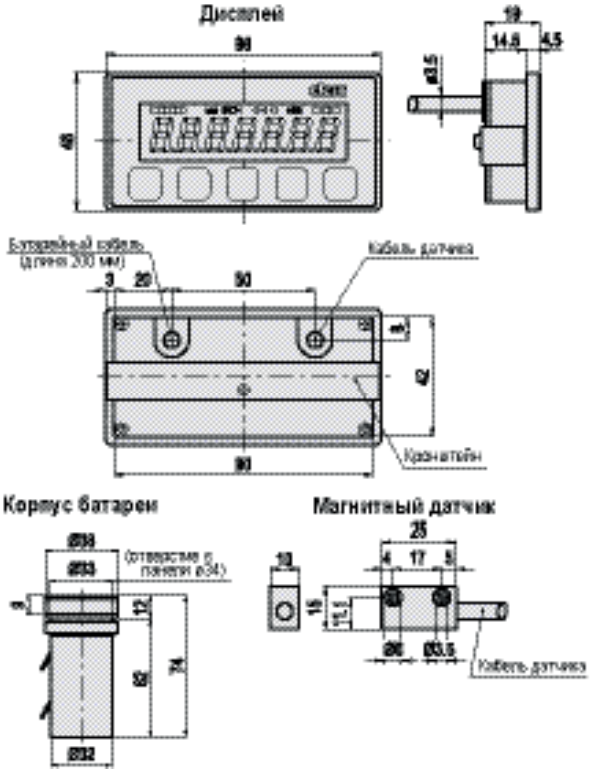
- Многофункциональный ЖК-экран с 5 функциональными клавишами.
- Режим абсолютного/относительного измерения.
- Программируемая функция регулировки смещения.
- Внешний батарейный источник питания 1,5 В пост. тока.
- Буферизированная память во время замены батареи.
- Защита от случайной инверсии полярности.
- Ограждающая конструкция магнитного датчика: анодированный алюминий.

Для получения дополнительной информации прочитайте Инструкции по эксплуатации на стр. .

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Специальный панельный экран может поставляться с графическими символами, знаками или надписями, необходимыми заказчику.

Магнитный датчик с длиной кабеля, отличной от стандартных исполнений, указанных в таблице, макс. до 20 м.

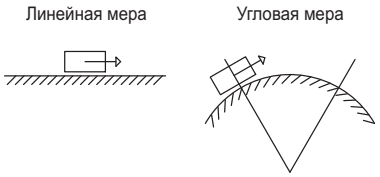



**MPI-15**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| CE.99901-# | MPI-15-# | 180 |

*Добавьте указание длины кабеля датчика в дециметрах (10 = 1 метр). Минимальная длина 0,2 м, максимальная длина 2,0 м.

Пример: экран CE.99901-06 MPI-15-06 с длиной кабеля датчика 0,6 м.




| Технические данные MPI-15 | |
|---|---|
| Срок службы батареи | 1,5 года (батарея типа C) |
| Разрешение(1) | 0,1 мм – 0,01 В – 0,01° |
| Точность(2) | 0,1 мм |
| Повторяемость характеристик (3) | 0,001 мм |
| Быстродействие | max. 5 м/с |
| Самодиагностика | Проверка батареи, проверка датчика, проверка магнитной ленты |
| Программируемое измерительное устройство | миллиметры, дюймы, угловые градусы |
| Рабочая температура | 0...50 °C |
| Температура хранения | –20...70 °C |
| Относительная влажность | Макс. 95 % при 25 °C без конденсации |
| Степени защиты IP | Все устройство IP40<br>Передняя сторона IP54 соглас но стандарту EN 60529<br>Магнитный датчик IP67 |
| Помехозащищённость | IEC 61000-4-2 |

(1) Разрешение: наименьшее изменение длины, которое система способна отобразить.

(2) Точность: максимальное отклонение величины, измеренное с помощью системы, от фактического значения.

(3) Повторяемость характеристик: степень близости между рядом результатов измерения одного и того же образца, когда отдельные измерения выполняются без изменения условий измерения.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ MPI-15

1. Сделайте отверстие 42 +0,2/+0,5 × 90 +0,2/+0,5 мм в металлическом листе для установки экрана.
2. Закрепите экран на панели, используя соответствующий монтажный кронштейн (винт входит в комплект поставки).
3. Сделайте отверстие диаметром 34 +0,2/+0,5 мм в металлическом листе для установки корпуса батареи.
4. Закрепите корпус батареи на панели с помощью соответствующей гайки.
5. Закрепите магнитный датчик с помощью винтов M3 (не входят в комплект поставки). Расстояние между датчиком и магнитной лентой для обеспечения правильного считывания смещения: макс. 2,5 мм.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

**M-BAND-10**: магнитная полоса M-BAND-10 состоит из двух отдельных частей: магнитная лента и защитная накладка. Магнитная полоса состоит из магнитной ленты, опорной и клейкой ленты (рис. 2). Защитная накладка состоит из защитной планки и клейкой ленты (рис.1).

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ M-BAND-10

6. Защитная планка должна быть установлена на магнитную полосу для её защиты от возможных механических повреждений.
7. Тщательно очистите монтажную поверхность.
8. Снимите защитную плёнку с клейкой ленты магнитной полосы.
9. Прикрепите магнитную ленту на монтажную поверхность.
10. Тщательно очистите монтажную поверхность.
11. Снимите защитную плёнку с клейкой ленты магнитной ленты.
12. Прикрепите защитную ленту на магнитную полосу.
13. В отсутствие места для корпуса M-BAND-10, закрепите концы защитной ленты для предотвращения непреднамеренного сдирания.

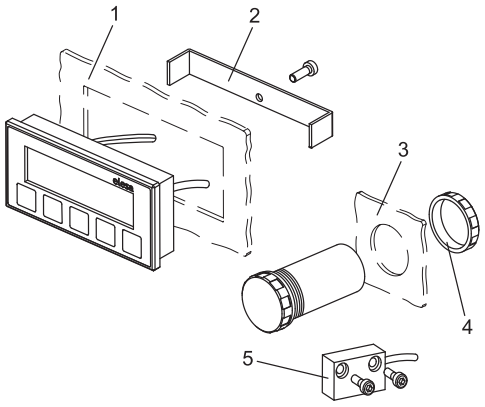
| Технические данные M-BAND-10 | |
|---|---|
| Точность | ± 40 µm |
| Материал | магнитная лента: нитрильный каучук |
| | опорная полоса: нержавеющая сталь |
| | защитная накладка: нержавеющая сталь |
| | клейкая акриловая лента |
| Ширина | магнитная полоса: 10 мм ± 0,20 мм |
| | защитная накладка: 10 мм ± 0,20 мм |
| толщина | магнитная полоса: 1,43 мм ± 0,15 мм |
| | защитная накладка: 0,23 мм |
| Шаг магнитного полюса 5 мм | 5 мм |
| Рабочая температура и температура хранения | –40...100 °C |
| Коэффициент линейного теплового расширения | $17 \times 10^{-6}$/K |

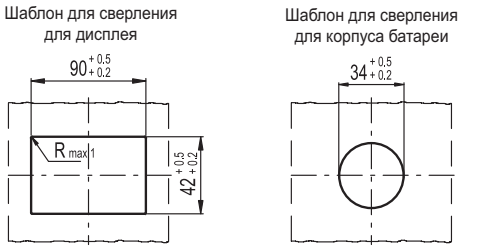
### M-BAND-10

| Код | Описание | Диапазон ширины [мм] | Диапазон номинальной толщины [мм] |
|---|---|---|---|
| CE.99903-# | M-BAND-10-# | 10 | 1.66 |

# Добавьте указание длины в дециметрах (10 = 1 метр). Минимальная длина 0.5 м, максимальная длина 25 м.

Пример: магнитная полоса CE.99903-15 M-BAND-10-15 длиной 1,5 м.




(удалите все заусенцы перед установкой дисплея/корпуса батареи)

Рис. 1
**Защитная накладка**

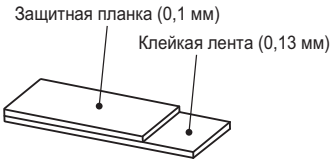



Рис. 2
**Магнитная полоса**

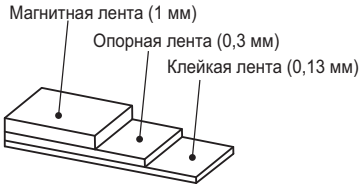
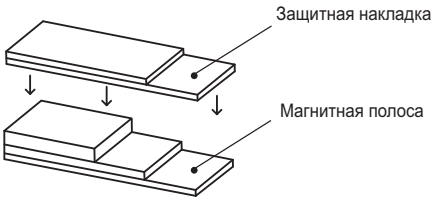



Рис. 3
**Правильная сборка**






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Электронные индикаторы положения с прямым приводом

## Один элемент для всех видов применений

**DD51-E (см.стр. 724) и DD52R-E (см.стр. 726).** Индикаторы положения с батарейным питанием могут использоваться на проходных валах в любом положении для обеспечения индикации абсолютного или поступательного позиционирования компонента оборудования. Благодаря имеющимся функциям и программируемым параметрам один прибор может использоваться во многих областях применения, включая все изменения угла наклона вала, направления вращения, единицы измерения и т. п.

### Доступные функции

При помощи функциональных кнопок можно:

- выбрать инкрементный или абсолютный режим измерения
- преобразовать линейную единицу измерения (мм, дюймы) или выбрать режим измерения угла (градусы)
- установить исходное значение абсолютного счётчика
- выбрать значение смещения

### Программируемые параметры

Функциональные кнопки позволяют программировать:

- показание после одного оборота вала
- направление вращения
- разрешение (количество десятичных цифр)
- расположение дисплея
- исходное значение и значение смещения
- макс. скорость вращения
- функции кнопок между различными доступными опциями.

### Широкий дисплей

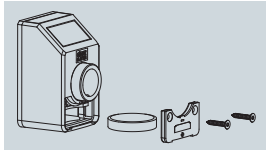
**5 цифровой индикатор** высотой в 8 мм (DD51-E) или **6 цифровой индикатор** высотой в 12 мм (DD52r-E). Обеспечивает отличную читаемость даже на расстоянии и под разными углами обзора. Окно из прозрачного технополимера защищает жидкокристаллический дисплей от случайных ударов.

### Высокий класс защиты

**класс защиты IP65 или IP67.** Индикатор подходит для применения в тех случаях, когда требуется частая мойка, даже при помощи струй воды.

### Коррозионная стойкость

**Вставка из нержавеющей стали AISI 304** с отверстием Ø14 (DD51-E) или 20 (DD52R-E) мм развернутым отверстием H7. Основание и корпус из высокостойкого технополимера на основе полиамида (PA).



### Продолжительный срок службы батарей

Внутренняя литиевая батарея обеспечивает **срок службы свыше 5** (DD51-E) **или 8** (DD52R-E) **лет**. Лёгкая замена батареи без демонтажа индикатора с распределительного вала и без потери настройки параметров.






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# Магнитная система измерения длины и угла

Система измерения **MPI-15** (см. стр. 732), состоящая из многофункционального дисплея со встроенным магнитным датчиком положения, объединённого с магнитной лентой **M-BAND**, представляет собой полную систему для измерения линейных и угловых смещений. Характеризуется достаточно лёгкой сборкой. Она обеспечивает точное выравнивание и расположение, уменьшая время и процессы обработки до минимума.

**Магнитная система измерения:**
- Отсутствие контакта между движущимися частями
- Без износа: нет необходимости в проведении технического обслуживания
- Не подвержена воздействию влаги, пыли, масел и остатков от процесса обработки
- Нечувствительна к вибрациям

**Дисплей**
- Многофункциональный ЖК-дисплей с 5 функциональными кнопками.
- Абсолютный/инкрементный режим.
- Программируемое измерительное устройство.
- Линейные и угловые измерения.
- Программируемая функция смещения.
- Разрешение: 0,1 мм - 0,01 в -0,01°
- Точность: 0,1 мм.
- Стабильность и повторяемость характеристик: 0,01 мм

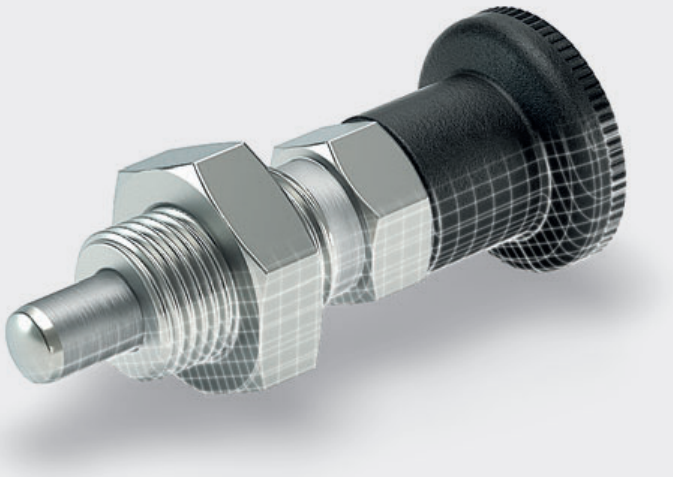
**Источник питания**
- Внешняя батарея 1,5 В пост. тока.
- Буферизованная память при замене батареи.

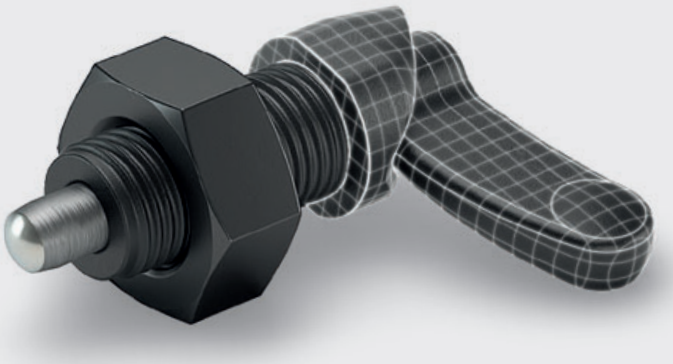
**Магнитный датчик**
- Степень защиты IP65.
- Длина кабеля до 20 м.
- Рабочая скорость до 5 м/с.
- Расстояние между датчиком и магнитной лентой для обеспечения правильного считывания показания смещения: макс. 2,5 мм.

**Магнитная полоса**
- Шаг магнитного полюса 5 мм.
- Лёгкая сборка благодаря липкой ленте.
- Защитная планка для защиты от возможных механических повреждений.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.





DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 8 Фиксирующие элементы

Штифты стопорные

Штифты с фиксирующими упорами

Фиксаторы пружинные

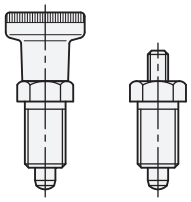
Фиксаторы рычажные

# Стопорные штифты - типы

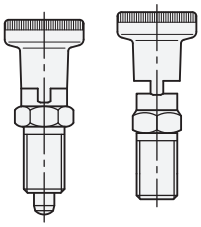
## Разблокировка вытягиванием стопорного штифта



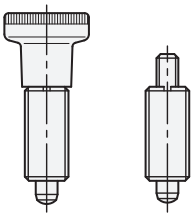
**GN 617**
**GN 617 ... NI**
см. стр. 744
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 5/6/8/10
INOX STAINLESS STEEL



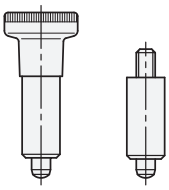
**GN 617.1**
**GN 617.1 ... NI**
см. стр. 746
с фиксацией в отжатом положении
Ø 5/6/8/10
INOX STAINLESS STEEL



**GN 613**
**GN 613 ... NI**
см. стр. 748
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 5/6/8/10
INOX STAINLESS STEEL

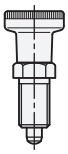


**GN 618**
см. стр. 760
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
без резьбы,
свариваемая сталь,
Ø 5/6/8
INOX STAINLESS STEEL

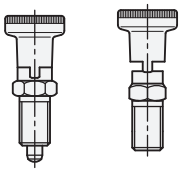


**Конструктивные особенности:**
- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- GN 617/GN 613/GN 618 с ручкой или без неё
- Вариант из нержавеющей стали с поворотной ручкой из пластмассы или нержавеющей стали
- Прочный стопорный штифт: без изменения диаметра на протяжении всей длины
- Стопорный штифт из закалённой стали
- Высокоточная направляющая стопорного штифта

**PMT.100**
см. стр. 750
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
СУПЕР-технополимер
Ø 5/6/8/10
INOX STAINLESS STEEL · SUPER TECHNO POLYMER

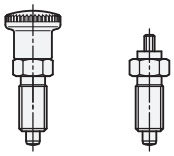


**PMT.101**
см. стр. 752
с фиксацией в отжатом положении,
СУПЕР-технополимер
Ø 5/6/8/10
INOX STAINLESS STEEL · SUPER TECHNO POLYMER

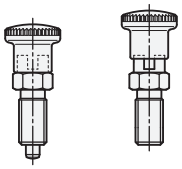


**Конструктивные особенности:**
- Резьбовой корпус из СУПЕР-технополимера. Лёгкость и высокая механическая прочность
- Стопорный штифт из стали (закалённой) или нержавеющей
- Антикоррозионные материалы: подходит даже для жидких или влажных сред
- Низкий коэффициент трения для хода штифта; техобслуживание смазкой не требуется
- Устойчивый к частым промывкам растворителями и прочими химическими веществами

**GN 817**
**GN 817 ... NI**
см. стр. 754
**Типы B / G**
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 4/5/6/8/10/12/16
INOX STAINLESS STEEL

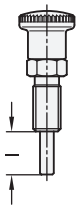


**GN 817**
**GN 817 ... NI**
см. стр. 754
**Типы C**
с фиксацией в отжатом положении
Ø 4/5/6/8/10/12/16
INOX STAINLESS STEEL

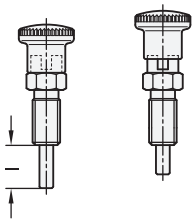


**Конструктивные особенности:**
- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- Тип G без ручки, типы B/C с ручкой чёрного или красного цвета
- 2 хода/стопорный штифт Ø 4/5/6/8
- Стопорный штифт из закалённой стали
- Высокоточная направляющая стопорного штифта
- Встроенный в ручку запирающий механизм
- Уменьшенные размеры

**GN 817.8**
**GN 817.8 ... NI**
см. стр. 756
**Типы B**
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 4/5/6/8/10/12/16
INOX STAINLESS STEEL



**GN 817.8**
**GN 817.8 ... NI**
см. стр. 756
**Типы C**
с фиксацией в отжатом положении
Ø 4/5/6/8/10/12/16
INOX STAINLESS STEEL



**Конструктивные особенности:**
- Предназначено для стопорных штифтов специальной конструкции для мелких деталей
- Все отдельные компоненты поставляются в виде разобранного набора так, чтобы стопорные штифты могли быть изменены.
- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь
- Высокоточная направляющая стопорного штифта
- Встроенный в ручку запирающий механизм
- Уменьшенные размеры

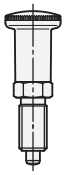


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

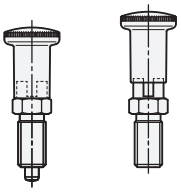
# Стопорные штифты - типы

## Разблокировка вытягиванием стопорного штифта

**GN 817.2**
**GN 817.2 ... NI**
см. стр. 758
**Типы B** без фиксации в отжатом положении (неотключаемые) с длинной ручкой управления
Ø 4/5/6/8/10/12



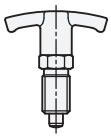
**GN 817.2**
**GN 817.2 ... NI**
см. стр. 758
**Типы C** с фиксацией в отжатом положении с длинной ручкой управления
Ø 4/5/6/8/10/12



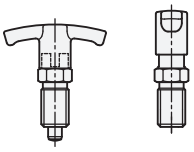
**Конструктивные особенности:**

- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- 2 хода/стопорный штифт-Ø 4/5/6/8
- Стопорный штифт из закалённой стали
- Высокоточная направляющая стопорного штифта
- Встроенный в ручку запирающий механизм
- Уменьшенные размеры

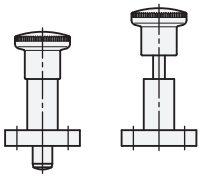
**GN 817.4**
**GN 817.4 ... NI**
см. стр. 761
**Типы B** без фиксации в отжатом положении (неотключаемые) с Т-образной ручкой
Ø 6/8/10/12



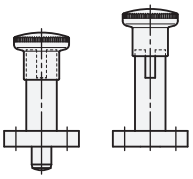
**GN 817.4**
**GN 817.4 ... NI**
см. стр. 761
**Типы C** с фиксацией в отжатом положении с Т-образной ручкой
Ø 6/8/10/12



**GN 817.1**
см. стр. 762
**Типы B** без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 6/8/10



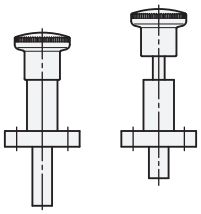
**GN 817.1**
см. стр. 762
**Типы C** с фиксацией в отжатом положении
Ø 6/8/10



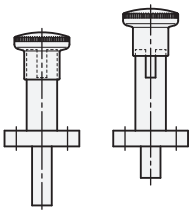
**Конструктивные особенности**

- Направляющая, цинк, литьё под давлением, с пластмассовым покрытием чёрного цвета
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь
- С ручкой чёрного или красного цвета
- Встроенный в ручку запирающий механизм

**GN 817.9**
см. стр. 763
**Типы B** без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 7 /8/10
Длина: 20/25/30



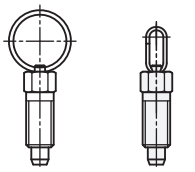
**GN 817.9**
см. стр. 763
**Типы C** с фиксацией в отжатом положении
Ø 7 /8/10
Длина: 20/25/30



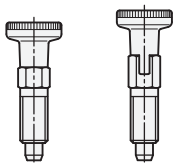
**Конструктивные особенности:**

- Предназначено для стопорных штифтов специальной конструкции для мелких деталей
- Все отдельные компоненты поставляются в виде разобранного набора так, чтобы стопорные штифты могли быть изменены.
- Направляющая, цинк, литьё под давлением, с пластмассовым покрытием чёрного цвета
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь
- Встроенный в ручку запирающий механизм

**GN 717 ... ST**
**GN 717 ... NI**
см. стр. 764
**Типы A / D** без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 3/4/5/6/8/10



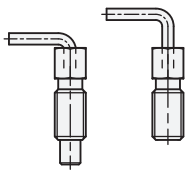
**GN 717 ... ST**
**GN 717 ... NI**
см. стр. 764
**Типы B** без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
**Типы C** с фиксацией в отжатом положении
Ø 3/4/5/6/8/10



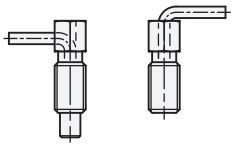
**Конструктивные особенности:**

- Направляющая, оцинкованная или нержавеющая сталь
- Тип A: с подъёмным кольцом
- Тип D: с проволочной петлёй
- Стандартная или мелкая резьба
- Уменьшенные размеры
- Варианты с оптимальной ценой

**GN 7017 ... ST**
**GN 7017 ... NI**
см. стр. 767
**Типы B / BK** без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 4/5/6/8/10



**GN 7017 ... ST**
**GN 7017 ... NI**
см. стр. 767
**Типы C / CK** с фиксацией в отжатом положении
Ø 4/5/6/8/10



**Конструктивные особенности:**

- Направляющая, оцинкованная или нержавеющая сталь
- С рычагом
- Уменьшенные размеры
- Варианты с оптимальной ценой

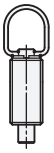


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

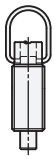
# Стопорные штифты - типы

## Разблокировка вытягиванием стопорного штифта

**GN 413 ... ST**
**GN 413 ... NI**
см. стр. 768
**Типы A** без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 5/6/8/10



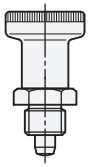
**GN 413 ... ST**
**GN 413 ... NI**
см. стр. 768
**Типы C** с фиксацией в отжатом положении
Ø 5/6/8/10



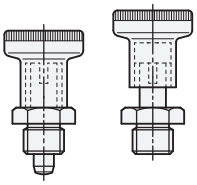
**Конструктивные особенности:**
- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- Стандартная или мелкая резьба
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь
- Уменьшенные размеры

---

**GN 607 ... ST**
**GN 607 ... NI**
см. стр. 769
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 6/8



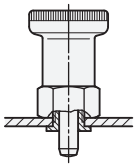
**GN 607.1 ... ST**
**GN 607.1 ... NI**
см. стр. 770
с фиксацией в отжатом положении
Ø 6/8



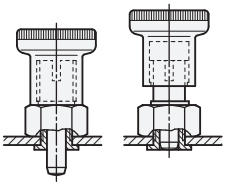
**Конструктивные особенности:**
- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- Стопорный штифт из закалённой стали
- Высокоточная направляющая стопорного штифта
- Встроенный в ручку запирающий механизм

---

**GN 607.2 ... ST**
**GN 607.2 ... NI**
см. стр. 771
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые), Ø 6/8



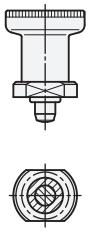
**GN 607.3 ... ST**
**GN 607.3 ... NI**
см. стр. 772
с фиксацией в отжатом положении, Ø 6/8



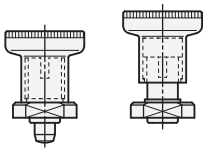
**Конструктивные особенности:**
- Предназначено для использования в тонкостенных компонентах из листового металла
- Направляющая, оцинкованная сталь
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь
- Встроенный в ручку запирающий механизм

---

**GN 607.4 ... ST**
см. стр. 773
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 6/8



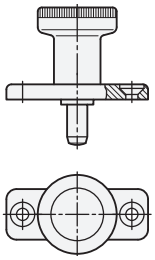
**GN 607.5 ... ST**
см. стр. 774
с фиксацией в отжатом положении
Ø 6/8



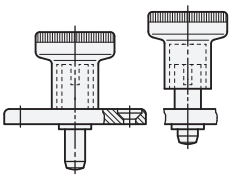
**Конструктивные особенности:**
- Штифт для сварки
- Направляющая из чернёной стали
- Стопорный штифт из закалённой стали
- Встроенный в ручку запирающий механизм

---

**GN 608**
**GN 608.5**
см. стр. 776
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые), Ø 6/8



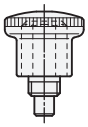
**GN 608.1**
**GN 608.6**
см. стр. 778
с фиксацией в отжатом положении, Ø 6/8



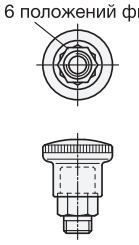
**Конструктивные особенности:**
- Направляющая из цинкового литья под давлением, оцинковка
- GN 608/GN 608.1: стопорный штифт из закалённой стали
- GN 608.5/GN 608.6: стопорный штифт, нержавеющая сталь
- Встроенный в ручку запирающий механизм

---

**GN 822 ... ST**
**GN 822 ... NI**
см. стр. 780
**Типы B** без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 4/5/6/7



**GN 822 ... ST**
**GN 822 ... NI**
см. стр. 780
**Типы C** с фиксацией в отжатом положении
Ø 4/5/6/7




**Конструктивные особенности:**
- Наименьшие размеры (стопорные штифты)
- Резьба без потайной шпильки для крепления к тонким стенкам (листов)
- Направляющая, оцинкованная или нержавеющая сталь
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь
- Пластмассовая ручка
- Закрытый шаговый механизм





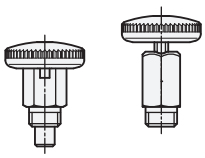
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Стопорные штифты - типы

## Разблокировка вытягиванием стопорного штифта

**GN 822.1 ... ST**
**GN 822.1 ... NI**
см. стр.782
**Типы B** без фиксации в отжатом положении (неотключаемые) с низкой поворотной ручкой, Ø 4 / 5 / 6 / 7

**GN 822.1 ... ST**
**GN 822.1 ... NI**
см. стр. 782
**Типы C**
с фиксацией в отжатом положении, с низкой поворотной ручкой, Ø 4/5/6/7



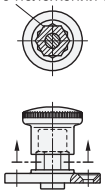
**Конструктивные особенности:**
- Наименьшие размеры (стопорные штифты)
- Резьба без потайной шпильки для крепления к тонким стенкам (листов)
- Направляющая, оцинкованная или нержавеющая сталь
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь
- Пластмассовая ручка
- Закрытый шаговый механизм

---

**GN 822.6**
**GN 822.7**
см. стр. 775
**Типы B / BN**
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые) Ø 4/5/6/7/8/10

**GN 822.6**
**GN 822.7**
см. стр. 775
**Типы C / CN**
с фиксацией в отжатом положении Ø 4/5/6/7/8/10

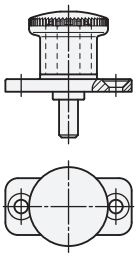
6 положений фиксации



**Конструктивные особенности:**
- Наименьшие размеры (стопорные штифты)
- Направляющая, оцинкованная или нержавеющая сталь
- Вариант из нержавеющей стали с ручкой из пластмассы или нержавеющей стали
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь
- Стандартная или мелкая резьба

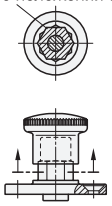
---

**GN 822.8**
**GN 822.9**
см. стр. 786
**Типы B / BN**
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые) Ø 4/5/6/ 8/10



**GN 822.8**
**GN 822.9**
см. стр. 786
**Типы C /CN**
с фиксацией в отжатом положении Ø 4/5/6/ 8/10

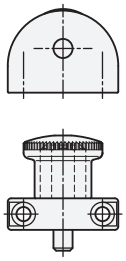
6 положений фиксации



**Конструктивные особенности:**
- Уменьшенные размеры
- Направляющая, цинк, литьё под давлением, с покрытием из пластмассы чёрного цвета или нержавеющей стали (GN 822.9)
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь
- Вариант из нержавеющей стали (GN 822.9 с поворотной ручкой из пластмассы или нержавеющей стали)

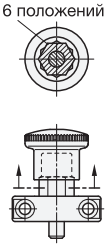
---

**GN 412**
см. стр. 789
**Типы B**
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые) Ø 5/6 /8 /10



**GN 412**
см. стр. 789
**Типы C**
с фиксацией в отжатом положении Ø 5/6/8/10

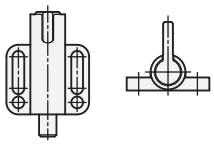
6 положений фиксации



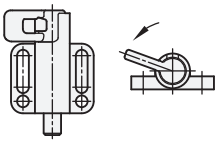
**Конструктивные особенности:**
- Укороченная
- Монтаж спереди или сзади (внутренняя резьба)
- Направляющая, цинковое литьё под давлением, с пластмассовым покрытием чёрного цвета
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь
- Монтажные блоки GN 412.1

---

**GN 416**
см. стр. 790
**Типы S**
без запирания в обычном положении, без фиксации в обычном положении Ø 6 / 8 / 10 / 12



**GN 416**
см. стр. 790
**Типы L1 / R1**
с запиранием в обычном положении, с фиксацией в обычном положении Ø 6/8/10/12



**Конструктивные особенности:**
- Направляющая, цинк, литьё под давлением, с пластмассовым покрытием чёрного цвета
- Стопорный штифт, оцинкованный
- Пластмассовый рычаг защёлки
- Работа за пределами оси плунжера
- Сборочные наборы для профильных систем
- Тип L1/R1: запирание путем вращения рычага защёлки по часовой или против часовой стрелки
- Центраторы GN 416.1

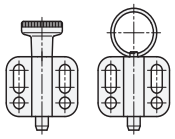


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

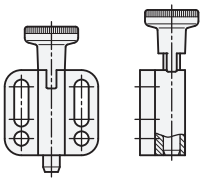
# Стопорные штифты - типы

## Разблокировка вытягиванием стопорного штифта

**GN 417**
см. стр. 792
**Типы A / B**
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)
Ø 4/5/6/8/10



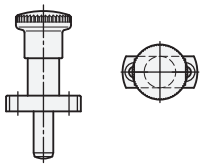
**GN 417**
см. стр. 792
**Типы C**
с фиксацией в отжатом положении
Ø 4/5/6/8/10



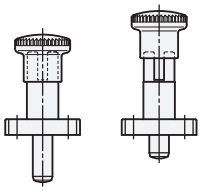
**Конструктивные особенности:**
- Стопорные штифты для сварки
- Направляющая из чернёной стали
- Стопорный штифт, закалённая сталь
- Встроенный в ручку запирающий механизм

---

**GN 817.3**
см. стр. 795
**Типы B**
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые). Цилиндрический стопорный штифт
Ø 6/8/10



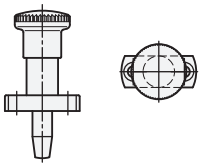
**GN 817.3**
см. стр. 795
**Типы C**
с фиксацией в отжатом положении. Цилиндрический стопорный штифт
Ø 6/8/10



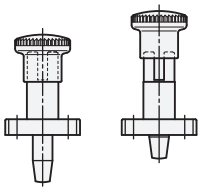
**Конструктивные особенности:**
- Предназначен для точного позиционирования с помощью установочных втулок
- Направляющая из чернёной стали
- Фиксирующий стержень из закалённой стали
- Встроенный в ручку запирающий механизм
- Уменьшенные размеры

---

**GN 817.5**
см. стр. 796
**Типы B**
без фиксации в отжатом положении (неотключаемые). Конический стопорный штифт
Ø 6/8/10



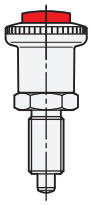
**GN 817.5**
см. стр. 796
**Типы C**
с фиксацией в отжатом положении. Конический стопорный штифт
Ø 6/8/10



**Конструктивные особенности:**
- Предназначен для точного позиционирования с помощью установочных втулок
- Направляющая из чернёной стали
- Фиксирующий стержень из закалённой стали
- Встроенный в ручку запирающий механизм
- Уменьшенные размеры

---

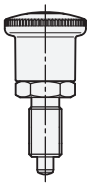
**GN 414**
**GN 414 ... NI**
см. стр. 797
с предохранительной блокировкой
Ø 6/8/10



**Конструктивные особенности:**
- В случае выступающего стопорного штифта запирание происходит автоматически, а разблокировка производится с помощью кнопки
- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- Стопорный штифт, закалённая сталь
- Поворотная ручка чёрного цвета, кнопка - красного цвета

---

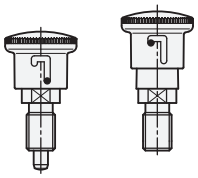
**GN 414.1**
**GN 414.1 ... NI**
см. стр. 802
с фиксацией в отжатом положении
Ø 6/8/10



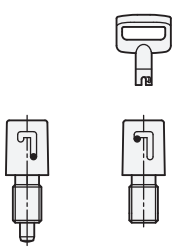
**Конструктивные особенности:**
- В случае выдвинутого стопорного штифта отжатое положение достигается автоматически, а разблокировка производится с помощью кнопки
- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- Стопорный штифт, закалённая сталь
- Поворотная ручка чёрного цвета, кнопка - красного цвета

---

**GN 816**
см. стр. 798
**Типы A**
Стопорный штифт в стандартном, выступающем положении. с фиксацией в отжатом положении. Управление с помощью поворотной ручки
Ø 6/8/10



**GN 816**
см. стр. 798
**Типы B**
Стопорный штифт в стандартном, выступающем положении. с фиксацией в отжатом положении. Управление с помощью ключа
Ø 6/8/10



**Конструктивные особенности:**
- Отжатое положение заблокировано от случайного освобождения
- Направляющая, оцинкованная сталь
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь AISI 303
- Тип B: управление возможно только с помощью специального ключа GN 816-10 (функция безопасности)

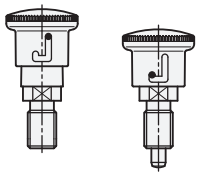


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

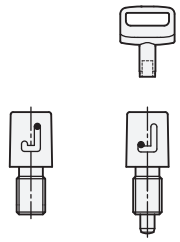
# Стопорные штифты - типы

## Разблокировка вытягиванием стопорного штифта

**GN 816.1**
см. стр. 800
**Типы A**
Стопорный штифт, выступающий в обычном положении с запиранием.
Управление с помощью поворотной ручки
Ø 6/8/10



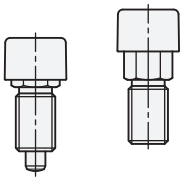
**GN 816.1**
см. стр. 800
**Типы B**
Стопорный штифт, выступающий в обычном положении с запиранием.
Управление с помощью ключа
Ø 6/8/10



**Конструктивные особенности:**
- Защёлка заблокирована от случайного освобождения
- Направляющая, оцинкованная сталь
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь AISI 303
- Тип B: управление возможно только с помощью специального ключа GN 816.1-10 (функция безопасности)

---

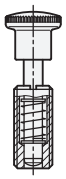
**GN 514**
см. стр. 803
с механизмом PUSH-PUSH
Ø 6/8



**Конструктивные особенности:**
- Стопорный штифт перемещается по так называемой „кривой сердца". Это приводит к выходу, а также втягиванию стопорного штифта только с помощью приводных кнопок.
- Направляющая из чернёной стали
- Пластмассовая ручка

---

**GN 313 ... ST**
**GN 313 ... NI**
см. стр. 804
Стопорный штифт, выступающий в обычном положении
**Типы A:** с поворотной ручкой
Ø 5/6/8/10

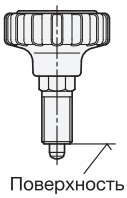


**GN 313 ... ST**
**GN 313 ... NI**
см. стр. 804
Стопорный штифт, выступающий в обычном положении
**Типы D**: без поворотной ручки
Ø 5/6/8/10

**Конструктивные особенности:**
- В обычном (отключённом) положении затвор не выступает, т.е. он остаётся втянутым с помощью упорной пружины
- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь

---

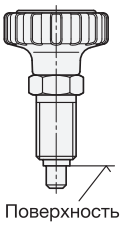
**GN 7336.7**
см. стр. 806
Зажимные поворотные ручки со стопорным штифтом
Ø 5/6/8




**Конструктивные особенности:**
- Винт с насечкой со «встроенным» пружинным стопорным штифтом. Таким образом, подлежащие регулировке элементы могут позиционироваться и зажиматься одновременно
- Направляющая из чернёной стали
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь
- Пластмассовая поворотная ручка с насечкой

---

**GN 7336.8**
см. стр. 807
Зажимные стопорные штифты
Ø 6/8

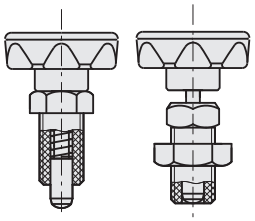



**Конструктивные особенности:**
- Применение типа GN 7336.7 с дополнительной функцией безопасности. Винт с насечкой содействует не зажиму, а позиционированию. Зажим производится с помощью стопорного штифта, соединенного с не проворачивающейся поворотной ручкой с насечкой.

После освобождения зажима стопорный штифт не может быть втянут (функция безопасности!) иначе, кроме как после нескольких поворотов поворотной ручки с насечкой
- Направляющая, оцинкованная сталь
- Стопорный штифт из азотированной стали
- Пластмассовая поворотная ручка с насечкой

---

**PMT.110**
см. стр. 808
Штифт стопорный с ручкой
Ø 8/10



**Конструктивные особенности:**
- Резьбовой корпус из СУПЕР-технополимера. Лёгкость и высокая механическая прочность
- Стопорный штифт из стали (закалённой) или нержавеющей
- Антикоррозионные материалы: подходит даже для жидких или влажных сред
- Низкий коэффициент трения для хода штифта; техобслуживание смазкой не требуется
- Устойчивый к частым промывкам растворителями и прочими химическими веществами



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

**Сталь / нержавеющая сталь, без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: с пластиковой ручкой, без контргайки
- Тип **AK**: с пластиковой ручкой, с контргайкой
- Тип **AN**: с ручкой из нержавеющей стали, без контргайки
- Тип **AKN**: с ручкой из нержавеющей стали, с контргайкой
- Тип **G**: со шпилькой, без контргайки
- Тип **GK**: со шпилькой, с контргайкой

### Вариант исполнения из стали

- Чернение
- Плунжер: закалённая сталь

### Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI

Химически никелированный плунжер

Ручка типа A / AK

- Пластик (полиамид ПА)
- Чёрный цвет, матовая отделка
- Чёрный цвет, матовая отделка

Ручка типа AN / AKN

- Нержавеющая сталь AISI 303
- Чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

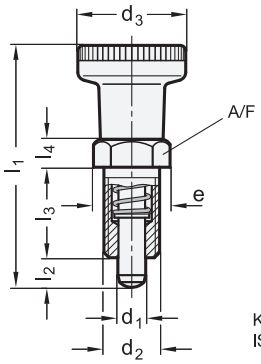
Стопорные штифты GN 617 типа G или GK разработаны для применения в устройствах, где требуются специальные ручки.
Стопорные штифты разработаны таким образом, чтобы фиксатор при установке в крайнее положение (пружина «заблокирована») также поглощал осевое усилие. Они подходят для областей применения, в которых осевые усилия значительно превышают усилие растяжения, прилагаемое оператором (тип G), желательно использовать стопорные штифты GN 817 (см. стр. 754).

- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

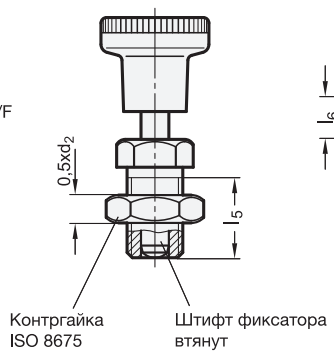
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

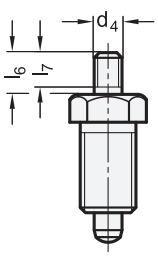
Тип **A**



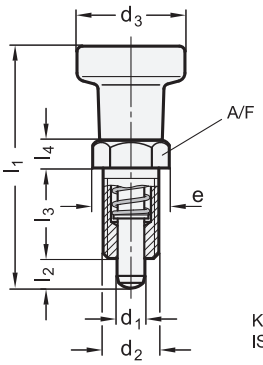

Тип **AK**



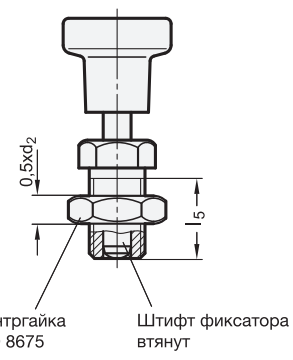

Тип **G**




Тип **AN**




Тип **AKN**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 617 | Штифты стопорные (фиксаторы)

### GN 617 (сталь с пластиковой ручкой)

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | d4 | e | l1 ≈ | l2 мин. | l3 | l4 | l5 | l6 мин. | l7 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 617-5-A | 5 | M 10 x 1 | 21 | - | 13.8 | 45 | 5 | 17 | 5 | 15 | - | - | 12 | 7 | 17 | 19 |
| GN 617-6-A | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | - | 16.2 | 54.5 | 6 | 20 | 6 | 17 | - | - | 14 | 9 | 24 | 30 |
| GN 617-8-A | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | - | 21.9 | 69 | 8 | 26 | 8 | 23 | - | - | 19 | 11 | 30 | 70 |
| GN 617-10-A | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | - | 25.4 | 80 | 10 | 33 | 10 | 30 | - | - | 22 | 19 | 45 | 100 |
| GN 617-5-AK | 5 | M 10 x 1 | 21 | - | 13.8 | 45 | 5 | 17 | 5 | 15 | - | - | 12 | 7 | 17 | 24 |
| GN 617-6-AK | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | - | 16.2 | 54.5 | 6 | 20 | 6 | 17 | - | - | 14 | 9 | 24 | 38 |
| GN 617-8-AK | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | - | 21.9 | 69 | 8 | 26 | 8 | 23 | - | - | 19 | 11 | 30 | 88 |
| GN 617-10-AK | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | - | 25.4 | 80 | 10 | 33 | 10 | 30 | - | - | 22 | 19 | 45 | 152 |
| GN 617-5-G | 5 | M 10 x 1 | - | M 5 | 13.8 | - | 5 | 17 | 5 | 15 | 6 | 4.5 | 12 | 7 | 17 | 14 |
| GN 617-6-G | 6 | M 12 x 1.5 | - | M 6 | 16.2 | - | 6 | 20 | 6 | 17 | 10 | 8 | 14 | 9 | 24 | 23 |
| GN 617-8-G | 8 | M 16 x 1.5 | - | M 8 | 21.9 | - | 8 | 26 | 8 | 23 | 12 | 10 | 19 | 11 | 30 | 54 |
| GN 617-10-G | 10 | M 20 x 1.5 | - | M 8 | 25.4 | - | 10 | 33 | 10 | 30 | 12 | 12 | 22 | 19 | 45 | 98 |
| GN 617-5-GK | 5 | M 10 x 1 | - | M 5 | 13.8 | - | 5 | 17 | 5 | 15 | 6 | 4.5 | 12 | 7 | 17 | 18 |
| GN 617-6-GK | 6 | M 12 x 1.5 | - | M 6 | 16.2 | - | 6 | 20 | 6 | 17 | 10 | 8 | 14 | 9 | 24 | 30 |
| GN 617-8-GK | 8 | M 16 x 1.5 | - | M 8 | 21.9 | - | 8 | 26 | 8 | 23 | 12 | 10 | 19 | 11 | 30 | 72 |
| GN 617-10-GK | 10 | M 20 x 1.5 | - | M 8 | 25.4 | - | 10 | 33 | 10 | 30 | 12 | 12 | 22 | 19 | 45 | 125 |

### GN 617-NI (нержавеющая сталь с пластиковой ручкой)

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | d4 | e | l1 ≈ | l2 мин. | l3 | l4 | l5 | l6 мин. | l7 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 617-5-A-NI | 5 | M 10 x 1 | 21 | - | 13.8 | 45 | 5 | 17 | 5 | 15 | - | - | 12 | 6 | 15 | 19 |
| GN 617-6-A-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | - | 16.2 | 54.5 | 6 | 20 | 6 | 17 | - | - | 14 | 8 | 21 | 31 |
| GN 617-8-A-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | - | 21.9 | 69 | 8 | 26 | 8 | 23 | - | - | 19 | 9 | 26 | 80 |
| GN 617-10-A-NI | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | - | 25.4 | 80 | 10 | 33 | 10 | 30 | - | - | 22 | 17 | 40 | 115 |
| GN 617-5-AK-NI | 5 | M 10 x 1 | 21 | - | 13.8 | 45 | 5 | 17 | 5 | 15 | - | - | 12 | 6 | 15 | 25 |
| GN 617-6-AK-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | - | 16.2 | 54.5 | 6 | 20 | 6 | 17 | - | - | 14 | 8 | 21 | 40 |
| GN 617-8-AK-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | - | 21.9 | 69 | 8 | 26 | 8 | 23 | - | - | 19 | 9 | 26 | 87 |
| GN 617-10-AK-NI | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | - | 25.4 | 80 | 10 | 33 | 10 | 30 | - | - | 22 | 17 | 40 | 143 |
| GN 617-5-G-NI | 5 | M 10 x 1 | - | M 5 | 13.8 | - | 5 | 17 | 5 | 15 | 6 | 4.5 | 12 | 6 | 15 | 12 |
| GN 617-6-G-NI | 6 | M 12 x 1.5 | - | M 6 | 16.2 | - | 6 | 20 | 6 | 17 | 10 | 8 | 14 | 8 | 21 | 25 |
| GN 617-8-G-NI | 8 | M 16 x 1.5 | - | M 8 | 21.9 | - | 8 | 26 | 8 | 23 | 12 | 10 | 19 | 9 | 26 | 55 |
| GN 617-10-G-NI | 10 | M 20 x 1.5 | - | M 8 | 25.4 | - | 10 | 33 | 10 | 30 | 12 | 12 | 22 | 17 | 40 | 98 |
| GN 617-5-GK-NI | 5 | M 10 x 1 | - | M 5 | 13.8 | - | 5 | 17 | 5 | 15 | 6 | 4.5 | 12 | 6 | 15 | 22 |
| GN 617-6-GK-NI | 6 | M 12 x 1.5 | - | M 6 | 16.2 | - | 6 | 20 | 6 | 17 | 10 | 8 | 14 | 8 | 21 | 30 |
| GN 617-8-GK-NI | 8 | M 16 x 1.5 | - | M 8 | 21.9 | - | 8 | 26 | 8 | 23 | 12 | 10 | 19 | 9 | 26 | 72 |
| GN 617-10-GK-NI | 10 | M 20 x 1.5 | - | M 8 | 25.4 | - | 10 | 33 | 10 | 30 | 12 | 12 | 22 | 17 | 40 | 131 |

### GN 617-NI (ручка из нержавеющей стали)

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | e | l1 ≈ | l2 мин. | l3 | l4 | l5 | l6 мин. | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 617-5-AN-NI | 5 | M 10 x 1 | 21 | 13.8 | 45 | 5 | 17 | 5 | 6 | 15 | 12 | 6 | 15 | 39 |
| GN 617-6-AN-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 16.2 | 54.5 | 6 | 20 | 6 | 10 | 17 | 14 | 8 | 21 | 65 |
| GN 617-8-AN-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 69 | 8 | 26 | 8 | 12 | 23 | 19 | 9 | 26 | 135 |
| GN 617-10-AN-NI | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | 25.4 | 80 | 10 | 33 | 10 | 12 | 30 | 22 | 17 | 40 | 175 |
| GN 617-5-AKN-NI | 5 | M 10 x 1 | 21 | 13.8 | 45 | 5 | 17 | 5 | 6 | 15 | 12 | 6 | 15 | 40 |
| GN 617-6-AKN-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 16.2 | 54.5 | 6 | 20 | 6 | 10 | 17 | 14 | 8 | 21 | 70 |
| GN 617-8-AKN-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 69 | 8 | 26 | 8 | 12 | 23 | 19 | 9 | 26 | 156 |
| GN 617-10-AKN-NI | 10 | M 16 x 1.5 | 31 | 25.4 | 80 | 10 | 33 | 10 | 12 | 30 | 22 | 17 | 40 | 200 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

## Сталь / нержавеющая сталь, с фиксацией в отжатом положении (отключаемые)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с пластиковой ручкой, без контргайки
- Тип **AK**: с пластиковой ручкой, с контргайкой
- Тип **AN**: с ручкой из нержавеющей стали, без контргайки
- Тип **AKN**: с ручкой из нержавеющей стали, с контргайкой

**Вариант исполнения из стали**

- Чернение
- Плунжер: закалённая сталь

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

Химически никелированный плунжер

Ручка типа A / AK

- Пластик (полиамид ПА)
- Чёрный цвет, матовая отделка
- Чёрный цвет, матовая отделка

Ручка типа AN / AKN

- Нержавеющая сталь AISI 303
- Чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

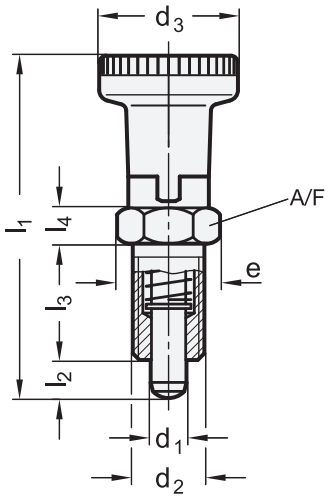
Стопорные штифты GN 617.1 с фиксацией стержня в отжатом положении применяются в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении. Для отжатия штифта необходимо оттянуть ручку и повернуть её на 90°.
Насечка удерживает штифт в этом положении.

- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

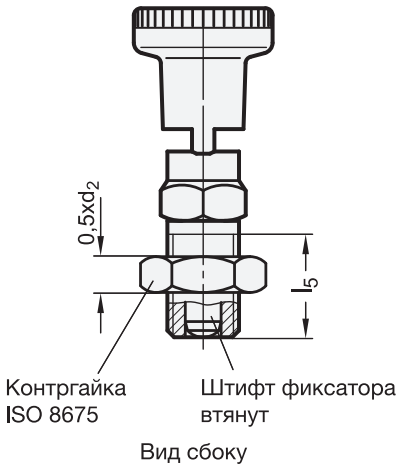
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

Тип **A**




Тип **AK**

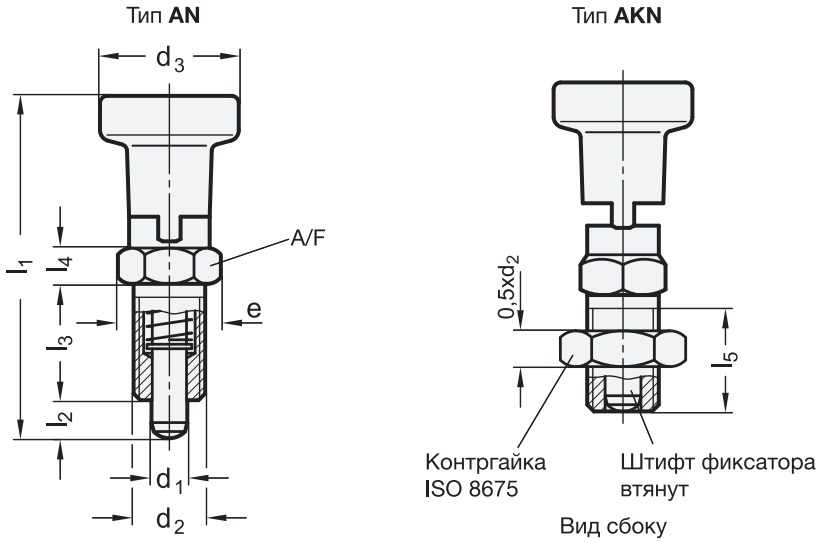



Вид сбоку



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 617.1 Штифты стопорные (фиксаторы)




**GN 617.1 (сталь с пластиковой ручкой)**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | e | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | l5 мин. | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 617.1-5-A | 5 | M 10 x 1 | 21 | 13.8 | 51 | 5 | 17 | 5 | 15 | 12 | 7 | 17 | 22 |
| GN 617.1-6-A | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 16.2 | 61 | 6 | 20 | 6 | 17 | 14 | 9 | 24 | 35 |
| GN 617.1-8-A | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 75.5 | 7 | 26 | 8 | 23 | 19 | 11 | 30 | 78 |
| GN 617.1-10-A | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | 25.4 | 91 | 10 | 33 | 10 | 30 | 22 | 19 | 45 | 120 |
| GN 617.1-5-AK | 5 | M 10 x 1 | 21 | 13.8 | 51 | 5 | 17 | 5 | 15 | 12 | 7 | 17 | 20 |
| GN 617.1-6-AK | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 16.2 | 61 | 6 | 20 | 6 | 17 | 14 | 9 | 24 | 45 |
| GN 617.1-8-AK | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 75.5 | 7 | 26 | 8 | 23 | 19 | 11 | 30 | 94 |
| GN 617.1-10-AK | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | 25.4 | 91 | 10 | 33 | 10 | 30 | 22 | 19 | 45 | 163 |

**GN 617.1-NI (нержавеющая сталь с пластиковой ручкой)** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | e | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | l5 мин. | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 617.1-5-A-NI | 5 | M 10 x 1 | 21 | 13.8 | 51 | 5 | 17 | 5 | 15 | 12 | 6 | 15 | 22 |
| GN 617.1-6-A-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 16.2 | 61 | 6 | 20 | 6 | 17 | 14 | 8 | 21 | 30 |
| GN 617.1-8-A-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 75.5 | 7 | 26 | 8 | 23 | 19 | 9 | 26 | 79 |
| GN 617.1-10-A-NI | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | 25.4 | 91 | 10 | 33 | 10 | 30 | 22 | 17 | 40 | 133 |
| GN 617.1-5-AK-NI | 5 | M 10 x 1 | 21 | 13.8 | 51 | 5 | 17 | 5 | 15 | 12 | 6 | 15 | 27 |
| GN 617.1-6-AK-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 16.2 | 61 | 6 | 20 | 6 | 17 | 14 | 8 | 21 | 43 |
| GN 617.1-8-AK-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 75.5 | 7 | 26 | 8 | 23 | 19 | 9 | 26 | 96 |
| GN 617.1-10-AK-NI | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | 25.4 | 91 | 10 | 33 | 10 | 30 | 22 | 17 | 40 | 150 |

**GN 617.1-NI (ручка из нержавеющей стали)** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | e | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | l5 мин. | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 617.1-5-AN-NI | 5 | M 10 x 1 | 21 | 13.8 | 51 | 5 | 17 | 5 | 15 | 12 | 6 | 15 | 47 |
| GN 617.1-6-AN-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 16.2 | 61 | 6 | 20 | 6 | 17 | 14 | 8 | 21 | 74 |
| GN 617.1-8-AN-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 75.5 | 7 | 26 | 8 | 23 | 19 | 9 | 26 | 150 |
| GN 617.1-10-AN-NI | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | 25.4 | 91 | 10 | 33 | 10 | 30 | 22 | 17 | 40 | 200 |
| GN 617.1-5-AKN-NI | 5 | M 10 x 1 | 21 | 13.8 | 51 | 5 | 17 | 5 | 15 | 12 | 6 | 15 | 40 |
| GN 617.1-6-AKN-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 16.2 | 61 | 6 | 20 | 6 | 17 | 14 | 8 | 21 | 82 |
| GN 617.1-8-AKN-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 75.5 | 7 | 26 | 8 | 23 | 19 | 9 | 26 | 168 |
| GN 617.1-10-AKN-NI | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | 25.4 | 91 | 10 | 33 | 10 | 30 | 22 | 17 | 40 | 240 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

**Сталь / нержавеющая сталь, без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с пластиковой ручкой, без контргайки
- Тип **AK**: с пластиковой ручкой, с контргайкой
- Тип **AN**: с ручкой из нержавеющей стали, без контргайки
- Тип **AKN**: с ручкой из нержавеющей стали, с контргайкой
- Тип **G**: со шпилькой, без контргайки
- Тип **GK**: со шпилькой, с контргайкой

Сталь

- Чернение
- Плунжер: закалённая сталь

Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
Химически никелированный плунжер

Ручка типа A / AK

- Пластик (полиамид ПА)
- Чёрный цвет, матовая отделка
- Чёрный цвет, матовая отделка

Ручка типа AN / AKN

- Нержавеющая сталь AISI 303
- Чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

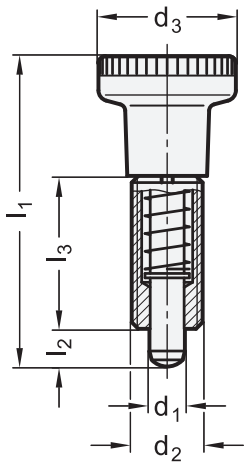
Стопорные штифты GN 613 типа G или GK разработаны для применения в устройствах, где требуются специальные ручки.
Стопорные штифты разработаны таким образом, чтобы фиксатор при установке в крайнее положение (пружина «заблокирована») также поглощал осевое усилие. Они подходят для областей применения, в которых осевые усилия значительно превышают усилие растяжения, прилагаемое оператором (тип G), желательно использовать стопорные штифты GN 817 (см. стр.754).
В наличии имеется специальная отвёртка GN 613.1 . В верхней части её корпуса предусмотрены два выступа, которые совмещаются с ручкой в оттянутом положении.

- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

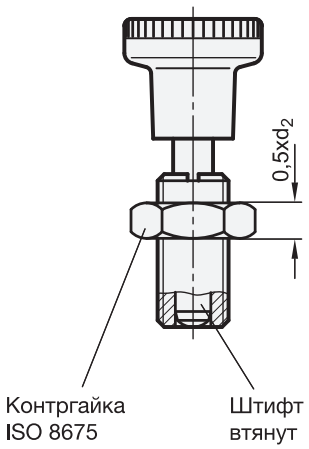
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

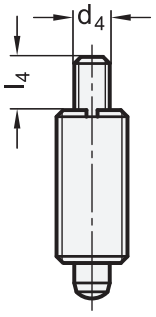
Тип **A**




Тип **AK**




Тип **G**

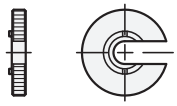







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 613 | Штифты стопорные (фиксаторы)



## GN 613 (сталь с пластиковой ручкой)

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | d4 | l1 ≈ | l2 мин. | l3 | l4 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Кодовый номер для шуруповерта | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 613-5-A | 5 | M 10 x 1 | 21 | - | 45 | 5 | 22 | 6 | 7 | 17 | GN 613.1-5 | 17 |
| GN 613-6-A | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | - | 54.5 | 6 | 26 | 10 | 9 | 24 | GN 613.1-6 | 29 |
| GN 613-8-A | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | - | 69 | 8 | 34 | 12 | 11 | 30 | GN 613.1-8 | 62 |
| GN 613-10-A | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | - | 80 | 10 | 43 | 12 | 19 | 45 | GN 613.1-10 | 92 |
| GN 613-5-AK | 5 | M 10 x 1 | 21 | - | 45 | 5 | 22 | 6 | 7 | 17 | GN 613.1-5 | 20 |
| GN 613-6-AK | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | - | 54.5 | 6 | 26 | 10 | 9 | 24 | GN 613.1-6 | 34 |
| GN 613-8-AK | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | - | 69 | 8 | 34 | 12 | 11 | 30 | GN 613.1-8 | 82 |
| GN 613-10-AK | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | - | 80 | 10 | 43 | 12 | 19 | 45 | GN 613.1-10 | 135 |
| GN 613-5-G | 5 | M 10 x 1 | - | M 5 | - | 5 | 22 | 6 | 7 | 17 | GN 613.1-5 | 14 |
| GN 613-6-G | 6 | M 12 x 1.5 | - | M 6 | - | 6 | 26 | 10 | 9 | 24 | GN 613.1-6 | 20 |
| GN 613-8-G | 8 | M 16 x 1.5 | - | M 8 | - | 8 | 34 | 12 | 11 | 30 | GN 613.1-8 | 40 |
| GN 613-10-G | 10 | M 20 x 1.5 | - | M 8 | - | 10 | 43 | 12 | 19 | 45 | GN 613.1-10 | 86 |
| GN 613-5-GK | 5 | M 10 x 1 | - | M 5 | - | 5 | 22 | 6 | 7 | 17 | GN 613.1-5 | 21 |
| GN 613-6-GK | 6 | M 12 x 1.5 | - | M 6 | - | 6 | 26 | 10 | 9 | 24 | GN 613.1-6 | 27 |
| GN 613-8-GK | 8 | M 16 x 1.5 | - | M 8 | - | 8 | 34 | 12 | 11 | 30 | GN 613.1-8 | 64 |
| GN 613-10-GK | 10 | M 20 x 1.5 | - | M 8 | - | 10 | 43 | 12 | 19 | 45 | GN 613.1-10 | 121 |

## GN 613-NI (нержавеющая сталь с пластиковой ручкой)

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | d4 | l1 ≈ | l2 мин. | l3 | l4 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Кодовый номер для шуруповерта | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 613-5-A-NI | 5 | M 10 x 1 | 21 | - | 45 | 5 | 22 | 6 | 6 | 15 | GN 613.1-5 | 15 |
| GN 613-6-A-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | - | 54.5 | 6 | 26 | 10 | 8 | 21 | GN 613.1-6 | 28 |
| GN 613-8-A-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | - | 69 | 8 | 34 | 12 | 9 | 26 | GN 613.1-8 | 64 |
| GN 613-10-A-NI | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | - | 80 | 10 | 43 | 12 | 17 | 40 | GN 613.1-10 | 106 |
| GN 613-5-AK-NI | 5 | M 10 x 1 | 21 | - | 45 | 5 | 22 | 6 | 6 | 15 | GN 613.1-5 | 22 |
| GN 613-6-AK-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | - | 54.5 | 6 | 26 | 10 | 8 | 21 | GN 613.1-6 | 34 |
| GN 613-8-AK-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | - | 69 | 8 | 34 | 12 | 9 | 26 | GN 613.1-8 | 82 |
| GN 613-10-AK-NI | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | - | 80 | 10 | 43 | 12 | 17 | 40 | GN 613.1-10 | 140 |
| GN 613-5-G-NI | 5 | M 10 x 1 | - | M 5 | - | 5 | 22 | 6 | 6 | 15 | GN 613.1-5 | 11 |
| GN 613-6-G-NI | 6 | M 12 x 1.5 | - | M 6 | - | 6 | 26 | 10 | 8 | 21 | GN 613.1-6 | 19 |
| GN 613-8-G-NI | 8 | M 16 x 1.5 | - | M 8 | - | 8 | 34 | 12 | 9 | 26 | GN 613.1-8 | 40 |
| GN 613-10-G-NI | 10 | M 20 x 1.5 | - | M 8 | - | 10 | 43 | 12 | 17 | 40 | GN 613.1-10 | 88 |
| GN 613-5-GK-NI | 5 | M 10 x 1 | - | M 5 | - | 5 | 22 | 6 | 6 | 15 | GN 613.1-5 | 21 |
| GN 613-6-GK-NI | 6 | M 12 x 1.5 | - | M 6 | - | 6 | 26 | 10 | 8 | 21 | GN 613.1-6 | 27 |
| GN 613-8-GK-NI | 8 | M 16 x 1.5 | - | M 8 | - | 8 | 34 | 12 | 9 | 26 | GN 613.1-8 | 64 |
| GN 613-10-GK-NI | 10 | M 20 x 1.5 | - | M 8 | - | 10 | 43 | 12 | 17 | 40 | GN 613.1-10 | 120 |

## GN 613-NI (ручка из нержавеющей стали)

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | l1 ≈ | l2 мин. | l3 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Кодовый номер для шуруповерта | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 613-5-AN-NI | 5 | M 10 x 1 | 21 | 45 | 5 | 22 | 6 | 15 | GN 613.1-5 | 37 |
| GN 613-6-AN-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 54.5 | 6 | 26 | 8 | 21 | GN 613.1-6 | 61 |
| GN 613-8-AN-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 69 | 8 | 34 | 9 | 26 | GN 613.1-8 | 123 |
| GN 613-10-AN-NI | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | 80 | 10 | 43 | 17 | 40 | GN 613.1-10 | 171 |
| GN 613-5-AKN-NI | 5 | M 10 x 1 | 21 | 45 | 5 | 22 | 6 | 15 | GN 613.1-5 | 40 |
| GN 613-6-AKN-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 54.5 | 6 | 26 | 8 | 21 | GN 613.1-6 | 69 |
| GN 613-8-AKN-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 69 | 8 | 34 | 9 | 26 | GN 613.1-8 | 140 |
| GN 613-10-AKN-NI | 10 | M 20 x 1.5 | 31 | 80 | 10 | 43 | 17 | 40 | GN 613.1-10 | 170 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

## Корпус из супертехнополимера

ELESA Original design

### РЕЗЬБОВОЙ КОРПУС
Супертехнополимер на основе полиамида (ПА), наполненный стекловолокном.

### ПЛУНЖЕР
Закалённая сталь с чёрной оксидной плёнкой или нержавеющая сталь AISI 303.
Рекомендуемый допуск для соответствия отверстию = H7.

### РУЧКА
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (PA), чёрный цвет или красный цвет RAL 3000 (C6), матовая отделка.

### ПРУЖИНА
Нержавеющая сталь AISI 302.

### СТОПОРНАЯ ГАЙКА (NTT)
Супертехнополимер на основе полиамида (ПА), наполненный стекловолокном.
Доступен также в качестве аксессуара, продаваемого отдельно (см. таблицу NTT).

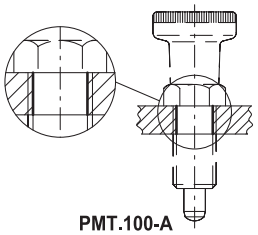
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PMT.100-A:** плунжер из стали с чёрной оксидной плёнкой, без контргайки.
- **PMT.100-AK:** плунжер из стали с чёрной оксидной плёнкой, с контргайкой (поставляется в разобранном виде).
- **PMT.200-SST-A:** плунжер из нержавеющей стали AISI 303, без контргайки, немагнитный.
- **PMT.100-SST-AK:** плунжер из нержавеющей стали AISI 303, с контргайкой (поставляется в разобранном виде), немагнитный.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
- Лёгкость и высокое механическое сопротивление продукта.
- Резьбовой корпус плунжера из супертехнополимера обеспечивает низкий коэффициент трения по длине хода плунжера; смазка не требуется.
- Антикоррозийный материал: подходит даже при наличии жидкости или влажности (PMT.100-SST).
- Стойкие к нескольким циклам очистки с использованием растворителей и других химических веществ, поэтому они пригодны для применения в фармацевтической или пищевой промышленности.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
Убедитесь в отсутствии остатков обработки в резьбовом отверстии для сборки стопорного штифта PMT.100 (см. рис. 1).
Не делайте никаких фасок в отверстии (см. рис. 2).
Продукт из супертехнополимера, основанный на технологии ELESA, размеры в соответствии со стандартами GN 617 (см. стр. 744) по согласованию с компанией Otto Ganter GmbH Co. KG.

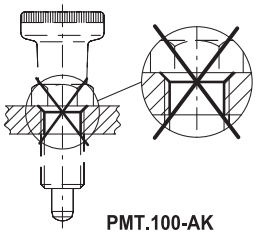
### ДРУГОЕ СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
PMT.101: (см. стр. 752) стопорные штифты с исходным положением.

Рис.1

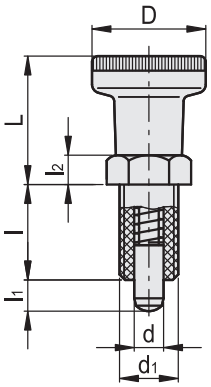


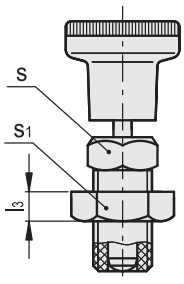
PMT.100-A
PMT.100-SST-A

Рис.2



PMT.100-AK
PMT.100-SST-AK




### NTT

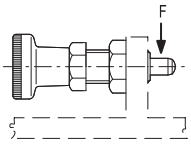
| Код | Описание |
|---|---|
| 301083 | NTT-M10x1 |
| 301085 | NTT-M12x1,5 |
| 301087 | NTT-M16x1,5 |
| 301089 | NTT-M20x1,5 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# PMT.100 | Штифты стопорные (фиксаторы)




## PMT.100

| Код | Описание | d-0.15 -0.1 | d1 | L | D | l | l1 | l2 | s | s1 | [H]* | [H]# | Макс. момент затяжки [Нм] | Статическая разрушающая нагрузка F [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51501 | PMT.100-5-M10x1-A | 5 | M10x1 | 23 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | - | 7 | 17 | 6 | 2300 | 13 |
| 51501-C6 | PMT.100-5-M10x1-A-C6 | 5 | M10x1 | 23 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | - | 7 | 17 | 6 | 2300 | 13 |
| 51502 | PMT.100-6-M12x1.5-A | 6 | M12x1.5 | 28 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | - | 9 | 24 | 10 | 3500 | 20 |
| 51502-C6 | PMT.100-6-M12x1,5-A-C6 | 6 | M12x1.5 | 28 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | - | 9 | 24 | 10 | 3500 | 20 |
| 51511 | PMT.100-8-M16x1.5-A | 8 | M16x1.5 | 35 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | - | 11 | 30 | 18 | 5900 | 25 |
| 51511-C6 | PMT.100-8-M16x1,5-A-C6 | 8 | M16x1.5 | 35 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | - | 11 | 30 | 18 | 5900 | 25 |
| 51512 | PMT.100-10-M20x1.5-A | 10 | M20x1.5 | 37 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | - | 19 | 45 | 25 | 7700 | 32 |
| 51512-C6 | PMT.100-10-M20x1,5-A-C6 | 10 | M20x1.5 | 37 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | - | 19 | 45 | 25 | 7700 | 32 |
| 51521 | PMT.100-5-M10x1-AK | 5 | M10x1 | 23 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | 16 | 7 | 17 | 6 | 2300 | 23 |
| 51521-C6 | PMT.100-5-M10x1-AK-C6 | 5 | M10x1 | 23 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | 16 | 7 | 17 | 6 | 2300 | 23 |
| 51522 | PMT.100-6-M12x1.5-AK | 6 | M12x1.5 | 28 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | 19 | 9 | 24 | 10 | 3500 | 33 |
| 51522-C6 | PMT.100-6-M12x1,5-AK-C6 | 6 | M12x1.5 | 28 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | 19 | 9 | 24 | 10 | 3500 | 33 |
| 51531 | PMT.100-8-M16x1.5-AK | 8 | M16x1.5 | 35 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | 24 | 11 | 30 | 18 | 5900 | 50 |
| 51531-C6 | PMT.100-8-M16x1,5-AK-C6 | 8 | M16x1.5 | 35 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | 24 | 11 | 30 | 18 | 5900 | 50 |
| 51532 | PMT.100-10-M20x1.5-AK | 10 | M20x1.5 | 37 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | 30 | 19 | 45 | 25 | 7700 | 69 |
| 51532-C6 | PMT.100-10-M20x1,5-AK-C6 | 10 | M20x1.5 | 37 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | 30 | 19 | 45 | 25 | 7700 | 69 |

## PMT.100-SST

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | d-0.15 -0.1 | d1 | L | D | l | l1 | l2 | s | s1 | [H]* | [H]# | Макс. момент затяжки [Нм] | Статическая разрушающая нагрузка F [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51551 | PMT.100-SST-5-M10x1-A | 5 | M10x1 | 23 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | - | 7 | 17 | 6 | 1800 | 13 |
| 51551-C6 | PMT.100-SST-5-M10x1-A-C6 | 5 | M10x1 | 23 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | - | 7 | 17 | 6 | 1800 | 13 |
| 51552 | PMT.100-SST-6-M12x1.5-A | 6 | M12x1.5 | 28 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | - | 9 | 24 | 10 | 2900 | 20 |
| 51552-C6 | PMT.100-SST-6-M12x1,5-A-C6 | 6 | M12x1.5 | 28 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | - | 9 | 24 | 10 | 2900 | 20 |
| 51561 | PMT.100-SST-8-M16x1.5-A | 8 | M16x1.5 | 35 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | - | 11 | 30 | 18 | 4400 | 25 |
| 51561-C6 | PMT.100-SST-8-M16x1,5-A-C6 | 8 | M16x1.5 | 35 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | - | 11 | 30 | 18 | 4400 | 25 |
| 51562 | PMT.100-SST-10-M20x1.5-A | 10 | M20x1.5 | 37 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | - | 19 | 45 | 25 | 6800 | 32 |
| 51562-C6 | PMT.100-SST-10-M20x1,5-A-C6 | 10 | M20x1.5 | 37 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | - | 19 | 45 | 25 | 6800 | 32 |
| 51571 | PMT.100-SST-5-M10x1-AK | 5 | M10x1 | 23 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | 16 | 7 | 17 | 6 | 1800 | 23 |
| 51571-C6 | PMT.100-SST-5-M10x1-AK-C6 | 5 | M10x1 | 23 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | 16 | 7 | 17 | 6 | 1800 | 23 |
| 51572 | PMT.100-SST-6-M12x1.5-AK | 6 | M12x1.5 | 28 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | 19 | 9 | 24 | 10 | 2900 | 33 |
| 51572-C6 | PMT.100-SST-6-M12x1,5-AK-C6 | 6 | M12x1.5 | 28 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | 19 | 9 | 24 | 10 | 2900 | 33 |
| 51581 | PMT.100-SST-8-M16x1.5-AK | 8 | M16x1.5 | 35 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | 24 | 11 | 30 | 18 | 4400 | 50 |
| 51581-C6 | PMT.100-SST-8-M16x1,5-AK-C6 | 8 | M16x1.5 | 35 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | 24 | 11 | 30 | 18 | 4400 | 50 |
| 51582 | PMT.100-SST-10-M20x1.5-AK | 10 | M20x1.5 | 37 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | 30 | 19 | 45 | 25 | 6800 | 69 |
| 51582-C6 | PMT.100-SST-10-M20x1,5-AK-C6 | 10 | M20x1.5 | 37 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | 30 | 19 | 45 | 25 | 6800 | 69 |

Индекс C6: обозначает фиксатор с ручкой красного цвета RAL 3000.

***** Пружина с предварительным натяжением

**#** Максимальная нагрузка пружины

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

## Нейтральная позиция, корпус из СУПЕР-технополимера

ELESA Original design

### РЕЗЬБОВОЙ КОРПУС
Супертехнополимер на основе полиамида (ПА), наполненный стекловолокном.

### ПЛУНЖЕР
Закалённая сталь с чёрной оксидной плёнкой или нержавеющая сталь AISI 303.
Рекомендуемый допуск для соответствия отверстию = H7.

### РУЧКА
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (PA), чёрный цвет или красный цвет RAL 3000 (C6), матовая отделка.

### ПРУЖИНА
Нержавеющая сталь AISI 302.

### КОНТРГАЙКА NTT
Супертехнополимер на основе полиамида (ПА), наполненный стекловолокном.
Доступен также в качестве аксессуара, продаваемого отдельно (см. таблицу NTT).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PMT.101-A:** плунжер из стали с чёрной оксидной пленкой, без контргайки.
- **PMT.101-AK:** плунжер из стали с чёрной оксидной пленкой, с контргайкой (поставляется в разобранном виде).
- **PMT.101-SST-A:** плунжер из нержавеющей стали AISI 303, без контргайки, не магнитный.
- **PMT.101-SST-AK:** плунжер из нержавеющей стали AISI 303, с контргайкой (поставляется в разобранном виде), не магнитный.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
- Лёгкость и высокое механическое сопротивление продукта.
- Резьбовой корпус плунжера из супертехнополимера обеспечивает низкий коэффициент трения по длине хода плунжера; смазка не требуется.
- Антикоррозийный материал: подходит даже при наличии жидкости или влажности (PMT.101-SST).
- Стойкие к нескольким циклам очистки с использованием растворителей и других химических веществ, поэтому они пригодны для применения в фармацевтической или пищевой промышленности.
- Упорное рифление (для положения отключения), выполненное из СУПЕР-технополимера, защищает устройство от застревания или износа.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
Убедитесь в отсутствии осадков от обработки в резьбовом отверстии для сборки стопорного штифта PMT.101 (см рис. 1). Не делайте никаких скосов в отверстии (см рис. 2).
Продукт из супертехнополимера, основанный на технологии ELESA, размеры в соответствии со стандартами GN 617 (см. стр. 744) по согласованию с компанией Otto Ganter GmbH Co. KG.

### ДРУГОЕ СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
PMT.100 (см. стр. 750): стопорные штифты с исходным положением.

### NTT

| Код | Описание |
|---|---|
| 301083 | NTT-M10x1 |
| 301085 | NTT-M12x1,5 |
| 301087 | NTT-M16x1,5 |
| 301089 | NTT-M20x1,5 |

Рис.1

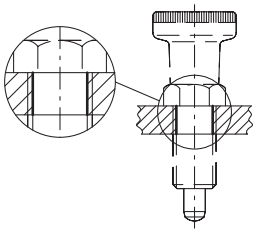
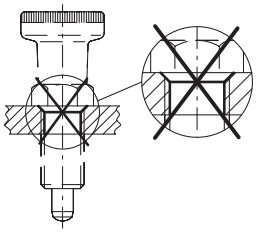
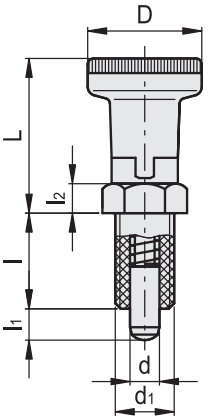


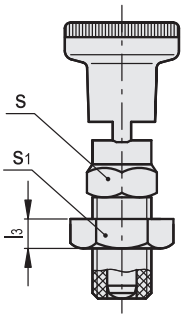
Рис.2



**PMT.101-A**
**PMT.101-SST-A**



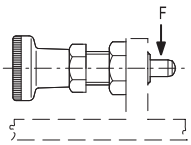

**PMT.101-AK**
**PMT.101-SST-AK**






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# PMT.101 | Штифты стопорные (фиксаторы)




## PMT.101

| Код | Описание | d-0.15 -0.1 | d1 | L | D | l | l1 | l2 | s | s1 | [H]* | [H]# | Макс. момент затяжки [Нм] | Статическая разрушающая нагрузка F [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51601 | PMT.101-5-M10x1-A | 5 | M10x1 | 29 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | - | 7 | 17 | 6 | 2300 | 13 |
| 51601-C6 | PMT.101-5-M10x1-A-C6 | 5 | M10x1 | 29 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | - | 7 | 17 | 6 | 2300 | 13 |
| 51602 | PMT.101-6-M12x1.5-A | 6 | M12x1.5 | 35 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | - | 9 | 24 | 10 | 3500 | 20 |
| 51602-C6 | PMT.101-6-M12x1,5-A-C6 | 6 | M12x1.5 | 35 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | - | 9 | 24 | 10 | 3500 | 20 |
| 51611 | PMT.101-8-M16x1.5-A | 8 | M16x1.5 | 43 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | - | 11 | 30 | 18 | 5900 | 25 |
| 51611-C6 | PMT.101-8-M16x1,5-A-C6 | 8 | M16x1.5 | 43 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | - | 11 | 30 | 18 | 5900 | 25 |
| 51612 | PMT.101-10-M20x1.5-A | 10 | M20x1.5 | 48 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | - | 19 | 45 | 25 | 7700 | 32 |
| 51612-C6 | PMT.101-10-M20x1,5-A-C6 | 10 | M20x1.5 | 48 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | - | 19 | 45 | 25 | 7700 | 32 |
| 51621 | PMT.101-5-M10x1-AK | 5 | M10x1 | 29 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | 16 | 7 | 17 | 6 | 2300 | 23 |
| 51621-C6 | PMT.101-5-M10x1-AK-C6 | 5 | M10x1 | 29 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | 16 | 7 | 17 | 6 | 2300 | 23 |
| 51622 | PMT.101-6-M12x1.5-AK | 6 | M12x1.5 | 35 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | 19 | 9 | 24 | 10 | 3500 | 33 |
| 51622-C6 | PMT.101-6-M12x1,5-AK-C6 | 6 | M12x1.5 | 35 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | 19 | 9 | 24 | 10 | 3500 | 33 |
| 51631 | PMT.101-8-M16x1.5-AK | 8 | M16x1.5 | 43 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | 24 | 11 | 30 | 18 | 5900 | 50 |
| 51631-C6 | PMT.101-8-M16x1,5-AK-C6 | 8 | M16x1.5 | 43 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | 24 | 11 | 30 | 18 | 5900 | 50 |
| 51632 | PMT.101-10-M20x1.5-AK | 10 | M20x1.5 | 48 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | 30 | 19 | 45 | 25 | 7700 | 69 |
| 51632-C6 | PMT.101-10-M20x1,5-AK-C6 | 10 | M20x1.5 | 48 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | 30 | 19 | 45 | 25 | 7700 | 69 |

## PMT.101-SST

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | d-0.15 -0.1 | d1 | L | D | l | l1 | l2 | s | s1 | [H]* | [H]# | Макс. момент затяжки [Нм] | Статическая разрушающая нагрузка F [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51651 | PMT.101-SST-5-M10x1-A | 5 | M10x1 | 29 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | - | 7 | 17 | 6 | 1800 | 13 |
| 51651-C6 | PMT.101-SST-5-M10x1-A-C6 | 5 | M10x1 | 29 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | - | 7 | 17 | 6 | 1800 | 13 |
| 51652 | PMT.101-SST-6-M12x1.5-A | 6 | M12x1.5 | 35 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | - | 9 | 24 | 10 | 2900 | 20 |
| 51652-C6 | PMT.101-SST-6-M12x1,5-A-C6 | 6 | M12x1.5 | 35 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | - | 9 | 24 | 10 | 2900 | 20 |
| 51661 | PMT.101-SST-8-M16x1.5-A | 8 | M16x1.5 | 43 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | - | 11 | 30 | 18 | 4400 | 25 |
| 51661-C6 | PMT.101-SST-8-M16x1,5-A-C6 | 8 | M16x1.5 | 43 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | - | 11 | 30 | 18 | 4400 | 25 |
| 51662 | PMT.101-SST-10-M20x1.5-A | 10 | M20x1.5 | 48 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | - | 19 | 45 | 25 | 6800 | 32 |
| 51662-C6 | PMT.101-SST-10-M20x1,5-A-C6 | 10 | M20x1.5 | 48 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | - | 19 | 45 | 25 | 6800 | 32 |
| 51671 | PMT.101-SST-5-M10x1-AK | 5 | M10x1 | 29 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | 16 | 7 | 17 | 6 | 1800 | 23 |
| 51671-C6 | PMT.101-SST-5-M10x1-AK-C6 | 5 | M10x1 | 29 | 21 | 17 | 5 | 5 | 12 | 16 | 7 | 17 | 6 | 1800 | 23 |
| 51672 | PMT.101-SST-6-M12x1.5-AK | 6 | M12x1.5 | 35 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | 19 | 9 | 24 | 10 | 2900 | 33 |
| 51672-C6 | PMT.101-SST-6-M12x1,5-AK-C6 | 6 | M12x1.5 | 35 | 25 | 20 | 6 | 6 | 14 | 19 | 9 | 24 | 10 | 2900 | 33 |
| 51681 | PMT.101-SST-8-M16x1.5-AK | 8 | M16x1.5 | 43 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | 24 | 11 | 30 | 18 | 4400 | 50 |
| 51681-C6 | PMT.101-SST-8-M16x1,5-AK-C6 | 8 | M16x1.5 | 43 | 31 | 26 | 8 | 8 | 19 | 24 | 11 | 30 | 18 | 4400 | 50 |
| 51682 | PMT.101-SST-10-M20x1.5-AK | 10 | M20x1.5 | 48 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | 30 | 19 | 45 | 25 | 6800 | 69 |
| 51682-C6 | PMT.101-SST-10-M20x1,5-AK-C6 | 10 | M20x1.5 | 48 | 31 | 33 | 10 | 10 | 22 | 30 | 19 | 45 | 25 | 6800 | 69 |

Индекс C6: обозначает фиксатор с ручкой красного цвета RAL 3000.

***** Пружина с предварительным натяжением

**#** Максимальная нагрузка пружины



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

**Сталь / нержавеющая сталь, с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении, без контргайки
- Тип **BK**: без фиксации в отжатом положении, с контргайкой
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении, без контргайки
- Тип **CK**: с фиксацией в отжатом положении, с контргайкой
- Тип **G**: со шпилькой, без контргайки
- Тип **GK**: со шпилькой, с контргайкой

Сталь

- Чернение
- Плунжер: закалённая сталь

Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
Химически никелированный плунжер

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

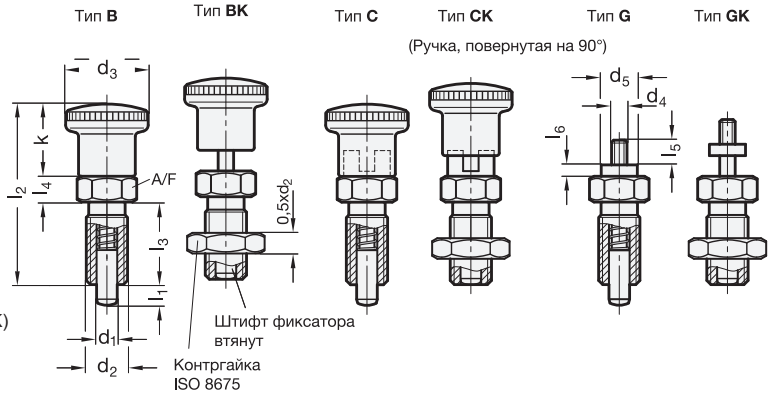
- Чёрный цвет, матовая отделка
- Красный цвет **RT** RAL 3000 (добавьте RT к коду заказа)
- Чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 817 (типы C/CK) применяются в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении.
Для отжатия штифта необходимо оттянуть ручку и повернуть её на 90°. Насечка удерживает штифт в этом положении.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




* Добавьте индекс типа стопорных штифтов (B, BK, C, CK, G или GK)

B BK C CK G GK

**GN 817**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | l1 | d2 | d3 | d4 | d5 | k | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817-4-4-* | 4 | 4 | M 8 x 1 | 16 | M 3 | 7 | 14 | 35 | 16 | 5 | 4.5 | 2.5 | 10 | 4.5 | 12 | 11 |
| GN 817-4-6-* | 4 | 6 | M 8 x 1 | 16 | M 3 | 7 | 14 | 35 | 16 | 5 | 4.5 | 2.5 | 10 | 4 | 12.5 | 12 |
| GN 817-5-5-* | 5 | 5 | M 10 x 1 | 19 | M 4 | 8 | 16 | 40 | 18 | 6 | 5.5 | 3 | 12 | 5 | 15 | 19 |
| GN 817-5-8-* | 5 | 8 | M 10 x 1 | 19 | M 4 | 8 | 16 | 40 | 18 | 6 | 5.5 | 3 | 12 | 5 | 18 | 20 |
| GN 817-6-6-* | 6 | 6 | M 12 x 1.5 | 23 | M 5 | 9 | 20 | 48 | 22 | 6 | 7 | 3.5 | 14 | 6.5 | 19 | 30 |
| GN 817-6-9-* | 6 | 9 | M 12 x 1.5 | 23 | M 5 | 9 | 20 | 48 | 22 | 6 | 7 | 3.5 | 14 | 6 | 25 | 31 |
| GN 817-8-8-* | 8 | 8 | M 16 x 1.5 | 28 | M 6 | 10 | 24 | 58 | 26 | 8 | 8.5 | 4 | 17 | 8.5 | 26 | 64 |
| GN 817-8-12-* | 8 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | M 6 | 10 | 24 | 58 | 26 | 8 | 8.5 | 4 | 17 | 8.5 | 28 | 65 |
| GN 817-10-12-* | 10 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | M 6 | 10 | 24 | 58 | 26 | 8 | 8.5 | 4 | 17 | 9.5 | 38 | 65 |
| GN 817-12-15-* | 12 | 15 | M 20 x 1.5 | 33 | M 6 | 12 | 28.5 | 71.5 | 33 | 10 | 8.5 | 4 | 22 | 11.5 | 40 | 118 |
| GN 817-16-20-* | 16 | 20 | M 24 x 2 | 33 | M 8 | 15 | 28.5 | 78.5 | 38 | 12 | 11.5 | 5 | 27 | 13 | 54 | 203 |

Массовый тип B





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 817 | Штифты стопорные (фиксаторы)

* Добавьте индекс типа стопорных штифтов (B, BK, C, CK, G или GK)

**B BK C CK G GK**

## GN 817-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | l1 | d2 | d3 | d4 | d5 | k | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817-4-4-*-NI | 4 | 4 | M 8 x 1 | 16 | M 3 | 7 | 14 | 35 | 16 | 5 | 4.5 | 2.5 | 10 | 4.5 | 12 | 11 |
| GN 817-4-6-*-NI | 4 | 6 | M 8 x 1 | 16 | M 3 | 7 | 14 | 35 | 16 | 5 | 4.5 | 2.5 | 10 | 4 | 12.5 | 11 |
| GN 817-5-5-*-NI | 5 | 5 | M 10 x 1 | 19 | M 4 | 8 | 16 | 40 | 18 | 6 | 5.5 | 3 | 12 | 5 | 15 | 19 |
| GN 817-5-8-*-NI | 5 | 8 | M 10 x 1 | 19 | M 4 | 8 | 16 | 40 | 18 | 6 | 5.5 | 3 | 12 | 5 | 18 | 19 |
| GN 817-6-6-*-NI | 6 | 6 | M 12 x 1.5 | 23 | M 5 | 9 | 20 | 48 | 22 | 6 | 7 | 3.5 | 14 | 6.5 | 19 | 30 |
| GN 817-6-9-*-NI | 6 | 9 | M 12 x 1.5 | 23 | M 5 | 9 | 20 | 48 | 22 | 6 | 7 | 3.5 | 14 | 6 | 25 | 30 |
| GN 817-8-8-*-NI | 8 | 8 | M 16 x 1.5 | 28 | M 6 | 10 | 24 | 58 | 26 | 8 | 8.5 | 4 | 17 | 8.5 | 26 | 63 |
| GN 817-8-12-*-NI | 8 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | M 6 | 10 | 24 | 58 | 26 | 8 | 8.5 | 4 | 17 | 8.5 | 28 | 63 |
| GN 817-10-12-*-NI | 10 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | M 6 | 10 | 24 | 58 | 26 | 8 | 8.5 | 4 | 17 | 9.5 | 38 | 66 |
| GN 817-12-15-*-NI | 12 | 15 | M 20 x 1.5 | 33 | M 6 | 12 | 28.5 | 71.5 | 33 | 10 | 8.5 | 4 | 22 | 11.5 | 40 | 118 |
| GN 817-16-20-*-NI | 16 | 20 | M 24 x 2 | 33 | M 8 | 15 | 28.5 | 78.5 | 38 | 12 | 11.5 | 5 | 27 | 13 | 54 | 260 |

*Добавьте индекс типа стопорных штифтов (B, BK, C или CK)

**B BK C CK**

## GN 817 (красная ручка)

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | l1 | d2 | d3 | k | l2 | l3 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817-4-4-*-RT | 4 | 4 | M 8 x 1 | 16 | 14 | 35 | 16 | 5 | 10 | 4.5 | 12 | 11 |
| GN 817-4-6-*-RT | 4 | 6 | M 8 x 1 | 16 | 14 | 35 | 16 | 5 | 10 | 4 | 12.5 | 12 |
| GN 817-5-5-*-RT | 5 | 5 | M 10 x 1 | 19 | 16 | 40 | 18 | 6 | 12 | 5 | 15 | 19 |
| GN 817-5-8-*-RT | 5 | 8 | M 10 x 1 | 19 | 16 | 40 | 18 | 6 | 12 | 5 | 18 | 19 |
| GN 817-6-6-*-RT | 6 | 6 | M 12 x 1.5 | 23 | 20 | 48 | 22 | 6 | 14 | 6.5 | 19 | 31 |
| GN 817-6-9-*-RT | 6 | 9 | M 12 x 1.5 | 23 | 20 | 48 | 22 | 6 | 14 | 6 | 25 | 30 |
| GN 817-8-8-*-RT | 8 | 8 | M 16 x 1.5 | 28 | 24 | 58 | 26 | 8 | 17 | 8.5 | 26 | 63 |
| GN 817-8-12-*-RT | 8 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | 24 | 58 | 26 | 8 | 17 | 8.5 | 28 | 65 |
| GN 817-10-12-*-RT | 10 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | 24 | 58 | 26 | 8 | 17 | 9.5 | 38 | 70 |
| GN 817-12-15-*-RT | 12 | 15 | M 20 x 1.5 | 33 | 28.5 | 71.5 | 33 | 10 | 22 | 11.5 | 40 | 118 |
| GN 817-16-20-*-RT | 16 | 20 | M 24 x 2 | 33 | 28.5 | 78.5 | 38 | 12 | 27 | 13 | 54 | 203 |

## GN 817-NI (красная ручка)

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | l1 | d2 | d3 | k | l2 | l3 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817-4-4-*-NI-RT | 4 | 4 | M 8 x 1 | 16 | 14 | 35 | 16 | 5 | 10 | 4.5 | 12 | 12 |
| GN 817-4-6-*-NI-RT | 4 | 6 | M 8 x 1 | 16 | 14 | 35 | 16 | 5 | 10 | 4 | 12.5 | 12 |
| GN 817-5-5-*-NI-RT | 5 | 5 | M 10 x 1 | 19 | 16 | 40 | 18 | 6 | 12 | 5 | 15 | 19 |
| GN 817-5-8-*-NI-RT | 5 | 8 | M 10 x 1 | 19 | 16 | 40 | 18 | 6 | 12 | 5 | 18 | 19 |
| GN 817-6-6-*-NI-RT | 6 | 6 | M 12 x 1.5 | 23 | 20 | 48 | 22 | 6 | 14 | 6.5 | 19 | 30 |
| GN 817-6-9-*-NI-RT | 6 | 9 | M 12 x 1.5 | 23 | 20 | 48 | 22 | 6 | 14 | 6 | 25 | 30 |
| GN 817-8-8-*-NI-RT | 8 | 8 | M 16 x 1.5 | 28 | 24 | 58 | 26 | 8 | 17 | 8.5 | 26 | 63 |
| GN 817-8-12-*-NI-RT | 8 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | 24 | 58 | 26 | 8 | 17 | 8.5 | 28 | 63 |
| GN 817-10-12-*-NI-RT | 10 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | 24 | 58 | 26 | 8 | 17 | 9.5 | 38 | 69 |
| GN 817-12-15-*-NI-RT | 12 | 15 | M 20 x 1.5 | 33 | 28.5 | 71.5 | 33 | 10 | 22 | 11.5 | 40 | 118 |
| GN 817-16-20-*-NI-RT | 16 | 20 | M 24 x 2 | 33 | 28.5 | 78.5 | 38 | 12 | 27 | 13 | 54 | 200 |

Массовый тип B



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

**Сталь / нержавеющая сталь, съёмные, с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении, без контргайки
- Тип **BK**: без фиксации в отжатом положении, с контргайкой
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении, без контргайки
- Тип **CK**: с фиксацией в отжатом положении, с контргайкой

### Вариант исполнения из стали ST

Чернение

- Резьбовой корпус
- Контргайка

### Вариант исполнения из нержавеющей стали NI

- Резьбовой корпус, AISI 303
- Контргайка, AISI 304

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Винт с потайной головкой DIN 7991
Нержавеющая сталь AISI 304

Поворотная ручка

- Пластик (полиамид ПА)
- Чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Технология производства стопорных штифтов GN 817.8 позволяет изготавливать на заказ нестандартные варианты стопорных стержней в относительно небольших количествах и с экономической выгодой.
При необходимости стопорные стержни могут быть обработаны или изготовлены оператором (пользователем), как показано на чертеже. Они собираются с использованием винта с потайной головкой и, следовательно, могут быть собраны несколько раз. Все детали поставляются в разобранном виде.
Стопорные штифты типа C / CK применяются в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении. Для отжатия штифта необходимо оттянуть ручку и повернуть ее на 90°. Насечка удерживает штифт в этом положении.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

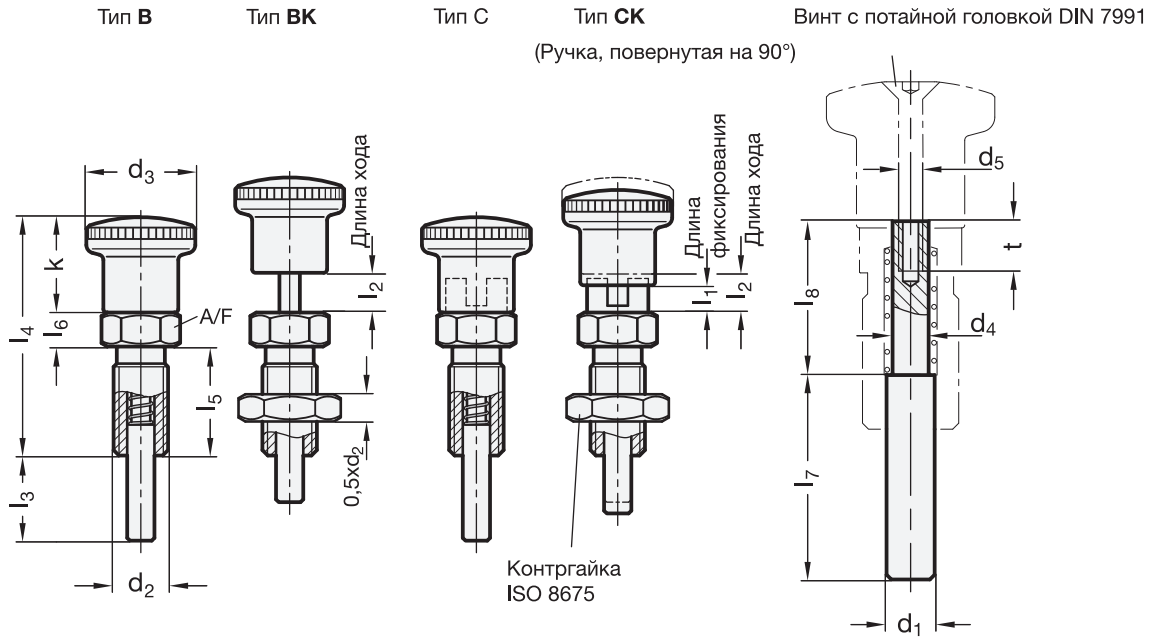
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 817.8 | Штифты стопорные (фиксаторы)




Размер штифта фиксатора

* Добавьте индекс типа стопорных штифтов (B, BK, C или CK)

**B** **BK** **C** **CK**

## GN 817.8

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | l1 | l2 | d2 | d3 | d4 | d5 | k | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 | l8 | t | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817.8-7-6-*-ST | 7 | 6 | 8 | M12x1.5 | 23 | 5 | M3 | 20 | 20 | 48 | 22 | 6 | 31 | 17.6 | 7 | 14 | 6.5 | 19 | 20 |
| GN 817.8-7-9-*-ST | 7 | 9 | 11 | M12x1.5 | 23 | 5 | M3 | 20 | 20 | 48 | 22 | 6 | 27.5 | 21.1 | 7 | 14 | 6 | 25 | 53 |
| GN 817.8-8-8-*-ST | 8 | 8 | 10 | M16x1.5 | 28 | 6 | M4 | 24 | 25 | 58 | 26 | 8 | 39 | 20.6 | 8 | 17 | 8.5 | 26 | 72 |
| GN 817.8-8-12-*-ST | 8 | 12 | 14 | M16x1.5 | 28 | 6 | M4 | 24 | 25 | 58 | 26 | 8 | 34 | 25.6 | 8 | 17 | 8.5 | 28 | 93 |
| GN 817.8-10-12-*-ST | 10 | 12 | 14 | M16x1.5 | 28 | 7.5 | M4 | 24 | 30 | 58 | 26 | 8 | 39.2 | 25.4 | 8 | 17 | 9.5 | 38 | 100 |
| GN 817.8-12-15-*-ST | 12 | 15 | 17 | M20x1.5 | 33 | 9 | M6 | 28.5 | 35 | 71.5 | 33 | 10 | 47.3 | 31.3 | 13.5 | 22 | 11.5 | 40 | 147 |

## GN 817.8-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | l1 | l2 | d2 | d3 | d4 | d5 | k | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 | l8 | t | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817.8-7-6-*-NI | 7 | 6 | 8 | M12x1.5 | 23 | 5 | M3 | 20 | 20 | 48 | 22 | 6 | 31 | 17.6 | 7 | 14 | 6.5 | 19 | 20 |
| GN 817.8-7-9-*-NI | 7 | 9 | 11 | M12x1.5 | 23 | 5 | M3 | 20 | 20 | 48 | 22 | 6 | 27.5 | 21.1 | 7 | 14 | 6 | 25 | 53 |
| GN 817.8-8-8-*-NI | 8 | 8 | 10 | M16x1.5 | 28 | 6 | M4 | 24 | 25 | 58 | 26 | 8 | 39 | 20.6 | 8 | 17 | 8.5 | 26 | 68 |
| GN 817.8-8-12-*-NI | 8 | 12 | 14 | M16x1.5 | 28 | 6 | M4 | 24 | 25 | 58 | 26 | 8 | 34 | 25.6 | 8 | 17 | 8.5 | 28 | 75 |
| GN 817.8-10-12-*-NI | 10 | 12 | 14 | M16x1.5 | 28 | 7.5 | M4 | 24 | 30 | 58 | 26 | 8 | 39.2 | 25.4 | 8 | 17 | 9.5 | 38 | 84 |
| GN 817.8-12-15-*-NI | 12 | 15 | 17 | M20x1.5 | 33 | 9 | M6 | 28.5 | 35 | 71.5 | 33 | 10 | 47.3 | 31.3 | 13.5 | 22 | 11.5 | 40 | 148 |

Массовый тип B



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

**Сталь / нержавеющая сталь, с длинной ручкой, с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении, без контргайки
- Тип **BK**: без фиксации в отжатом положении, с контргайкой
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении, без контргайки
- Тип **CK**: с фиксацией в отжатом положении, с контргайкой

### Вариант исполнения из стали

- Чернение
- Плунжер: закалённая сталь

### Вариант исполнения из нержавеющей стали NI

- AISI 303
- Химически никелированный плунжер

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

- Чёрный цвет, матовая отделка
- Чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

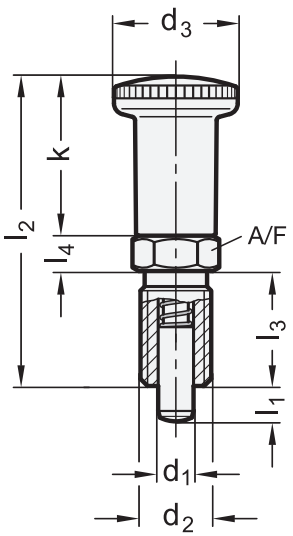
Стопорные штифты GN 817.2 аналогичны GN 817 (см. стр. 754) и отличаются только более длинной ручкой.
Типы C / CK применяются в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении. Для отжатия штифта необходимо оттянуть ручку и повернуть ее на 90°. Насечка удерживает штифт в этом положении.

- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

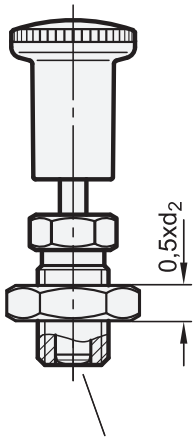
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

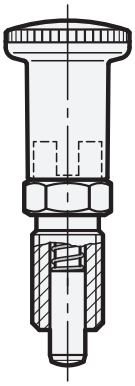
Тип **B**




Тип **BK**

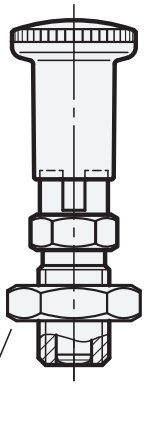



Тип **C**



Тип **CK**

(Ручка, повернутая на 90°)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 817.2 | Штифты стопорные (фиксаторы)

*Добавьте индекс типа стопорных штифтов (B, BK, C или CK)

**B** **BK** **C** **CK**

**GN 817.2**

| Описание | d1 Штифт -0.05/-0.10 Отверстие H7 | l1 мин. | d2 | d3 | k | l2 | l3 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817.2-4-4-* | 4 | 4 | M 8 x 1 | 16 | 21 | 42 | 16 | 5 | 10 | 4.5 | 12 | 11 |
| GN 817.2-4-6-* | 4 | 6 | M 8 x 1 | 16 | 21 | 42 | 16 | 5 | 10 | 4 | 12.5 | 14 |
| GN 817.2-5-5-* | 5 | 5 | M 10 x 1 | 19 | 24 | 48 | 18 | 6 | 12 | 5 | 15 | 20 |
| GN 817.2-5-8-* | 5 | 8 | M 10 x 1 | 19 | 24 | 48 | 18 | 6 | 12 | 5 | 18 | 24 |
| GN 817.2-6-6-* | 6 | 6 | M 12 x 1.5 | 23 | 30 | 58 | 22 | 6 | 14 | 6.5 | 19 | 40 |
| GN 817.2-6-9-* | 6 | 9 | M 12 x 1.5 | 23 | 30 | 58 | 22 | 6 | 14 | 6 | 25 | 44 |
| GN 817.2-8-8-* | 8 | 8 | M 16 x 1.5 | 28 | 36 | 70 | 26 | 8 | 17 | 8.5 | 26 | 60 |
| GN 817.2-8-12-* | 8 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | 36 | 70 | 26 | 8 | 17 | 8.5 | 28 | 64 |
| GN 817.2-10-12-* | 10 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | 36 | 70 | 26 | 8 | 17 | 9.5 | 38 | 70 |
| GN 817.2-12-15-* | 12 | 15 | M 20 x 1.5 | 28 | 36 | 79 | 33 | 10 | 22 | 11.5 | 40 | 120 |

**GN 817.2-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.05/-0.10 Отверстие H7 | l1 мин. | d2 | d3 | k | l2 | l3 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817.2-4-4-*-NI | 4 | 4 | M 8 x 1 | 16 | 21 | 42 | 16 | 5 | 10 | 4.5 | 12 | 11 |
| GN 817.2-4-6-*-NI | 4 | 6 | M 8 x 1 | 16 | 21 | 42 | 16 | 5 | 10 | 4 | 12.5 | 16 |
| GN 817.2-5-5-*-NI | 5 | 5 | M 10 x 1 | 19 | 24 | 48 | 18 | 6 | 12 | 5 | 15 | 19 |
| GN 817.2-5-8-*-NI | 5 | 8 | M 10 x 1 | 19 | 24 | 48 | 18 | 6 | 12 | 5 | 18 | 24 |
| GN 817.2-6-6-*-NI | 6 | 6 | M 12 x 1.5 | 23 | 30 | 58 | 22 | 6 | 14 | 6.5 | 19 | 31 |
| GN 817.2-6-9-*-NI | 6 | 9 | M 12 x 1.5 | 23 | 30 | 58 | 22 | 6 | 14 | 6 | 25 | 40 |
| GN 817.2-8-8-*-NI | 8 | 8 | M 16 x 1.5 | 28 | 36 | 70 | 26 | 8 | 17 | 8.5 | 26 | 64 |
| GN 817.2-8-12-*-NI | 8 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | 36 | 70 | 26 | 8 | 17 | 8.5 | 28 | 70 |
| GN 817.2-10-12-*-NI | 10 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | 36 | 70 | 26 | 8 | 17 | 9.5 | 38 | 80 |
| GN 817.2-12-15-*-NI | 12 | 15 | M 20 x 1.5 | 28 | 36 | 79 | 33 | 10 | 22 | 11.5 | 40 | 121 |

Массовый тип B



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 618

RoHS

## Штифты стопорные (фиксаторы)

**без резьбы, без фиксации в отжатом положении**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с ручкой
- Тип **G**: с резьбовой шпилькой

Сталь

- Для сварки
- Чернение
- Плунжер: закалённая сталь

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

- Чёрный цвет, матовая отделка
- Чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

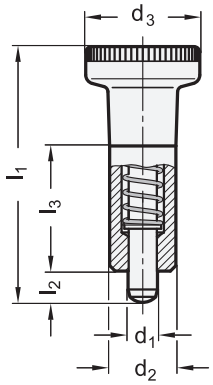
Стопорные штифты GN 618 без резьбы предназначены для применения в устройствах, в которых предпочтительно использование сварки, полимерной связки (Loctite) или зажима. Тип G был разработан для применения в устройствах, где требуются специальные ручки.
Стопорные штифты разработаны таким образом, чтобы фиксатор при установке в крайнее положение (пружина «заблокирована») также поглощал осевое усилие. Для применения в устройствах, где это усилие значительно превышает усилие растяжения, прикладываемое оператором (тип G), может быть предоставлена дополнительная информация по запросу.

- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

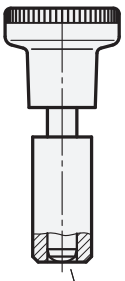
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

Тип **A**

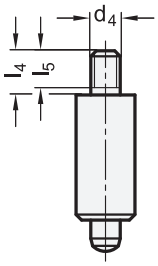



Тип **A**



Штифт фиксатора втянут

Тип **G**




**GN 618**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие G7 | d2 h9 | d3 | d4 | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 618-5-A | 5 | 12 | 21 | - | 45 | 5 | 22 | - | - | 7 | 17 | 30 |
| GN 618-6-A | 6 | 14 | 25 | - | 54.5 | 6 | 26 | - | - | 9 | 24 | 40 |
| GN 618-8-A | 8 | 18 | 31 | - | 69 | 8 | 34 | - | - | 11 | 30 | 84 |
| GN 618-5-G | 5 | 12 | - | M 5 | - | 5 | 22 | 6 | 4.5 | 7 | 17 | 25 |
| GN 618-6-G | 6 | 14 | - | M 6 | - | 6 | 26 | 10 | 8 | 9 | 24 | 37 |
| GN 618-8-G | 8 | 18 | - | M 8 | - | 8 | 34 | 12 | 10 | 11 | 30 | 69 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 817.4

## Штифты стопорные (фиксаторы)

**Сталь / нержавеющая сталь, с Т-образной ручкой, с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении, без контргайки
- Тип **BK**: без фиксации в отжатом положении, с контргайкой
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении, без контргайки
- Тип **CK**: с фиксацией в отжатом положении, с контргайкой

**Вариант исполнения из стали**

- Чернение
- Плунжер: закалённая отшлифованная сталь

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

- AISI 303
- Химически никелированный плунжер

Т-образная ручка
Пластик из полиамида (ПА)

- Чёрный цвет, матовая отделка
- Чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

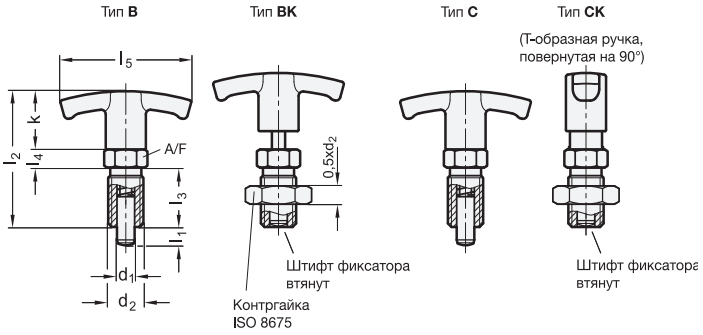
Стопорные штифты GN 817.4 аналогичны модели GN 817 (см. стр. 754), но в них используется Т-образная ручка вместо круглой.
Данная форма позволяет легче определять положение штифта при указании положения типа C и удобна, когда необходимо прилагать большую силу для разблокировки.
Тип C с фиксацией в отжатом положении разработан для применения в устройствах, где плунжер не должен выступать постоянно. В этом случае необходимо оттянуть ручку и повернуть ее на 90°. Насечка удерживает штифт в этом положении.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

*Добавьте индекс типа стопорных штифтов (B, BK, C или CK)

**B** **BK** **C** **CK**




### GN 817.4

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | l1 | d2 | k | l2 | l3 | l4 | l5 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817.4-6-6-* | 6 | 6 | M 12 x 1.5 | 20 | 48 | 22 | 6 | 54 | 14 | 6.5 | 19 | 31 |
| GN 817.4-6-9-* | 6 | 9 | M 12 x 1.5 | 20 | 48 | 22 | 6 | 54 | 14 | 6 | 25 | 34 |
| GN 817.4-8-8-* | 8 | 8 | M 16 x 1.5 | 25 | 59 | 26 | 8 | 59 | 17 | 8.5 | 26 | 64 |
| GN 817.4-8-12-* | 8 | 12 | M 16 x 1.5 | 25 | 59 | 26 | 8 | 59 | 17 | 8.5 | 28 | 65 |
| GN 817.4-10-12-* | 10 | 12 | M 16 x 1.5 | 25 | 59 | 26 | 8 | 59 | 17 | 9.5 | 38 | 72 |
| GN 817.4-12-15-* | 12 | 15 | M 20 x 1.5 | 25 | 68 | 33 | 10 | 59 | 22 | 11.5 | 40 | 120 |

### GN 817.4-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | l1 | d2 | k | l2 | l3 | l4 | l5 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817.4-6-6-*-NI | 6 | 6 | M 12 x 1.5 | 20 | 48 | 22 | 6 | 54 | 14 | 6.5 | 19 | 31 |
| GN 817.4-6-9-*-NI | 6 | 9 | M 12 x 1.5 | 20 | 48 | 22 | 6 | 54 | 14 | 6 | 25 | 35 |
| GN 817.4-8-8-*-NI | 8 | 8 | M 16 x 1.5 | 25 | 59 | 26 | 8 | 59 | 17 | 8.5 | 26 | 64 |
| GN 817.4-8-12-*-NI | 8 | 12 | M 16 x 1.5 | 25 | 59 | 26 | 8 | 59 | 17 | 8.5 | 28 | 69 |
| GN 817.4-10-12-*-NI | 10 | 12 | M 16 x 1.5 | 25 | 59 | 26 | 8 | 59 | 17 | 9.5 | 38 | 72 |
| GN 817.4-12-15-*-NI | 12 | 15 | M 20 x 1.5 | 25 | 68 | 33 | 10 | 59 | 22 | 11.5 | 40 | 120 |

Массовый тип B

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 817.1

RoHS

## Штифты стопорные (фиксаторы)

### с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении

Направляющая
Цинк, литьё под давлением
с пластиковым покрытием
черный цвет, матовая текстурированная отделка

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303
- химически никелированный

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- красный цвет **RT** RAL 3000, добавьте RT к коду заказа
- чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 817.1 (тип C) применяются в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении. Для отжатия штифта необходимо оттянуть ручку и повернуть ее на 90°. Насечка удерживает штифт в этом положении.

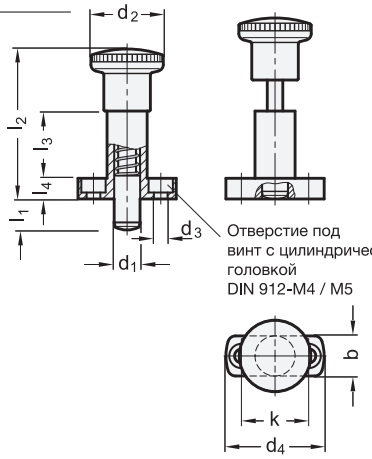
### ПО ЗАПРОСУ

- Стопорные штифты с Т-образной ручкой

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

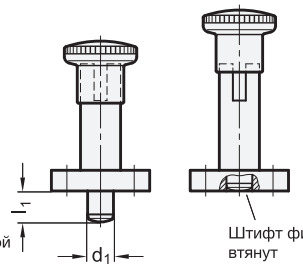
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

Тип **B**




Тип **C**

(Ручка, повернутая на 90°)




*Добавьте индекс типа стопорных штифтов (B или C)

| **B** | **C** |
|---|---|
| без исходного положения | с исходным положением |

**GN 817.1**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие +0.10/+0.03 | l1 | b | d2 | d3 | d4 | k | l2 | l3 | l4 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817.1-6-6-* | 6 | 6 | 13 | 23 | 4.3 | 34 | 22 | 48 | 22 | 6 | 6.5 | 19 | 38 |
| GN 817.1-6-6-*-RT | 6 | 6 | 13 | 23 | 4.3 | 34 | 22 | 48 | 22 | 6 | 6.5 | 19 | 39 |
| GN 817.1-6-9-* | 6 | 9 | 13 | 23 | 4.3 | 34 | 22 | 48 | 22 | 6 | 6 | 25 | 42 |
| GN 817.1-6-9-*-RT | 6 | 9 | 13 | 23 | 4.3 | 34 | 22 | 48 | 22 | 6 | 6 | 25 | 41 |
| GN 817.1-8-8-* | 8 | 8 | 16 | 28 | 5.3 | 38 | 26 | 58 | 26 | 8 | 8.5 | 26 | 68 |
| GN 817.1-8-8-*-RT | 8 | 8 | 16 | 28 | 5.3 | 38 | 26 | 58 | 26 | 8 | 8.5 | 26 | 67 |
| GN 817.1-8-12-* | 8 | 12 | 16 | 28 | 5.3 | 38 | 26 | 58 | 26 | 8 | 8.5 | 28 | 74 |
| GN 817.1-8-12-*-RT | 8 | 12 | 16 | 28 | 5.3 | 38 | 26 | 58 | 26 | 8 | 8.5 | 28 | 73 |
| GN 817.1-10-12-* | 10 | 12 | 16 | 28 | 5.3 | 38 | 26 | 58 | 26 | 8 | 9.5 | 38 | 76 |
| GN 817.1-10-12-*-RT | 10 | 12 | 16 | 28 | 5.3 | 38 | 26 | 58 | 26 | 8 | 9.5 | 38 | 75 |

Массовый тип B



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 817.9

# Штифты стопорные (фиксаторы)

**съёмные, с фиксацией либо без фиксации во втянутом положении**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении

Направляющая
Цинк, литьё под давлением
с пластиковым покрытием
чёрный цвет, текстурированная отделка

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Винт с потайной головкой DIN 7991
Нержавеющая сталь AISI 304

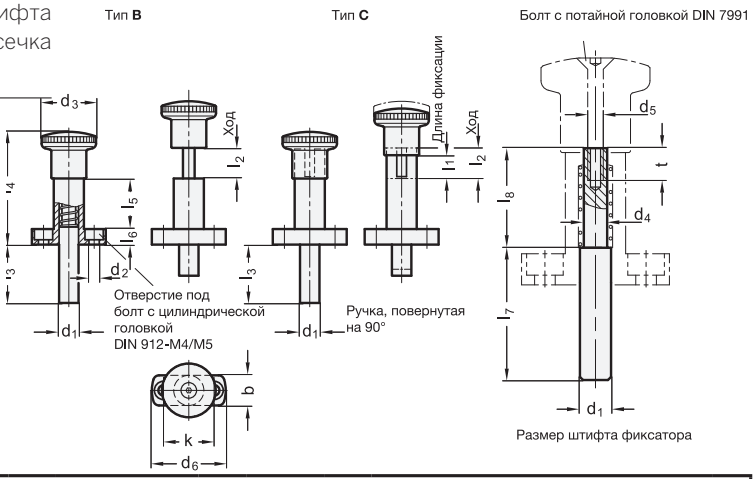
Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)
чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Технология производства стопорных штифтов GN 817.9 позволяет изготавливать на заказ нестандартные варианты стопорных стержней в относительно небольших количествах и с экономической выгодой.
При необходимости стопорные стержни могут быть обработаны или изготовлены оператором (пользователем), как показано на чертеже. Они собираются с использованием винта с потайной головкой и, следовательно, могут быть собраны несколько раз. Все детали поставляются в разобранном виде.
Стопорные штифты типа C применяются в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении. Для отжатия штифта необходимо оттянуть ручку и повернуть ее на 90°. Насечка удерживает штифт в этом положении.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 817.9**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие +0.10/+0.03 | l1 | l2 | b | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | k | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 | l8 | t | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817.9-7-6-B | 7 | 6 | 8 | 13 | 4.3 | 23 | 5 | M 3 | 34 | 22 | 20 | 48 | 22 | 6 | 31 | 17.6 | 7 | 6.5 | 19 | 47 |
| GN 817.9-7-9-B | 7 | 9 | 11 | 13 | 4.3 | 23 | 5 | M 3 | 34 | 22 | 20 | 48 | 22 | 6 | 27.5 | 21.1 | 7 | 6 | 25 | 48 |
| GN 817.9-8-8-B | 8 | 8 | 10 | 16 | 5.3 | 28 | 6 | M 4 | 38 | 26 | 25 | 58 | 26 | 8 | 39 | 20.6 | 8 | 8.5 | 26 | 78 |
| GN 817.9-8-12-B | 8 | 12 | 14 | 16 | 5.3 | 28 | 6 | M 4 | 38 | 26 | 25 | 58 | 26 | 8 | 34 | 25.6 | 8 | 8.5 | 28 | 79 |
| GN 817.9-10-12-B | 10 | 12 | 14 | 16 | 5.3 | 28 | 7.5 | M 4 | 38 | 26 | 30 | 58 | 26 | 8 | 39.2 | 25.4 | 8 | 9.5 | 38 | 85 |
| GN 817.9-7-6-C | 7 | 6 | 8 | 13 | 4.3 | 23 | 5 | M 3 | 34 | 22 | 20 | 48 | 22 | 6 | 31 | 17.6 | 7 | 6.5 | 19 | 49 |
| GN 817.9-7-9-C | 7 | 9 | 11 | 13 | 4.3 | 23 | 5 | M 3 | 34 | 22 | 20 | 48 | 22 | 6 | 27.5 | 21.1 | 7 | 6 | 25 | 50 |
| GN 817.9-8-8-C | 8 | 8 | 10 | 16 | 5.3 | 28 | 6 | M 4 | 38 | 26 | 25 | 58 | 26 | 8 | 39. | 20.6 | 8 | 8.5 | 26 | 81 |
| GN 817.9-8-12-C | 8 | 12 | 14 | 16 | 5.3 | 28 | 6 | M 4 | 38 | 26 | 25 | 58 | 26 | 8 | 34 | 25.6 | 8 | 8.5 | 28 | 82 |
| GN 817.9-10-12-C | 10 | 12 | 14 | 16 | 5.3 | 28 | 7.5 | M 4 | 38 | 26 | 30 | 58 | 26 | 8 | 39.5 | 25.4 | 8 | 9.5 | 38 | 90 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

**Сталь / нержавеющая сталь, с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: с подъёмным кольцом, без контргайки
- Тип **AK**: с подъёмным кольцом, с контргайкой
- Тип**B**: без фиксации в отжатом положении (ручка), без контргайки
- Тип **BK**: без фиксации в отжатом положении (ручка), с контргайкой
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении (ручка), без контргайки
- Тип **CK**: с фиксацией в отжатом положении (ручка), с контргайкой
- Тип **D**: с проволочной петлей, без контргайки
- Тип **DK**: с проволочной петлей, с контргайкой

Резьбовой корпус

- Вариант из оцинкованной пассивированной (воронёной) стали **ST**
- Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 **NI**

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Подъёмное кольцо / проволочная петля
Нержавеющая сталь AISI 301

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

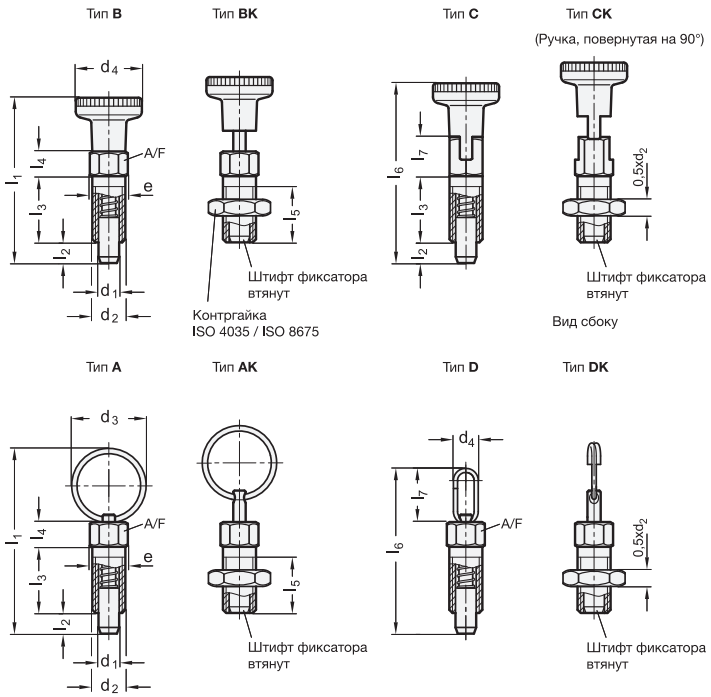
- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 717 отличаются компактными размерами. Универсальность их применения обуславливается предотвращением смещения и ошибок установки при подгонке стопорных отверстий.
Стопорные штифты типа C / CK применяются в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении.
При фиксации контргайки во время сборки не следует превышать макс. моменты затяжки, указанные в таблице.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. )
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. )






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 717 | Штифты стопорные (фиксаторы)

* Добавьте индекс материала стопорных штифтов (ST или NI)

**ST** Сталь
**NI** Нержавеющая сталь

**GN 717**

| Описание | d1 Отверстие +0.03/+0.08 Штифт 0.05 | d2 | d3 | d4 | e | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 мин. | l6 | l7 | A/F | Макс. момент затяжки в Нм | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 717-3-M6-A-* | 3 | M 6 | 14 | - | 6.9 | 30 | 3.5 | 12 | 4.5 | 10 | - | - | 6 | 2 | 3 | 12 | 5 |
| GN 717-3-M6x0,75-A-* | 3 | M 6 x 0.75 | 14 | - | 6.9 | 30 | 3.5 | 12 | 4.5 | 10 | - | - | 6 | 3 | 3 | 12 | 5 |
| GN 717-4-M6-A-* | 4 | M 6 | 14 | - | 6.9 | 30.5 | 4 | 12 | 4.5 | 10 | - | - | 6 | 2 | 3 | 12 | 5 |
| GN 717-4-M8x1-A-* | 4 | M 8 x 1 | 14 | - | 9.2 | 39.5 | 4.5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 8 | 8 | 5 | 24 | 10 |
| GN 717-5-M8-A-* | 5 | M 8 | 18 | - | 9.2 | 40 | 5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 8 | 7 | 5 | 24 | 9 |
| GN 717-5-M8x1-A-* | 5 | M 8 x 1 | 18 | - | 9.2 | 40 | 5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 8 | 7 | 5 | 24 | 14 |
| GN 717-5-M10x1-A-* | 5 | M 10 x 1 | 18 | - | 11.5 | 42.5 | 5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 10 | 22 | 5 | 24 | 14 |
| GN 717-6-M10-A-* | 6 | M 10 | 24 | - | 11.5 | 49 | 6 | 20 | 7.5 | 17 | - | - | 10 | 15 | 5 | 21 | 18 |
| GN 717-6-M12x1,5-A-* | 6 | M 12 x 1.5 | 24 | - | 13.8 | 52 | 6 | 20 | 7.5 | 16.5 | - | - | 12 | 38 | 5 | 21 | 24 |
| GN 717-8-M12-A-* | 8 | M 12 | 30 | - | 13.8 | 59 | 8 | 24 | 9 | 20.5 | - | - | 12 | 20 | 6 | 22 | 31 |
| GN 717-8-M12x1,5-A-* | 8 | M 12 x 1.5 | 30 | - | 13.8 | 59 | 8 | 24 | 9 | 20.5 | - | - | 12 | 20 | 6 | 22 | 33 |
| GN 717-8-M16x1,5-A-* | 8 | M 16 x 1.5 | 30 | - | 19.6 | 63.5 | 8 | 24 | 9 | 20.5 | - | - | 17 | 80 | 6 | 22 | 55 |
| GN 717-10-M16x1,5-A-* | 10 | M 16 x 1.5 | 30 | - | 19.6 | 67.5 | 10 | 26 | 9 | 22.5 | - | - | 17 | 80 | 4 | 27 | 56 |
| GN 717-3-M6-AK-* | 3 | M 6 | 14 | - | 6.9 | 30 | 3.5 | 12 | 4.5 | 10 | - | - | 6 | 2 | 3 | 12 | 3 |
| GN 717-3-M6x0,75-AK-* | 3 | M 6 x 0.75 | 14 | - | 6.9 | 30 | 3.5 | 12 | 4.5 | 10 | - | - | 6 | 3 | 3 | 12 | 6 |
| GN 717-4-M6-AK-* | 4 | M 6 | 14 | - | 6.9 | 30.5 | 4 | 12 | 4.5 | 10 | - | - | 6 | 2 | 3 | 12 | 6 |
| GN 717-4-M8x1-AK-* | 4 | M 8 x 1 | 18 | - | 9.2 | 39.5 | 4.5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 8 | 8 | 5 | 24 | 12 |
| GN 717-5-M8-AK-* | 5 | M 8 | 18 | - | 9.2 | 40 | 5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 8 | 7 | 5 | 24 | 12 |
| GN 717-5-M8x1-AK-* | 5 | M 8 x 1 | 18 | - | 9.2 | 40 | 5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 8 | 7 | 5 | 24 | 14 |
| GN 717-5-M10x1-AK-* | 5 | M 10 x 1 | 18 | - | 11.5 | 42.5 | 5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 10 | 22 | 5 | 24 | 19 |
| GN 717-6-M10-AK-* | 6 | M 10 | 24 | - | 11.5 | 49 | 6 | 20 | 7.5 | 17 | - | - | 10 | 15 | 5 | 21 | 23 |
| GN 717-6-M12x1,5-AK-* | 6 | M 12 x 1.5 | 24 | - | 13.8 | 52 | 6 | 20 | 7.5 | 16.5 | - | - | 12 | 38 | 5 | 21 | 31 |
| GN 717-8-M12-AK-* | 8 | M 12 | 30 | - | 13.8 | 59 | 8 | 24 | 9 | 20.5 | - | - | 12 | 20 | 6 | 22 | 39 |
| GN 717-8-M12x1,5-AK-* | 8 | M 12 x 1.5 | 30 | - | 13.8 | 59 | 8 | 24 | 9 | 20.5 | - | - | 12 | 20 | 6 | 22 | 40 |
| GN 717-8-M16x1,5-AK-* | 8 | M 16 x 1.5 | 30 | - | 19.6 | 63.5 | 8 | 24 | 9 | 20.5 | - | - | 17 | 80 | 6 | 22 | 71 |
| GN 717-10-M16x1,5-AK-* | 10 | M 16 x 1.5 | 30 | - | 19.6 | 67.5 | 10 | 26 | 9 | 22.5 | - | - | 17 | 80 | 4 | 27 | 81 |
| GN 717-3-M6-B-* | 3 | M 6 | - | 12 | 6.9 | 30 | 3.5 | 12 | 4.5 | 10 | - | - | 6 | 2 | 3 | 12 | 4 |
| GN 717-3-M6x0,75-B-* | 3 | M 6 x 0.75 | - | 12 | 6.9 | 30 | 3.5 | 12 | 4.5 | 10 | - | - | 6 | 3 | 3 | 12 | 5 |
| GN 717-4-M6-B-* | 4 | M 6 | - | 12 | 6.9 | 30.5 | 4 | 12 | 4.5 | 10 | - | - | 6 | 2 | 3 | 12 | 5 |
| GN 717-4-M8x1-B-* | 4 | M 8 x 1 | - | 16 | 9.2 | 39.5 | 4.5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 8 | 8 | 5 | 24 | 10 |
| GN 717-5-M8-B-* | 5 | M 8 | - | 16 | 9.2 | 40 | 5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 8 | 7 | 5 | 24 | 10 |
| GN 717-5-M8x1-B-* | 5 | M 8 x 1 | - | 16 | 9.2 | 40 | 5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 8 | 7 | 5 | 24 | 10 |
| GN 717-5-M10x1-B-* | 5 | M 10 x 1 | - | 18 | 11.5 | 42.5 | 5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 10 | 22 | 5 | 24 | 15 |
| GN 717-6-M10-B-* | 6 | M 10 | - | 18 | 11.5 | 49 | 6 | 20 | 7.5 | 17 | - | - | 10 | 15 | 5 | 21 | 19 |
| GN 717-6-M12x1,5-B-* | 6 | M 12 x 1.5 | - | 21 | 13.8 | 52 | 6 | 20 | 7.5 | 16.5 | - | - | 12 | 38 | 5 | 21 | 27 |
| GN 717-8-M12-B-* | 8 | M 12 | - | 21 | 13.8 | 59 | 8 | 24 | 9 | 20.5 | - | - | 12 | 20 | 6 | 22 | 32 |
| GN 717-8-M12x1,5-B-* | 8 | M 12 x 1.5 | - | 21 | 13.8 | 59 | 8 | 24 | 9 | 20.5 | - | - | 12 | 20 | 6 | 22 | 33 |
| GN 717-8-M16x1,5-B-* | 8 | M 16 x 1.5 | - | 25 | 19.6 | 63.5 | 8 | 24 | 9 | 20.5 | - | - | 17 | 80 | 6 | 22 | 55 |
| GN 717-10-M16x1,5-B-* | 10 | M 16 x 1.5 | - | 25 | 19.6 | 67.5 | 10 | 26 | 9 | 22.5 | - | - | 17 | 80 | 4 | 27 | 19 |
| GN 717-3-M6-BK-* | 3 | M 6 | - | 12 | 6.9 | 30 | 3.5 | 12 | 4.5 | 10 | - | - | 6 | 2 | 3 | 12 | 6 |
| GN 717-3-M6x0,75-BK-* | 3 | M 6 x 0.75 | - | 12 | 6.9 | 30 | 3.5 | 12 | 4.5 | 10 | - | - | 6 | 3 | 3 | 12 | 6 |
| GN 717-4-M6-BK-* | 4 | M 6 | - | 12 | 6.9 | 30.5 | 4 | 12 | 4.5 | 10 | - | - | 6 | 2 | 3 | 12 | 6 |
| GN 717-4-M8x1-BK-* | 4 | M 8 x 1 | - | 16 | 9.2 | 39.5 | 4.5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 8 | 8 | 5 | 24 | 13 |
| GN 717-5-M8-BK-* | 5 | M 8 | - | 16 | 9.2 | 40 | 5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 8 | 7 | 5 | 24 | 13 |
| GN 717-5-M8x1-BK-* | 5 | M 8 x 1 | - | 16 | 9.2 | 40 | 5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 8 | 7 | 5 | 24 | 13 |
| GN 717-5-M10x1-BK-* | 5 | M 10 x 1 | - | 18 | 11.5 | 42.5 | 5 | 16 | 6 | 13.5 | - | - | 10 | 22 | 5 | 24 | 21 |
| GN 717-6-M10-BK-* | 6 | M 10 | - | 18 | 11.5 | 49 | 6 | 20 | 7.5 | 17 | - | - | 10 | 15 | 5 | 21 | 24 |
| GN 717-6-M12x1,5-BK-* | 6 | M 12 x 1.5 | - | 21 | 13.8 | 52 | 6 | 20 | 7.5 | 16.5 | - | - | 12 | 38 | 5 | 21 | 36 |
| GN 717-8-M12-BK-* | 8 | M 12 | - | 21 | 13.8 | 59 | 8 | 24 | 9 | 20.5 | - | - | 12 | 20 | 6 | 22 | 41 |
| GN 717-8-M12x1,5-BK-* | 8 | M 12 x 1.5 | - | 21 | 13.8 | 59 | 8 | 24 | 9 | 20.5 | - | - | 12 | 20 | 6 | 22 | 44 |
| GN 717-8-M16x1,5-BK-* | 8 | M 16 x 1.5 | - | 25 | 19.6 | 63.5 | 8 | 24 | 9 | 20.5 | - | - | 17 | 80 | 6 | 22 | 71 |
| GN 717-10-M16x1,5-BK-* | 10 | M 16 x 1.5 | - | 25 | 19.6 | 67.5 | 10 | 26 | 9 | 22.5 | - | - | 17 | 80 | 4 | 27 | 67 |

Вес материала ST



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 717

## Штифты стопорные (фиксаторы)



* Добавьте индекс материала стопорных штифтов (ST или NI)

**ST** Сталь
**NI** Нержавеющая сталь

**GN 717**

| Описание | d1 Отверстие +0.03/+0.08 Штифт 0.05 | d2 | d3 | d4 | e | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 мин. | l6 | l7 | A/F | Макс. момент затяжки в Нм | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 717-3-M6-C-* | 3 | M 6 | - | 12 | 6.9 | - | 3.5 | 12 | - | 10 | 32.5 | 7 | 6 | 2 | 3 | 12 | 5 |
| GN 717-3-M6x0,75-C-* | 3 | M 6 x 0.75 | - | 12 | 6.9 | - | 3.5 | 12 | - | 10 | 32.5 | 7 | 6 | 3 | 3 | 12 | 6 |
| GN 717-4-M6-C-* | 4 | M 6 | - | 12 | 6.9 | - | 4 | 12 | - | 10 | 33 | 7 | 6 | 2 | 3 | 12 | 5 |
| GN 717-4-M8x1-C-* | 4 | M 8 x 1 | - | 16 | 9.2 | - | 4.5 | 16 | - | 13.5 | 43 | 9.5 | 8 | 8 | 5 | 24 | 11 |
| GN 717-5-M8-C-* | 5 | M 8 | - | 16 | 9.2 | - | 5 | 16 | - | 13.5 | 43.5 | 9.5 | 8 | 7 | 5 | 24 | 11 |
| GN 717-5-M8x1-C-* | 5 | M 8 x 1 | - | 16 | 9.2 | - | 5 | 16 | - | 13.5 | 43.5 | 9.5 | 8 | 7 | 5 | 24 | 11 |
| GN 717-5-M10x1-C-* | 5 | M 10 x 1 | - | 18 | 11.5 | - | 5 | 16 | - | 13.5 | 46 | 9.5 | 10 | 22 | 5 | 24 | 17 |
| GN 717-6-M10-C-* | 6 | M 10 | - | 18 | 11.5 | - | 6 | 20 | - | 17 | 52 | 10.5 | 10 | 15 | 5 | 21 | 19 |
| GN 717-6-M12x1,5-C-* | 6 | M 12 x 1.5 | - | 21 | 13.8 | - | 6 | 20 | - | 16.5 | 55 | 10.5 | 12 | 38 | 5 | 21 | 28 |
| GN 717-8-M12-C-* | 8 | M 12 | - | 21 | 13.8 | - | 8 | 24 | - | 20.5 | 63.5 | 13.5 | 12 | 20 | 6 | 22 | 33 |
| GN 717-8-M12x1,5-C-* | 8 | M 12 x 1.5 | - | 21 | 13.8 | - | 8 | 24 | - | 20.5 | 63.5 | 13.5 | 12 | 20 | 6 | 22 | 34 |
| GN 717-8-M16x1,5-C-* | 8 | M 16 x 1.5 | - | 25 | 19.6 | - | 8 | 24 | - | 20.5 | 68 | 13.5 | 17 | 80 | 6 | 22 | 60 |
| GN 717-10-M16x1,5-C-* | 10 | M 16 x 1.5 | - | 25 | 19.6 | - | 10 | 26 | - | 22.5 | 72.5 | 14 | 17 | 80 | 4 | 27 | 66 |
| GN 717-3-M6-CK-* | 3 | M 6 | - | 12 | 6.9 | - | 3.5 | 12 | - | 10 | 32.5 | 7 | 6 | 2 | 3 | 12 | 7 |
| GN 717-3-M6x0,75-CK-* | 3 | M 6 x 0,75 | - | 12 | 6.9 | - | 3.5 | 12 | - | 10 | 32.5 | 7 | 6 | 3 | 3 | 12 | 7 |
| GN 717-4-M6-CK-* | 4 | M 6 | - | 12 | 6.9 | - | 4 | 12 | - | 10 | 33 | 7 | 6 | 2 | 3 | 12 | 6 |
| GN 717-4-M8x1-CK-* | 4 | M 8 x 1 | - | 16 | 9.2 | - | 4.5 | 16 | - | 13.5 | 43 | 9.5 | 8 | 8 | 5 | 24 | 13 |
| GN 717-5-M8-CK-* | 5 | M 8 | - | 16 | 9.2 | - | 5 | 16 | - | 13.5 | 43.5 | 9.5 | 8 | 7 | 5 | 24 | 14 |
| GN 717-5-M8x1-CK-* | 5 | M 8 x 1 | - | 16 | 9.2 | - | 5 | 16 | - | 13.5 | 43.5 | 9.5 | 8 | 7 | 5 | 24 | 14 |
| GN 717-5-M10x1-CK-* | 5 | M 10 x 1 | - | 18 | 11.5 | - | 5 | 16 | - | 13.5 | 46 | 9.5 | 10 | 22 | 5 | 24 | 20 |
| GN 717-6-M10-CK-* | 6 | M 10 | - | 18 | 11.5 | - | 6 | 20 | - | 17 | 52 | 10.5 | 10 | 15 | 5 | 21 | 24 |
| GN 717-6-M12x1,5-CK-* | 6 | M 12 x 1.5 | - | 21 | 13.8 | - | 6 | 20 | - | 16.5 | 55 | 10.5 | 12 | 38 | 5 | 21 | 36 |
| GN 717-8-M12-CK-* | 8 | M 12 | - | 21 | 13.8 | - | 8 | 24 | - | 20.5 | 63.5 | 13.5 | 12 | 20 | 6 | 22 | 43 |
| GN 717-8-M12x1,5-CK-* | 8 | M 12 x 1.5 | - | 21 | 13.8 | - | 8 | 24 | - | 20.5 | 63.5 | 13.5 | 12 | 20 | 6 | 22 | 57 |
| GN 717-8-M16x1,5-CK-* | 8 | M 16 x 1.5 | - | 25 | 19.6 | - | 8 | 24 | - | 20.5 | 68 | 13.5 | 17 | 80 | 6 | 22 | 81 |
| GN 717-10-M16x1,5-CK-* | 10 | M 16 x 1.5 | - | 25 | 19.6 | - | 10 | 26 | - | 22.5 | 72.5 | 14 | 17 | 80 | 4 | 27 | 84 |
| GN 717-3-M6-D-* | 3 | M 6 | - | 6 | 6.9 | - | 3.5 | 12 | - | 10 | 32.7 | 12.9 | 6 | 2 | 3 | 12 | 5 |
| GN 717-3-M6x0,75-D-* | 3 | M 6 x 0.75 | - | 6 | 6.9 | - | 3.5 | 12 | - | 10 | 32.7 | 12.9 | 6 | 3 | 3 | 12 | 6 |
| GN 717-4-M6-D-* | 4 | M 6 | - | 6 | 6.9 | - | 4 | 12 | - | 10 | 33.2 | 12.9 | 6 | 2 | 3 | 12 | 5 |
| GN 717-4-M8x1-D-* | 4 | M 8 x 1 | - | 6 | 9.2 | - | 4.5 | 16 | - | 13.5 | 42.5 | 15.5 | 8 | 8 | 5 | 24 | 11 |
| GN 717-5-M8-D-* | 5 | M 8 | - | 7.2 | 9.2 | - | 5 | 16 | - | 13.5 | 42.5 | 15.5 | 8 | 7 | 5 | 24 | 11 |
| GN 717-5-M8x1-D-* | 5 | M 8 x 1 | - | 7.2 | 9.2 | - | 5 | 16 | - | 13.5 | 42.5 | 15.5 | 8 | 7 | 5 | 24 | 11 |
| GN 717-5-M10x1-D-* | 5 | M 10 x 1 | - | 7.2 | 11.5 | - | 5 | 16 | - | 13.5 | 42.5 | 15.5 | 10 | 22 | 5 | 24 | 17 |
| GN 717-6-M10-D-* | 6 | M 10 | - | 9.5 | 11.5 | - | 6 | 20 | - | 17 | 54.4 | 20.9 | 10 | 15 | 5 | 21 | 19 |
| GN 717-6-M12x1,5-D-* | 6 | M 12 x 1.5 | - | 9.5 | 13.8 | - | 6 | 20 | - | 16.5 | 54.4 | 20.9 | 12 | 38 | 5 | 21 | 28 |
| GN 717-8-M12-D-* | 8 | M 12 | - | 11.8 | 13.8 | - | 8 | 24 | - | 20.5 | 67.2 | 25.9 | 12 | 20 | 6 | 22 | 33 |
| GN 717-8-M12x1,5-D-* | 8 | M 12 x 1.5 | - | 11.8 | 13.8 | - | 8 | 24 | - | 20.5 | 67.2 | 25.9 | 12 | 20 | 6 | 22 | 33 |
| GN 717-8-M16x1,5-D-* | 8 | M 16 x 1.5 | - | 11.8 | 19.6 | - | 8 | 24 | - | 20.5 | 67.2 | 25.9 | 17 | 80 | 6 | 22 | 54 |
| GN 717-10-M16x1,5-D-* | 10 | M 16 x 1.5 | - | 11.8 | 19.6 | - | 10 | 26 | - | 22.5 | 70.9 | 25.9 | 17 | 80 | 4 | 27 | 66 |
| GN 717-3-M6-DK-* | 3 | M 6 | - | 6 | 6.9 | - | 3.5 | 12 | - | 10 | 32.7 | 12.9 | 6 | 2 | 3 | 12 | 7 |
| GN 717-3-M6x0,75-DK-* | 3 | M 6 x 0,75 | - | 6 | 6.9 | - | 3.5 | 12 | - | 10 | 32.7 | 12.9 | 6 | 3 | 3 | 12 | 7 |
| GN 717-4-M6-DK-* | 4 | M 6 | - | 6 | 6.9 | - | 4 | 12 | - | 10 | 33.2 | 12.9 | 6 | 2 | 3 | 12 | 6 |
| GN 717-4-M8x1-DK-* | 4 | M 8 x 1 | - | 7.2 | 9.2 | - | 4.5 | 16 | - | 13.5 | 42.5 | 15.5 | 8 | 8 | 5 | 24 | 13 |
| GN 717-5-M8-DK-* | 5 | M 8 | - | 7.2 | 9.2 | - | 5 | 16 | - | 13.5 | 42.5 | 15.5 | 8 | 7 | 5 | 24 | 14 |
| GN 717-5-M8x1-DK-* | 5 | M 8 x 1 | - | 7.2 | 9.2 | - | 5 | 16 | - | 13.5 | 42.5 | 15.5 | 8 | 7 | 5 | 24 | 14 |
| GN 717-5-M10x1-DK-* | 5 | M 10 x 1 | - | 7.2 | 11.5 | - | 5 | 16 | - | 13.5 | 42.5 | 15.5 | 10 | 22 | 5 | 24 | 20 |
| GN 717-6-M10-DK-* | 6 | M 10 | - | 9.5 | 11.5 | - | 6 | 20 | - | 17 | 54.4 | 20.9 | 10 | 15 | 5 | 21 | 24 |
| GN 717-6-M12x1,5-DK-* | 6 | M 12 x 1.5 | - | 9.5 | 13.8 | - | 6 | 20 | - | 16.5 | 54.4 | 20.9 | 12 | 38 | 5 | 21 | 36 |
| GN 717-8-M12-DK-* | 8 | M 12 | - | 11.8 | 13.8 | - | 8 | 24 | - | 20.5 | 67.2 | 25.9 | 12 | 20 | 6 | 22 | 43 |
| GN 717-8-M12x1,5-DK-* | 8 | M 12 x 1.5 | - | 11.8 | 13.8 | - | 8 | 24 | - | 20.5 | 67.2 | 25.9 | 12 | 20 | 6 | 22 | 64 |
| GN 717-8-M16x1,5-DK-* | 8 | M 16 x 1.5 | - | 11.8 | 19.6 | - | 8 | 24 | - | 20.5 | 67.2 | 25.9 | 17 | 80 | 6 | 22 | 81 |
| GN 717-10-M16x1,5-DK-* | 10 | M 16 x 1.5 | - | 11.8 | 19.6 | - | 10 | 26 | - | 22.5 | 70.9 | 25.9 | 17 | 80 | 4 | 27 | 84 |

Вес материала ST



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

**Из углеродистой либо нержавеющей стали, с рычажком, с фиксацией во втянутом положении либо без фиксации**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении, без контргайки
- Тип **BK**: без фиксации в отжатом положении, с контргайкой
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении, без контргайки
- Тип **CK**: с фиксацией в отжатом положении, с контргайкой
- Вариант из оцинкованной пассивированной (вороненой) стали **ST**
- Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 **NI**

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

## ИНФОРМАЦИЯ

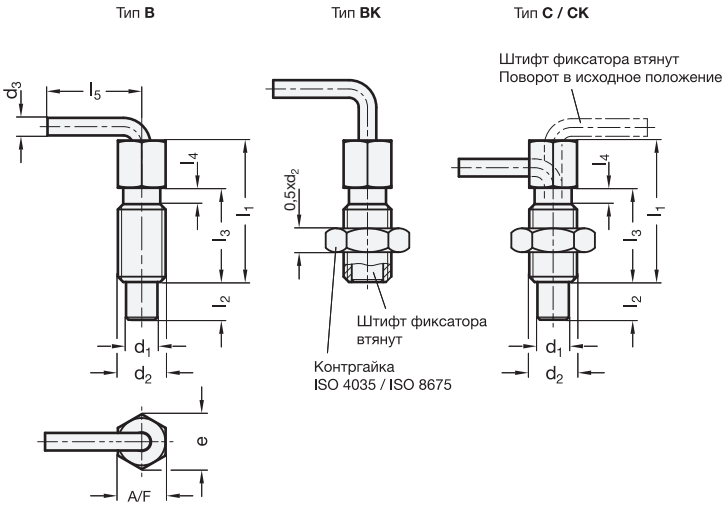
Стопорные штифты GN 7017 приводятся в действие посредством рычага и характеризуются компактными размерами. Универсальность их применения обуславливается предотвращением смещения и ошибок установки при подгонке стопорных отверстий.
Стопорные штифты типа C / CK применяются в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении.
При фиксации контргайки во время сборки не следует превышать макс. моменты затяжки, указанные в таблице
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42 )

* Добавьте индекс типа стопорных штифтов (B, BK, C или CK)

**B** **BK** **C** **CK**




### GN 7017

| Описание | d1 Отверстие +0.03/+0.08 Штифт h11 | d2 | d3 | e | l1 | l2 мин. | l3 | l4 | l5 мин. | A/F | Макс. момент затяжки в Нм | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7017-4-M6-*-ST | 4 | M 6 | 2.5 | 6.9 | 32 | 9.5 | 20 | 2.5 | 16 | 6 | 1.6 | 3 | 10 | 6 |
| GN 7017-5-M8-*-ST | 5 | M 8 | 3 | 9.2 | 42 | 12 | 27 | 3.1 | 19.5 | 8 | 4.5 | 3.5 | 13.5 | 18 |
| GN 7017-6-M10-*-ST | 6 | M 10 | 3.5 | 11.5 | 51 | 14 | 33.5 | 3.7 | 24 | 10 | 10 | 4 | 16 | 30 |
| GN 7017-8-M12-*-ST | 8 | M 12 | 5 | 13.8 | 54 | 19 | 31.8 | 4.3 | 32 | 12 | 13 | 4 | 22 | 46 |
| GN 7017-10-M16-*-ST | 10 | M 16 | 5 | 19.6 | 77.5 | 25 | 50.5 | 5 | 33.5 | 16 | 42 | 4 | 23 | 110 |

### GN 7017-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Отверстие +0.03/+0.08 Штифт h11 | d2 | d3 | e | l1 | l2 мин. | l3 | l4 | l5 мин. | A/F | Макс. момент затяжки в Нм | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7017-4-M6-*-NI | 4 | M 6 | 2.5 | 6.9 | 32 | 9.5 | 20 | 2.5 | 16 | 6 | 1.6 | 3 | 10 | 22 |
| GN 7017-5-M8-*-NI | 5 | M 8 | 3 | 9.2 | 42 | 12 | 27 | 3.1 | 19.5 | 8 | 4.5 | 3.5 | 13.5 | 30 |
| GN 7017-6-M10-*-NI | 6 | M 10 | 3.5 | 11.5 | 51 | 14 | 33.5 | 3.7 | 24 | 10 | 10 | 4 | 16 | 38 |
| GN 7017-8-M12-*-NI | 8 | M 12 | 5 | 13.8 | 54 | 19 | 31.8 | 4.3 | 32 | 12 | 13 | 4 | 22 | 39 |
| GN 7017-10-M16-*-NI | 10 | M 16 | 5 | 19.6 | 77.5 | 25 | 50.5 | 5 | 33.5 | 16 | 42 | 4 | 23 | 70 |

Массовый тип B



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

## Сталь / нержавеющая сталь, с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без фиксации в отжатом положении, без контргайки
- Тип **AK**: без фиксации в отжатом положении, с контргайкой
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении, без контргайки
- Тип **CK**: с фиксацией в отжатом положении, с контргайкой

Направляющая (резьбовая муфта)
Вариант исполнения из стали **ST**
Чернение

Направляющая (резьбовая муфта)
Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 **NI**

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303
Химически никелированный

Пружина / подъёмное кольцо
Нержавеющая сталь AISI 301

### ИНФОРМАЦИЯ

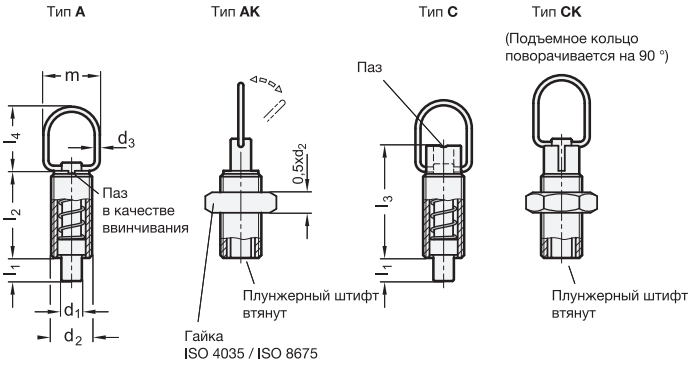
Благодаря своей форме подъёмное кольцо фиксатора GN 413 может использоваться для ввинчивания при монтаже, а также в качестве стопорного фиксатора (тип C / тип CK).
Стопорные штифты с фиксацией в отжатом положении используются в случаях, когда стопорный стержень временно не должен выступать. После втягивания стержня поверните кольцо на 90°. Кольцо блокируется в данной позиции с помощью фиксирующей насечки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

*Добавьте индекс типа стопорных штифтов (A, AK, C или CK)

**A** **AK** **C** **CK**




### GN 413

| Описание | d1 Штифт -0.05/-0.10 Отверстие H7 | d2 | d3 | l1 мин. | l2 | l3 | l4 | m | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 413-5-M10-*-ST | 5 | M 10 | 1.5 | 5 | 22 | 28 | 23 | 18 | 5 | 15 | 11 |
| GN 413-5-M10x1-*-ST | 5 | M 10 x 1 | 1.5 | 5 | 22 | 28 | 23 | 18 | 5 | 15 | 12 |
| GN 413-6-M12-*-ST | 6 | M 12 | 2 | 6 | 24 | 31 | 25 | 22 | 6 | 21 | 18 |
| GN 413-6-M12x1,5-*-ST | 6 | M 12 x 1.5 | 2 | 6 | 24 | 31 | 25 | 22 | 6 | 21 | 18 |
| GN 413-8-M16-*-ST | 8 | M 16 | 2 | 9 | 34 | 44 | 25 | 22 | 7 | 27 | 45 |
| GN 413-8-M16x1,5-*-ST | 8 | M 16 x 1.5 | 2 | 9 | 34 | 44 | 25 | 22 | 7 | 27 | 45 |
| GN 413-10-M16-*-ST | 10 | M 16 | 2 | 9 | 34 | 44 | 25 | 22 | 7 | 27 | 47 |
| GN 413-10-M16x1,5-*-ST | 10 | M 16 x 1.5 | 2 | 9 | 34 | 44 | 25 | 22 | 7 | 27 | 47 |

### GN 413-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Штифт -0.05/-0.10 Отверстие H7 | d2 | d3 | l1 мин. | l2 | l3 | l4 | m | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 413-5-M10-*-NI | 5 | M 10 | 1.5 | 5 | 22 | 28 | 23 | 18 | 5 | 15 | 11 |
| GN 413-5-M10x1-*-NI | 5 | M 10 x 1 | 1.5 | 5 | 22 | 28 | 23 | 18 | 5 | 15 | 12 |
| GN 413-6-M12-*-NI | 6 | M 12 | 2 | 6 | 24 | 31 | 25 | 22 | 6 | 21 | 18 |
| GN 413-6-M12x1,5-*-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 2 | 6 | 24 | 31 | 25 | 22 | 6 | 21 | 18 |
| GN 413-8-M16-*-NI | 8 | M 16 | 2 | 9 | 34 | 44 | 25 | 22 | 7 | 27 | 42 |
| GN 413-8-M16x1,5-*-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 2 | 9 | 34 | 44 | 25 | 22 | 7 | 27 | 45 |
| GN 413-10-M16-*-NI | 10 | M 16 | 2 | 9 | 34 | 44 | 25 | 22 | 7 | 27 | 47 |
| GN 413-10-M16x1,5-*-NI | 10 | M 16 x 1.5 | 2 | 9 | 34 | 44 | 25 | 22 | 7 | 27 | 47 |

Массовый тип A





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 607

## Штифты стопорные (фиксаторы)

**Сталь / нержавеющая сталь, без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без контргайки
- Тип **AK**: с контргайкой

**Вариант исполнения из стали ST**

- Чернение
- Плунжер: закалённая сталь

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

Химически никелированный плунжер

Ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

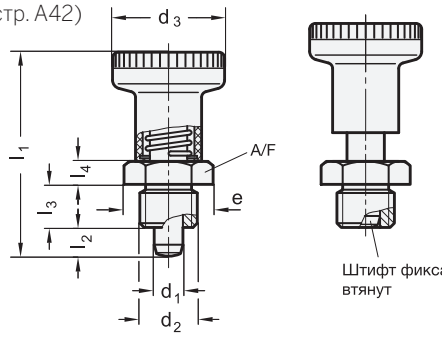
### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 607 отличаются компактными размерами. Вместе с ними используются очень тонкие контргайки GN 909 (см. стр. 809) / GN 909.5 (см. стр. 809) расширяют возможности монтажа.

- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

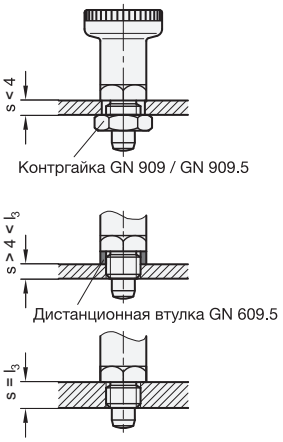
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)






Штифт фиксатора втянут

**Примеры сборки**




**GN 607**

| Описание | d1 Ось -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | e ≈ | l1 | l2 ±0.5 | l3 -0.15 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Осевая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 607-6-A-ST | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 19.6 | 45 | 6 | 10 | 5 | 17 | 11 | 28 | 400 | 34 |
| GN 607-8-A-ST | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 54 | 8 | 12 | 6 | 19 | 15 | 29 | 500 | 61 |
| GN 607-6-AK-ST | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 19.6 | 45 | 6 | 10 | 5 | 17 | 11 | 28 | 400 | 40 |
| GN 607-8-AK-ST | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 54 | 8 | 12 | 6 | 19 | 15 | 29 | 500 | 62 |

**GN 607-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Ось -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | e ≈ | l1 | l2 ±0.5 | l3 -0.15 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Осевая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 607-6-A-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 19.6 | 45 | 6 | 10 | 5 | 17 | 9 | 25 | 400 | 40 |
| GN 607-8-A-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 54 | 8 | 12 | 6 | 19 | 13 | 26 | 500 | 60 |
| GN 607-6-AK-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 19.6 | 45 | 6 | 10 | 5 | 17 | 9 | 25 | 400 | 43 |
| GN 607-8-AK-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 54 | 8 | 12 | 6 | 19 | 13 | 26 | 500 | 70 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 607.1

INOX STAINLESS STEEL RoHS

## Штифты стопорные (фиксаторы)

**Сталь / нержавеющая сталь, с фиксацией в отжатом положении (отключаемые)**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без контргайки
- Тип **AK**: с контргайкой

**Вариант исполнения из стали ST**

- Чернение
- Плунжер: закалённая сталь

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

Химически никелированный плунжер

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

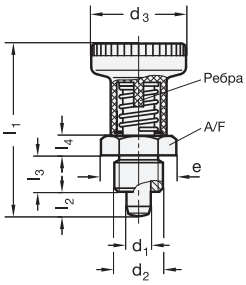
### ИНФОРМАЦИЯ

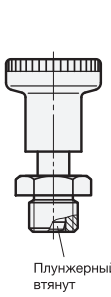
Стопорные штифты GN 607.1 с фиксацией стержня в отжатом положении применяются в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении. Для этого необходимо повернуть оттянутую ручку на 90° градусов. Насечка удерживает штифт в этом положении. Стопорные штифты GN 607.1 отличаются компактными размерами. Вместе с ними используются очень тонкие контргайки GN 909 (см. стр. 809) / GN 909.5 (см. стр. 809), которые расширяют возможности монтажа. Стопорный выступ является неотъемлемой частью ручки и обеспечивает надёжную работу в любое время.

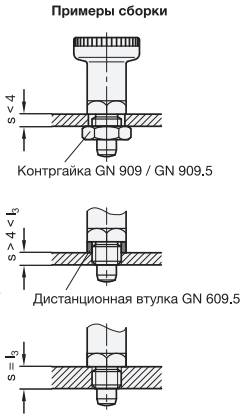
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




**GN 607.1**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | e ≈ | l1 | l2 ±0.5 | l3 -0.15 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Осевая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 607.1-6-A-ST | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 19.6 | 45 | 6 | 10 | 5 | 17 | 11 | 28 | 400 | 34 |
| GN 607.1-8-A-ST | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 54 | 8 | 12 | 6 | 19 | 15 | 29 | 500 | 59 |
| GN 607.1-6-AK-ST | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 19.6 | 45 | 6 | 10 | 5 | 17 | 11 | 28 | 400 | 39 |
| GN 607.1-8-AK-ST | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 54 | 8 | 12 | 6 | 19 | 15 | 29 | 500 | 69 |

**GN 607.1-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | e ≈ | l1 | l2 ±0.5 | l3 -0.15 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Осевая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 607.1-6-A-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 19.6 | 45 | 6 | 10 | 5 | 17 | 9 | 25 | 400 | 34 |
| GN 607.1-8-A-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 54 | 8 | 12 | 6 | 19 | 13 | 26 | 500 | 50 |
| GN 607.1-6-AK-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 25 | 19.6 | 45 | 6 | 10 | 5 | 17 | 9 | 25 | 400 | 42 |
| GN 607.1-8-AK-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 31 | 21.9 | 54 | 8 | 12 | 6 | 19 | 13 | 26 | 500 | 78 |



elesa+GANTER
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 607.2

## Штифты стопорные (фиксаторы)

**для установки в тонкостенном оборудовании, без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Направляющая из стали **ST**
Оцинковка, с голубой пассивацией

Штифт из нержавеющей стали AISI 303
химически никелированный

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 607.2 были разработаны для установки в тонкостенном оборудовании.
Необходимо учитывать, что, в зависимости от толщины монтажной пластины 's', длины выступающей части плунжера '$l_1$' и положения шестигранной гайки на её центральной втулке, носик плунжера может не всегда быть полностью втягивающимся.
Ввиду конструктивных особенностей точность позиционирования данного стопорного штифта несколько ниже, чем у модели GN 607 (см. стр. 769).

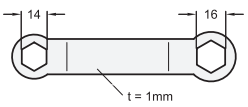
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

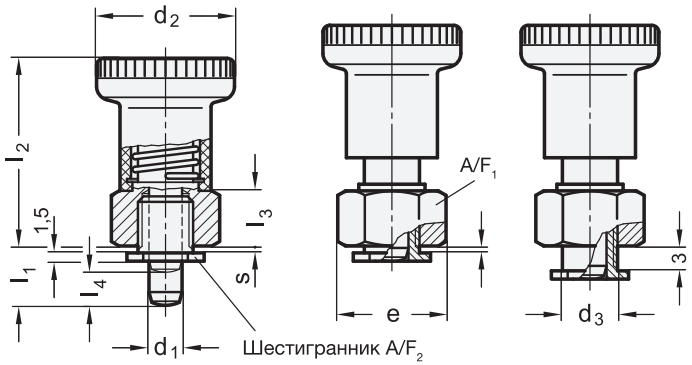
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

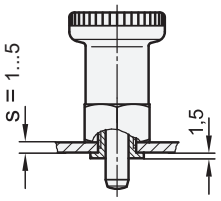
- Двухсторонний накидной ключ GN 607.9-SW14-SW16 (для сборки)




Штифт плунжера втянут




**Инструкция по сборке**




**GN 607.2**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие G7 | l1 | d2 | d3 | e | l2 | l3 | l4 | s | A/F 1 | A/F 2 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Осевая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 607.2-6-8,5-ST | 6 | 8.5 | 25 | 10 | 19.5 | 34 | 10 | 6 | 1 ... 5 | 17 | 14 | 9 | 25 | 400 | 40 |
| GN 607.2-6-10,5-ST | 6 | 10.5 | 25 | 10 | 19.5 | 34 | 10 | 6 | 1 ... 5 | 17 | 14 | 9 | 26 | 400 | 40 |
| GN 607.2-8-10-ST | 8 | 10 | 31 | 12 | 22 | 40 | 12 | 7.5 | 1 ... 5 | 19 | 16 | 13 | 25 | 500 | 62 |
| GN 607.2-8-12-ST | 8 | 12 | 31 | 12 | 22 | 40 | 12 | 7.5 | 1 ... 5 | 19 | 16 | 13 | 26 | 500 | 62 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

**для установки в тонкостенном оборудовании, с фиксацией в отжатом положении (отключаемые)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Направляющая из стали **ST**
Оцинковка, с голубой пассивацией

Штифт из нержавеющей стали AISI 303
химически никелированный

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 607.3 были разработаны для установки в тонкостенном оборудовании.
Необходимо учитывать, что, в зависимости от толщины монтажной пластины 's', длины выступающей части плунжера '$l_1$' и положения шестигранной гайки на её центральной втулке, носик плунжера может не всегда быть полностью втягивающимся.
Ввиду конструктивных особенностей точность позиционирования данного стопорного штифта несколько ниже, чем у модели GN 607 (см. стр. 769) .
Стопорные штифты с фиксацией используются, когда необходимо, чтобы плунжер оставался во втянутом положении. Для этого после втягивания штифта следует повернуть ручку на 90°. В этом положении она войдёт в паз, и штифт будет зафиксирован.

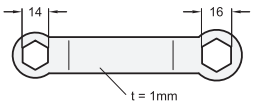
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

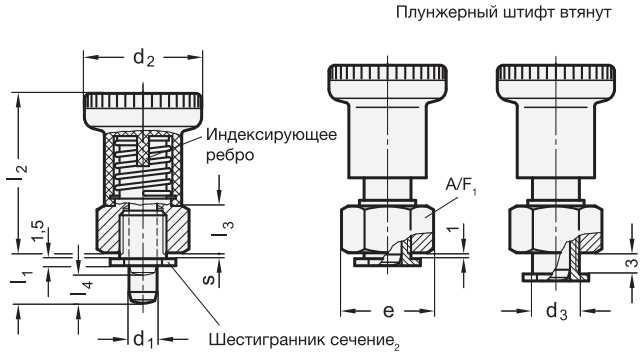
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Двухсторонний накидной ключ GN 607.9-SW14-SW16 (для сборки)




**GN 607.3**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.04 Отверстие G7 | l1 | d2 | d3 | e | l2 | l3 | l4 | s | A/F 1 | A/F 2 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Осевая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 607.3-6-8,5-ST | 6 | 8.5 | 25 | 10 | 19.5 | 34 | 10 | 6 | 1 ... 5 | 17 | 14 | 9 | 25 | 400 | 39 |
| GN 607.3-6-10,5-ST | 6 | 10.5 | 25 | 10 | 19.5 | 34 | 10 | 6 | 1 ... 5 | 17 | 14 | 9 | 25 | 400 | 39 |
| GN 607.3-8-10-ST | 8 | 10 | 31 | 12 | 22 | 40 | 12 | 7.5 | 1 ... 5 | 19 | 16 | 13 | 26 | 500 | 62 |
| GN 607.3-8-12-ST | 8 | 12 | 31 | 12 | 22 | 40 | 12 | 7.5 | 1 ... 5 | 19 | 16 | 13 | 26 | 500 | 61 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 607.4

## Штифты стопорные (фиксаторы)

**для сварки, без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь **ST**

- Чернение
- Плунжер: закалённая сталь

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

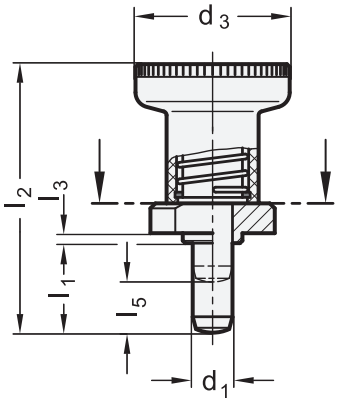
- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

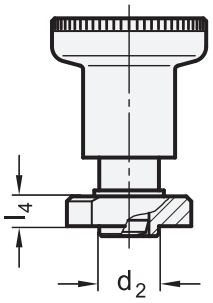
### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 607.4 предназначены для сварных креплений, в особенности для использования в стальных трубах квадратного сечения.
Выступ $d_2$ предназначен для позиционирования.
Пластиковая ручка со встроенным стопорным стержнем приводится в действие после процесса сварки.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

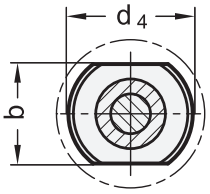
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)

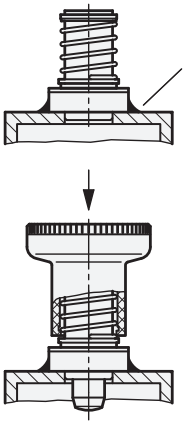



Плунжерный штифт
(убирается)
(если l1 = d1)




**Инструкция по сборке**




Чтобы предотвратить повреждение пластиковой ручки, после сварочного процесса она будет приводиться в движение на валу с помощью пластикового молотка.

**GN 607.4**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие +0.30/+0.25 | l1 | b +0.3 | d2 -0.02/-0.1 | d3 | d4 | l2 | l3 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Осевая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 607.4-6-6-ST | 6 | 6 | 18 | 10 | 25 | 22 | 37 | 1.5 | 5.5 | 6 | 11 | 28 | 400 | 35 |
| GN 607.4-6-14-ST | 6 | 14 | 18 | 10 | 25 | 22 | 45 | 1.5 | 5.5 | 6 | 11 | 28 | 400 | 36 |
| GN 607.4-8-8-ST | 8 | 8 | 20 | 12 | 31 | 25 | 44 | 2 | 6.5 | 8 | 15 | 29 | 500 | 55 |
| GN 607.4-8-18-ST | 8 | 18 | 20 | 12 | 31 | 25 | 54 | 2 | 6.5 | 8 | 15 | 29 | 500 | 60 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

**для сварки, с фиксацией в отжатом положении (отключаемые)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь **ST**

- Чернение
- Плунжер: закалённая сталь

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

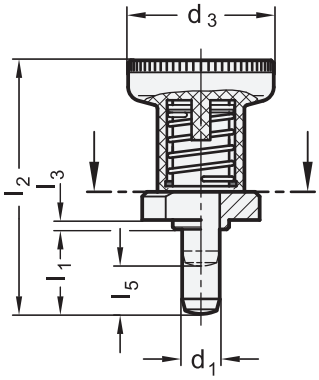
- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

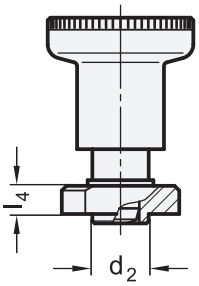
## ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 607.5 с фиксацией в отжатом положении используются в тех случаях, когда стопорный стержень временно не должен выступать. После оттягивания необходимо повернуть ручку на 90°.
Насечка удерживает штифт в этом положении.
Стопорные штифты GN 607.5 предназначены для сварных креплений, в особенности для использования в стальных трубах квадратного сечения.
Выступ $d_2$ предназначен для позиционирования.
Пластиковая ручка со встроенным стопорным стержнем приводится в действие после процесса сварки.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

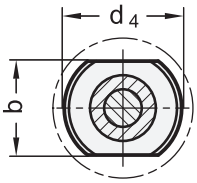
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

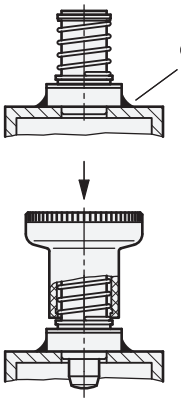



Плунжерный штифт (убирается) (если l1 = d1)




**Инструкция по сборке**




Чтобы предотвратить повреждение пластиковой ручки, после сварочного процесса она будет приводиться в движение на валу с помощью пластикового молотка.

**GN 607.5**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие +0.30/+0.25 | l1 | b | d2 -0.02/-0.1 | d3 | d4 | l2 | l3 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Осевая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 607.5-6-6-ST | 6 | 6 | 18 | 10 | 25 | 22 | 37 | 1.5 | 5.5 | 6 | 9 | 25 | 400 | 34 |
| GN 607.5-6-14-ST | 6 | 14 | 18 | 10 | 25 | 22 | 45 | 1.5 | 5.5 | 6 | 9 | 25 | 400 | 36 |
| GN 607.5-8-8-ST | 8 | 8 | 20 | 12 | 31 | 25 | 44 | 2 | 6.5 | 8 | 13 | 26 | 500 | 54 |
| GN 607.5-8-18-ST | 8 | 18 | 20 | 12 | 31 | 25 | 54 | 2 | 6.5 | 8 | 13 | 26 | 500 | 62 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 822.6

# Миниатюрные стопорные штифты

## с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении

Направляющая сталь, оцинкованная, воронёная, пассивированная

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

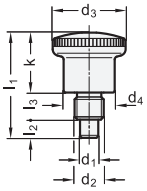
- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

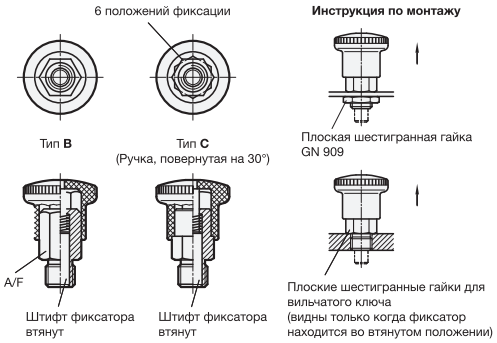
### ИНФОРМАЦИЯ

Миниатюрные стопорные штифты GN 822.6 отличаются компактными размерами.
Аналогичная модели миниатюрных стопорных штифтов GN 822 (см. стр. 780), данная модель объединяет ту же продуманную конструкцию и комплектуется ассортиментом болтовых и резьбовых соединений всех размеров. Миниатюры представляют собой экономичный аналог стопорных штифтов GN 607 (см. стр. 769) / GN 607.1 (см. стр. 770) соответствующих размеров по разумной цене. Для монтажа необходимо сначала повернуть кнопку с насечкой на миниатюрном стопорном штифте. При вытягивании стопорного стержня освободится шестигранная гайка, которую следует затянуть гаечным ключом с незамкнутым зевом.
Чтобы установить штифты в рабочее положение, необходимо придерживать их за ручку с зубчатой насечкой. Плоскости контргайки, к которым прикладывается гаечный ключ, можно обнаружить при оттягивании стержня. Миниатюрный стопорный штифт можно легко затянуть с помощью вилочного гаечного ключа.
Кнопку штифта типа C можно повернуть на 30° после оттягивания стопорного стержня, удерживая его в «оттянутом» положении с помощью стопорного фиксатора.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Распорные втулки GN 609.5 (см. стр. 810) или плоские шестигранные гайки GN 909 (см. стр. 809) следует заказывать отдельно.




*Добавьте индекс типа мини-стопорных штифтов (B или C)

| B | C |
|---|---|
| без исходного положения | с исходным положением |

### wGN 822.6

| Описание | d1 Отверстие +0.03/+0.08 Штифт h9 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 мин. | l3 | k | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 822.6-4-M8-* | 4 | M 8 | 21 | 15 | 27.5 | 5 | 6 | 16.5 | 10 | 4 | 12 | 14 |
| GN 822.6-4-M8x1-* | 4 | M 8x1 | 21 | 15 | 27.5 | 5 | 6 | 16.5 | 10 | 4 | 12 | 14 |
| GN 822.6-5-M10-* | 5 | M10 | 25 | 18 | 34 | 6 | 8 | 20 | 12 | 6 | 16 | 25 |
| GN 822.6-5-M10x1-* | 5 | M 10x1 | 25 | 18 | 34 | 6 | 8 | 20 | 12 | 6 | 16 | 26 |
| GN 822.6-6-M10-* | 6 | M10 | 25 | 18 | 34 | 6 | 8 | 20 | 12 | 6 | 16 | 40 |
| GN 822.6-6-M10x1-* | 6 | M 10x1 | 25 | 18 | 34 | 6 | 8 | 20 | 12 | 6 | 16 | 42 |
| GN 822.6-6-M12-* | 6 | M12 | 28 | 20 | 40.5 | 7 | 10 | 23.5 | 14 | 10 | 23 | 60 |
| GN 822.6-6-M12x1,5-* | 6 | M12x1.5 | 28 | 20 | 40.5 | 7 | 10 | 23.5 | 14 | 10 | 23 | 67 |
| GN 822.6-7-M12-* | 7 | M12 | 28 | 20 | 40.5 | 7 | 10 | 23.5 | 14 | 10 | 23 | 69 |
| GN 822.6-7-M12x1,5-* | 7 | M12x1.5 | 28 | 20 | 40.5 | 7 | 10 | 23.5 | 14 | 10 | 23 | 70 |
| GN 822.6-8-M16-* | 8 | M 16 | 33 | 23 | 47.5 | 10 | 12 | 25.5 | 17 | 11 | 35 | 71 |
| GN 822.6-8-M16x1,5-* | 8 | M 16x1.5 | 33 | 23 | 47.5 | 10 | 12 | 25.5 | 17 | 11 | 35 | 72 |
| GN 822.6-10-M16-* | 10 | M 16 | 33 | 23 | 47.5 | 10 | 12 | 25.5 | 17 | 11 | 35 | 75 |
| GN 822.6-10-M16x1,5-* | 10 | M 16x1.5 | 33 | 23 | 47.5 | 10 | 12 | 25.5 | 17 | 11 | 35 | 76 |

Массовый тип B



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

**без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Направляющая
Цинк, литьё под давлением
Оцинковка, с голубой пассивацией

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

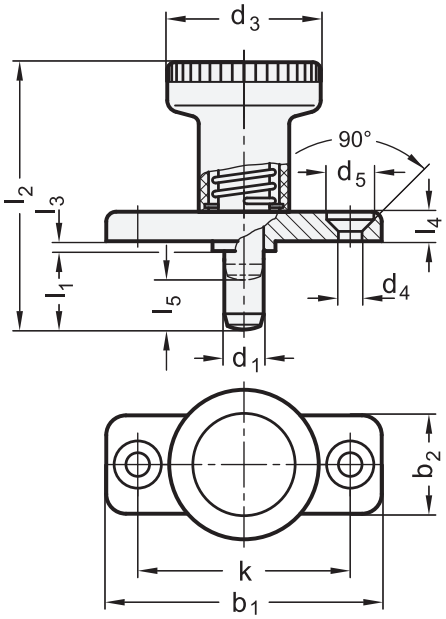
Штифт
Сталь, закаленная
Отдельные компоненты из стали / латуни

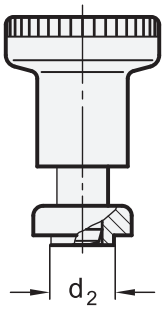
## ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 608 отличаются компактными размерами.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




Штифт фиксатора втянут
(если $l_1 = d_1$)

**GN 608**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | l1 | b1 | b2 | d2 -0.02/-0.1 | d3 | d4 | l3 -0.15 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | Осевая нагрузка в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 608-6-6 | 6 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 2.5 | 4.5 | 6 | 9 | 25 | 400 | 36 |
| GN 608-6-14 | 6 | 14 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 2.5 | 4.5 | 6 | 9 | 25 | 400 | 39 |
| GN 608-8-8 | 8 | 8 | 46 | 20 | 12 | 31 | 5.3 | 2.5 | 4.5 | 8 | 13 | 26 | 500 | 59 |
| GN 608-8-18 | 8 | 18 | 46 | 20 | 12 | 31 | 5.3 | 2.5 | 4.5 | 8 | 13 | 26 | 500 | 64 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 608.5

## Стопорные штифты со стержнем из нержавеющей стали

### без фиксации в отжатом положении (неотключаемые)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Направляющая
Цинк, литьё под давлением
Оцинковка, с голубой пассивацией

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

Штифт из нержавеющей стали AISI 303
химически никелированный

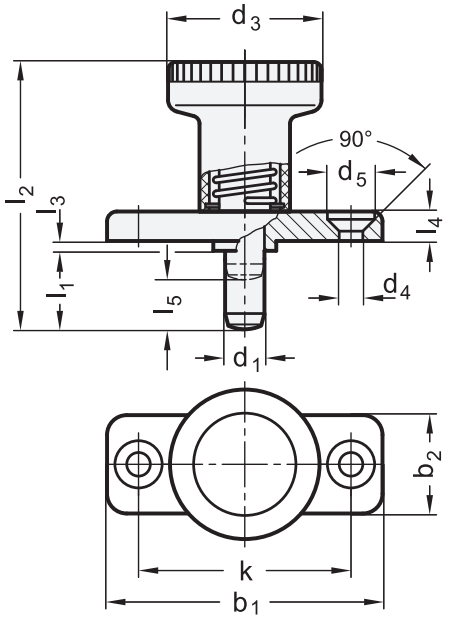
Дискретные компоненты из нержавеющей стали

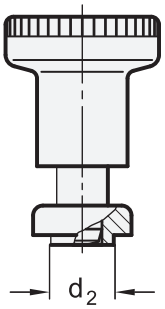
### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты со стержнем из нержавеющей стали GN 608.5 отличаются компактными размерами.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




Штифт фиксатора втянут
(если $l_1 = d_1$)

**GN 608.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | l1 | b1 | b2 | d2 -0.02/-0.1 | d3 | d4 | l3 -0.15 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | Осевая нагрузка в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 608.5-6-6 | 6 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 2.5 | 4.5 | 6 | 9 | 25 | 400 | 36 |
| GN 608.5-6-14 | 6 | 14 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 2.5 | 4.5 | 6 | 9 | 25 | 400 | 38 |
| GN 608.5-8-8 | 8 | 8 | 46 | 20 | 12 | 31 | 5.3 | 2.5 | 4.5 | 8 | 13 | 26 | 500 | 50 |
| GN 608.5-8-18 | 8 | 18 | 46 | 20 | 12 | 31 | 5.3 | 2.5 | 4.5 | 8 | 13 | 26 | 500 | 59 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

## с фиксацией в отжатом положении

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Направляющая
Цинк, литьё под давлением
Оцинковка, с голубой пассивацией

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

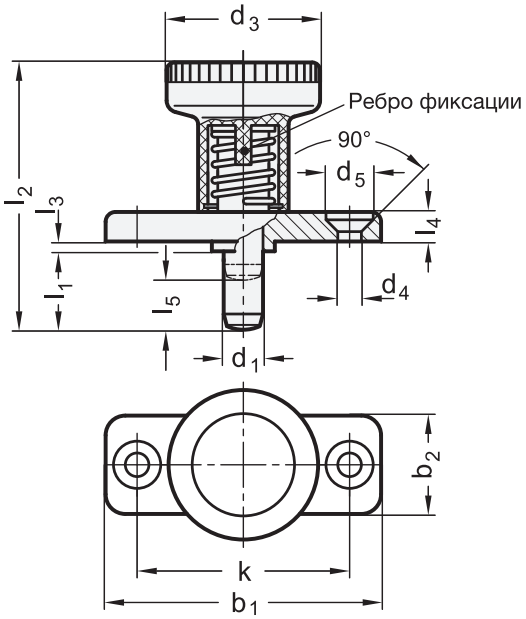
Штифт
Сталь, закаленная
Отдельные компоненты из стали / латуни

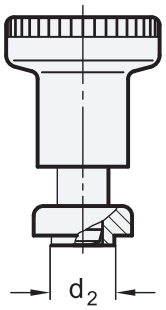
### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 608.1 с фиксацией стержня в отжатом положении применяются в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении. Для отжатия штифта необходимо оттянуть ручку и повернуть ее на 90°. Насечка удерживает штифт в этом положении.
Стопорные штифты GN 608.1 отличаются компактными размерами. Стопорный выступ является неотъемлемой частью ручки и обеспечивает надежную работу в любое время.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




Штифт фиксатора втянут
(если $l_1 = d_1$)

**GN 608.1**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | l1 | b1 | b2 | d2 -0.02/-0.1 | d3 | d4 | d5 | k | l2 | l3 -0.15 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Осевая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 608.1-6-6 | 6 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 8.3 | 30 | 37 | 2.5 | 4.5 | 6 | 9 | 25 | 400 | 36 |
| GN 608.1-6-14 | 6 | 14 | 40 | 18 | 120 | 25 | 4.3 | 8.3 | 30 | 45 | 2.5 | 4.5 | 6 | 9 | 25 | 400 | 38 |
| GN 608.1-8-8 | 8 | 8 | 46 | 20 | 12 | 31 | 5.3 | 10.4 | 34 | 44 | 2.5 | 5.5 | 8 | 13 | 26 | 500 | 60 |
| GN 608.1-8-18 | 8 | 18 | 46 | 20 | 12 | 31 | 5.3 | 10.4 | 34 | 54 | 2.5 | 5.5 | 8 | 13 | 26 | 500 | 62 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 608.6

## Стопорные штифты со стержнем из нержавеющей стали

### с фиксацией в отжатом положении

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Направляющая
Цинк, литьё под давлением
Оцинковка, с голубой пассивацией

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

Штифт из нержавеющей стали AISI 303
химически никелированный

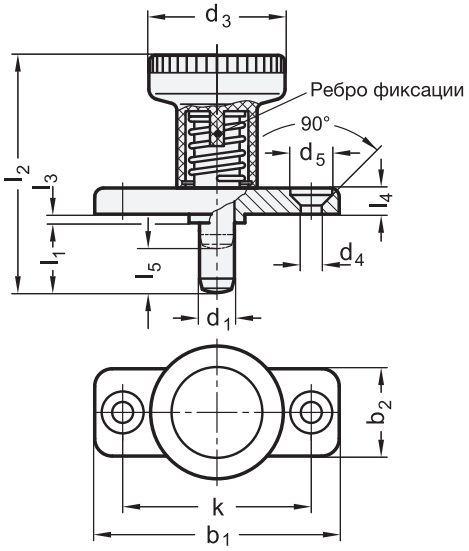
Отдельные компоненты из нержавеющей стали

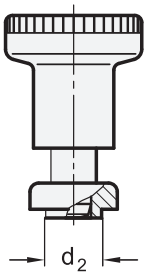
### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 608.6 с фиксацией стержня из нержавеющей стали в отжатом положении применяются в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении. Для отжатия штифта необходимо оттянуть ручку и повернуть ее на 90°. Насечка удерживает штифт в этом положении.
Стопорные штифты GN 608.6 отличаются компактными размерами. Стопорный выступ является неотъемлемой частью ручки и обеспечивает надёжную работу в любое время.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




Штифт фиксатора втянут
(если $l_1 = d_1$)

**GN 608.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | l1 | b1 | b2 | d2 -0.02/-0.1 | d3 | d4 | d5 | k | l2 | l3 -0.15 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Осевая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 608.6-6-6 | 6 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 8.3 | 30 | 37 | 2.5 | 4.5 | 6 | 9 | 25 | 400 | 36 |
| GN 608.6-6-14 | 6 | 14 | 40 | 8 | 10 | 25 | 4.3 | 8.3 | 30 | 45 | 2.5 | 4.5 | 6 | 9 | 25 | 400 | 38 |
| GN 608.6-8-8 | 8 | 8 | 46 | 20 | 12 | 31 | 5.3 | 10.4 | 34 | 44 | 2.5 | 5.5 | 8 | 13 | 26 | 500 | 60 |
| GN 608.6-8-18 | 8 | 18 | 46 | 20 | 12 | 31 | 5.3 | 10.4 | 34 | 54 | 2.5 | 5.5 | 8 | 13 | 26 | 500 | 62 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Миниатюрные стопорные штифты

**Сталь / нержавеющая сталь, закрытый поворотный механизм, с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении

**Вариант исполнения из стали ST**

Оцинковка, с голубой пассивацией

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- красный цвет RAL 3000 **RT**
- чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

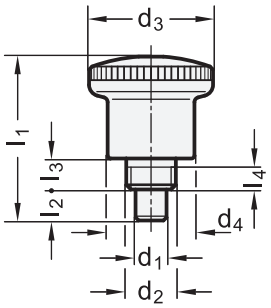
Миниатюрные стопорные штифты GN 822 отличаются компактными размерами. Они разработаны для установки в конструкциях из тонкого листового металла.
Чтобы установить штифты в рабочее положение, необходимо придерживать их за ручку с зубчатой насечкой. Плоскости контргайки, к которым прикладывается гаечный ключ, можно обнаружить при оттягивании стержня. Миниатюрный стопорный штифт можно легко затянуть с помощью вилочного гаечного ключа.
Ручка фиксатора типа C поворачивается на 30°, а насечка удерживает ручку в этом положении.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

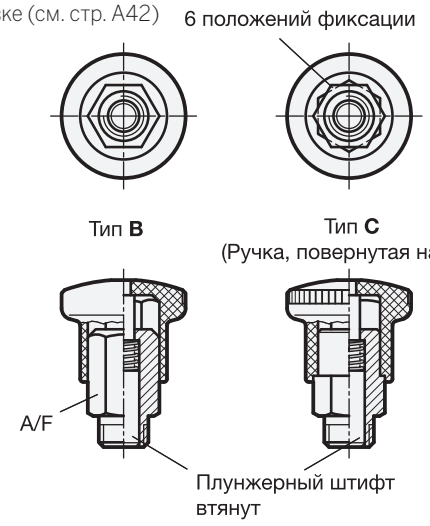
## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Распорные втулки GN 609.5 (см. стр. 810) следует заказывать отдельно.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




**Инструкция по сборке**

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 822 | Миниатюрные стопорные штифты



## GN 822

| Описание | d1 Штифт 0/-0.06 Отверстие +0.05/+0.1 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 мин. | l3 | l4 мин. | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 822-4-B-ST | 4 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 14 |
| GN 822-5-B-ST | 5 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 14 |
| GN 822-6-B-ST | 6 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 25 |
| GN 822-7-B-ST | 7 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 26 |
| GN 822-4-C-ST | 4 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822-5-C-ST | 5 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 14 |
| GN 822-6-C-ST | 6 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 23 |
| GN 822-7-C-ST | 7 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 24 |
| GN 822-4-B-ST-RT | 4 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822-5-B-ST-RT | 5 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 14 |
| GN 822-6-B-ST-RT | 6 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 25 |
| GN 822-7-B-ST-RT | 7 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 26 |
| GN 822-4-C-ST-RT | 4 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822-5-C-ST-RT | 5 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 24 |
| GN 822-6-C-ST-RT | 6 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 24 |
| GN 822-7-C-ST-RT | 7 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 25 |

## GN 822-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт 0/-0.06 Отверстие +0.05/+0.1 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 мин. | l3 | l4 мин. | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 822-4-B-NI | 4 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822-5-B-NI | 5 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 14 |
| GN 822-6-B-NI | 6 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 25 |
| GN 822-7-B-NI | 7 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 26 |
| GN 822-4-C-NI | 4 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 14 |
| GN 822-5-C-NI | 5 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 14+ |
| GN 822-6-C-NI | 6 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 24 |
| GN 822-7-C-NI | 7 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 25 |
| GN 822-4-B-NI-RT | 4 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822-5-B-NI-RT | 5 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 14 |
| GN 822-6-B-NI-RT | 6 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 25 |
| GN 822-7-B-NI-RT | 7 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 26 |
| GN 822-4-C-NI-RT | 4 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 10 |
| GN 822-5-C-NI-RT | 5 | M 8 x 07.5 | 21 | 15 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 20 |
| GN 822-6-C-NI-RT | 6 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 24 |
| GN 822-7-C-NI-RT | 7 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 30 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Миниатюрные стопорные штифты

**Сталь / нержавеющая сталь, открытый поворотный механизм, с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении

**Вариант исполнения из стали ST**

Оцинковка, с голубой пассивацией

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- красный цвет RAL 3000 **RT**
- чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

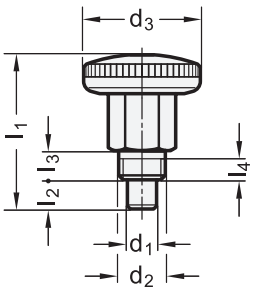
Миниатюрные стопорные штифты GN 822.1 отличаются компактными размерами. Они разработаны для установки в конструкциях из тонкого листового металла.
Тип C применяется в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении. Для отжатия штифта необходимо оттянуть ручку и повернуть ее на 90°. Насечка удерживает штифт в этом положении.

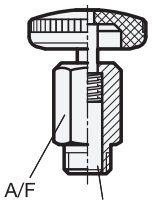
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

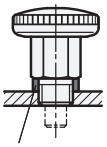
Тип **B**




Плунжерный штифт втянут

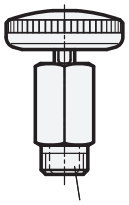
**Инструкция по сборке**



Распорная втулка GN 609.5

Тип **C**

(Ручка, повернутая на 90°)



Плунжерный штифт втянут



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### GN 822.1

| Описание | d1 Штифт 0/-0.06 Отверстие +0.05/+0.1 | d1 | d3 | l1 | l2 мин. | l3 | l4 мин. | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 822.1-4-B-ST | 4 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822.1-5-B-ST | 5 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822.1-6-B-ST | 6 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 23 |
| GN 822.1-7-B-ST | 7 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 23 |
| GN 822.1-4-C-ST | 4 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 12 |
| GN 822.1-5-C-ST | 5 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 12 |
| GN 822.1-6-C-ST | 6 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 20 |
| GN 822.1-7-C-ST | 7 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 22 |
| GN 822.1-4-B-ST-RT | 4 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822.1-5-B-ST-RT | 5 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822.1-6-B-ST-RT | 6 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 23 |
| GN 822.1-7-B-ST-RT | 7 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 23 |
| GN 822.1-4-C-ST-RT | 4 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 12 |
| GN 822.1-5-C-ST-RT | 5 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 12 |
| GN 822.1-6-C-ST-RT | 6 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 22 |
| GN 822.1-7-C-ST-RT | 7 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 22 |

### GN 822.1-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт 0/-0.06 Отверстие +0.05/+0.1 | d1 | d3 | l1 | l2 мин. | l3 | l4 мин. | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 822.1-4-B-NI | 4 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822.1-5-B-NI | 5 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822.1-6-B-NI | 6 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 23 |
| GN 822.1-7-B-NI | 7 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 23 |
| GN 822.1-4-C-NI | 4 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 12 |
| GN 822.1-5-C-NI | 5 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822.1-6-C-NI | 6 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 22 |
| GN 822.1-7-C-NI | 7 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 23 |
| GN 822.1-4-B-NI-RT | 4 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822.1-5-B-NI-RT | 5 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822.1-6-B-NI-RT | 6 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 23 |
| GN 822.1-7-B-NI-RT | 7 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 23 |
| GN 822.1-4-C-NI-RT | 4 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 12 |
| GN 822.1-5-C-NI-RT | 5 | M 8 x 0.75 | 21 | 26.5 | 5 | 5 | 3.5 | 10 | 4.5 | 12 | 13 |
| GN 822.1-6-C-NI-RT | 6 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 22 |
| GN 822.1-7-C-NI-RT | 7 | M 10 x 1 | 25 | 34 | 7 | 7 | 4.5 | 12 | 5 | 18 | 23 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Миниатюрные стопорные штифты из нержавеющей стали

## с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении, с пластиковой ручкой
- Тип **BN**: без фиксации в отжатом положении, с ручкой из нержавеющей стали
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении, с пластиковой ручкой
- Тип **CN**: с фиксацией в отжатом положении, с ручкой из нержавеющей стали

Направляющая / плунжер
Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

**Вариант с ручкой из пластика**

Ручка типов B и C

- пластик (полиамид ПА)
- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

**Вариант с ручкой из нержавеющей стали**

Ручка типов BN и CN

- нержавеющая сталь AISI CF-8
- матовая
- чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Миниатюрные стопорные штифты GN 822.7 отличаются компактными размерами.
Аналогичная модели миниатюрных стопорных штифтов GN 822 (см. стр. 780), данная модель объединяет ту же продуманную конструкцию и комплектуется ассортиментом болтовых и резьбовых соединений всех размеров. Миниатюры представляют собой экономичный аналог стопорных штифтов GN 607 (см. стр. 769) / GN 607.1 (см. стр. 770) соответствующих размеров по разумной цене. Для монтажа необходимо сначала повернуть кнопку с насечкой на миниатюрном стопорном штифте. При вытягивании стопорного стержня освободится шестигранная гайка, которую следует затянуть гаечным ключом с незамкнутым зевом.
Плоскости контргайки, к которым прикладывается гаечный ключ, можно обнаружить при оттягивании стержня. Миниатюрный стопорный штифт можно легко затянуть с помощью вилочного гаечного ключа.
Кнопку штифта типа C или CN можно повернуть на 30° после оттягивания стопорного стержня, удерживая его в «оттянутом» положении с помощью стопорного фиксатора.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Распорные втулки GN 609.5 (см. стр. 810) или плоские шестигранные гайки GN 909.5 (см. стр. 809) следует заказывать отдельно.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

### ПО ЗАПРОСУ

- с красной ручкой

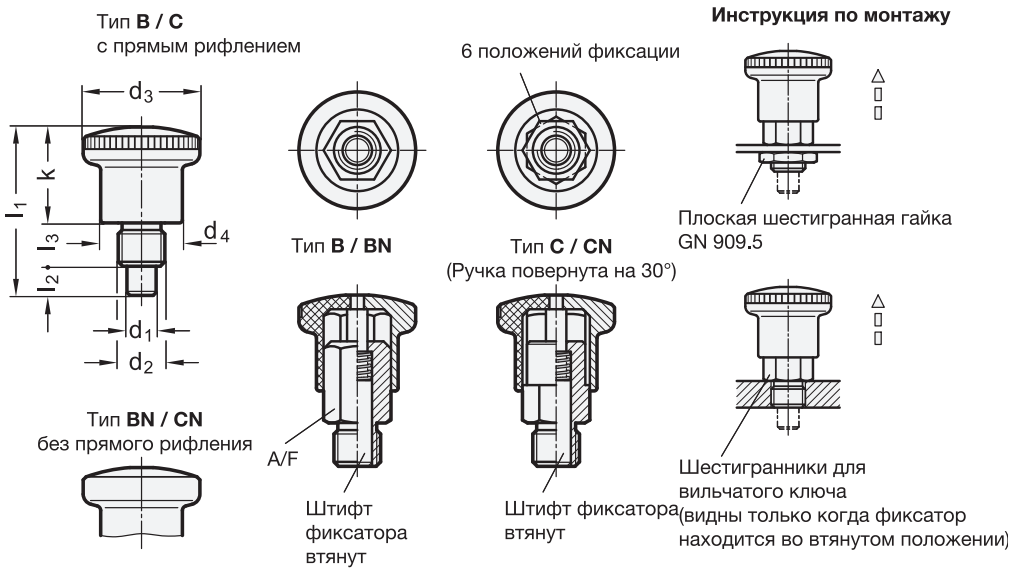




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 822.7

## Миниатюрные стопорные штифты из нержавеющей стали




* Добавьте индекс типа мини-стопорных штифтов (B или C)

**B** без исходного положения

**C** с исходным положением

**GN 822.7** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Отверстие +0.03/+0.08 Штифт h9 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 мин. | l3 | k | A/F | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 822.7-4-M8-* | 4 | M 8 | 21 | 15 | 27.5 | 5 | 6 | 16.5 | 10 | 4 | 12 | 14 |
| GN 822.7-4-M8x1-* | 4 | M 8 x 1 | 21 | 15 | 27.5 | 5 | 6 | 16.5 | 10 | 4 | 12 | 15 |
| GN 822.7-5-M10-* | 5 | M 10 | 25 | 18 | 34 | 6 | 8 | 20 | 12 | 6 | 16 | 25 |
| GN 822.7-5-M10x1-* | 5 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 6 | 8 | 20 | 12 | 6 | 16 | 25 |
| GN 822.7-6-M10-* | 6 | M 10 | 25 | 18 | 34 | 6 | 8 | 20 | 12 | 6 | 16 | 26 |
| GN 822.7-6-M10x1-* | 6 | M 10 x 1 | 25 | 18 | 34 | 6 | 8 | 23.5 | 12 | 6 | 16 | 26 |
| GN 822.7-6-M12-* | 6 | M 12 | 28 | 20 | 40.5 | 7 | 10 | 23.5 | 14 | 10 | 23 | 40 |
| GN 822.7-6-M12x1,5-* | 6 | M 12 x 1.5 | 28 | 20 | 40.5 | 7 | 10 | 23.5 | 14 | 10 | 23 | 40 |
| GN 822.7-7-M12-* | 7 | M 12 | 28 | 20 | 40.5 | 7 | 10 | 23.5 | 14 | 10 | 23 | 41 |
| GN 822.7-7-M12x1,5-* | 7 | M 12 x 1.5 | 28 | 20 | 40.5 | 7 | 10 | 23.5 | 14 | 10 | 23 | 41 |
| GN 822.7-8-M16-* | 8 | M 16 | 33 | 23 | 47.5 | 10 | 12 | 25.5 | 17 | 11 | 35 | 67 |
| GN 822.7-8-M16x1,5-* | 8 | M 16 x 1.5 | 33 | 23 | 47.5 | 10 | 12 | 25.5 | 17 | 11 | 35 | 67 |
| GN 822.7-10-M16-* | 10 | M 16 | 33 | 23 | 47.5 | 10 | 12 | 25.5 | 17 | 11 | 35 | 68 |
| GN 822.7-10-M16x1,5-* | 10 | M 16 x 1.5 | 33 | 23 | 47.5 | 10 | 12 | 25.5 | 17 | 11 | 35 | 70 |

Массовый тип B



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Миниатюрные стопорные штифты из нержавеющей стали

## с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении, с пластиковой ручкой
- Тип **BN**: без фиксации в отжатом положении, с ручкой из нержавеющей стали
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении, с пластиковой ручкой
- Тип **CN**: с фиксацией в отжатом положении, с ручкой из нержавеющей стали

Направляющая
Нержавеющая сталь AISI 304

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

**Вариант с ручкой из пластика**

Ручка типов B и C

- пластик (полиамид ПА)
- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

**Вариант с ручкой из нержавеющей стали**

Ручка типов BN и CN

- AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка
- чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

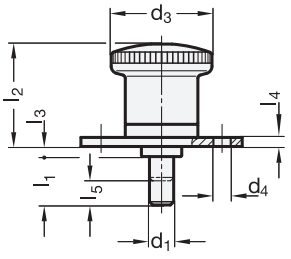
Миниатюрные стопорные штифты GN 822.9 из нержавеющей стали отличаются компактными размерами. Они крепятся с помощью винтов с потайной головкой.
Миниатюрные стопорные штифты представляют собой экономичный аналог стопорных штифтов GN 608.5 (см. стр. 777) и GN 608.6 (см. стр. 779) из нержавеющей стали.
Кнопку штифта типа C или CN можно повернуть на 30° после оттягивания стопорного стержня, удерживая его в «оттянутом» положении с помощью стопорного фиксатора.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

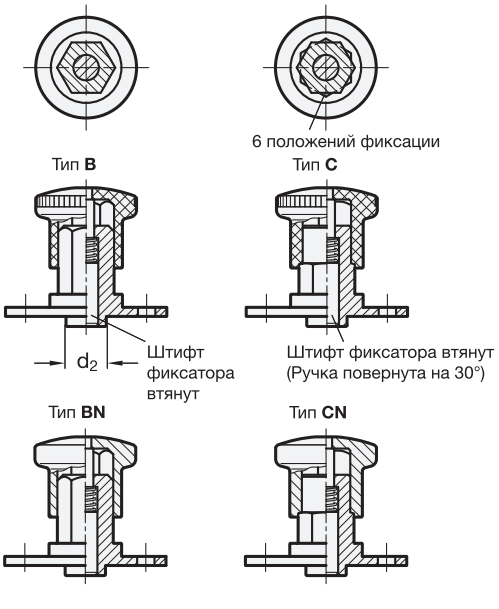
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

### ПО ЗАПРОСУ

- с красной ручкой










Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 822.9

## Миниатюрные стопорные штифты из нержавеющей стали

### GN 822.9-B/C

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Отверстие +0.03/+0.08 Штифт h9 | l1 | b1 | b2 | d2 | d3 | d4 | k | l2 | l3 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 822.9-4-5-B | 4 | 5 | 35 | 15 | 8 | 21 | 4.3 | 25 | 20.5 | 2 | 2 | 5 | 4 | 12 | 23 |
| GN 822.9-4-10-B | 4 | 10 | 35 | 15 | 8 | 21 | 4.3 | 25 | 20.5 | 2 | 2 | 5 | 4 | 12 | 23 |
| GN 822.9-5-6-B | 5 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 40 |
| GN 822.9-5-12-B | 5 | 12 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 41 |
| GN 822.9-6-6-B | 6 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 40 |
| GN 822.9-6-12-B | 6 | 12 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 42 |
| GN 822.9-8-10-B | 8 | 10 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 100 |
| GN 822.9-8-20-B | 8 | 20 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 105 |
| GN 822.9-10-10-B | 10 | 10 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 103 |
| GN 822.9-10-20-B | 10 | 20 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 109 |
| GN 822.9-4-5-C | 4 | 5 | 35 | 15 | 8 | 21 | 4.3 | 25 | 20.5 | 2 | 2 | 5 | 4 | 12 | 23 |
| GN 822.9-4-10-C | 4 | 10 | 35 | 15 | 8 | 21 | 4.3 | 25 | 20.5 | 2 | 2 | 5 | 4 | 12 | 24 |
| GN 822.9-5-6-C | 5 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 40 |
| GN 822.9-5-12-C | 5 | 12 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 41 |
| GN 822.9-6-6-C | 6 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 40 |
| GN 822.9-6-12-C | 6 | 12 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 42 |
| GN 822.9-8-10-C | 8 | 10 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 99 |
| GN 822.9-8-20-C | 8 | 20 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 103 |
| GN 822.9-10-10-C | 10 | 10 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 102 |
| GN 822.9-10-20-C | 10 | 20 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 108 |

### GN 822.9-BN/CN

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Отверстие +0.03/+0.08 Штифт h9 | l1 | b1 | b2 | d2 | d3 | d4 | k | l2 | l3 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 822.9-4-5-BN | 4 | 5 | 35 | 15 | 8 | 21 | 4.3 | 25 | 20.5 | 2 | 2 | 5 | 4 | 12 | 37 |
| GN 822.9-4-10-BN | 4 | 10 | 35 | 15 | 8 | 21 | 4.3 | 25 | 20.5 | 2 | 2 | 5 | 4 | 12 | 37 |
| GN 822.9-5-6-BN | 5 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 64 |
| GN 822.9-5-12-BN | 5 | 12 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 65 |
| GN 822.9-6-6-BN | 6 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 65 |
| GN 822.9-6-12-BN | 6 | 12 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 66 |
| GN 822.9-8-10-BN | 8 | 10 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 146 |
| GN 822.9-8-20-BN | 8 | 20 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 150 |
| GN 822.9-10-10-BN | 10 | 10 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 149 |
| GN 822.9-10-20-BN | 10 | 20 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 155 |
| GN 822.9-4-5-CN | 4 | 5 | 35 | 15 | 8 | 21 | 4.3 | 25 | 20.5 | 2 | 2 | 5 | 4 | 12 | 37 |
| GN 822.9-4-10-CN | 4 | 10 | 35 | 15 | 8 | 21 | 4.3 | 25 | 20.5 | 2 | 2 | 5 | 4 | 12 | 37 |
| GN 822.9-5-6-CN | 5 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 64 |
| GN 822.9-5-12-CN | 5 | 12 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 65 |
| GN 822.9-6-6-CN | 6 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 47 |
| GN 822.9-6-12-CN | 6 | 12 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 2 | 6 | 6 | 16 | 66 |
| GN 822.9-8-10-CN | 8 | 10 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 146 |
| GN 822.9-8-20-CN | 8 | 20 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 150 |
| GN 822.9-10-10-CN | 10 | 10 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 148 |
| GN 822.9-10-20-CN | 10 | 20 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 3 | 10 | 11 | 35 | 154 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Миниатюрные стопорные штифты

## с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении

Направляющая
Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурированная отделка

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

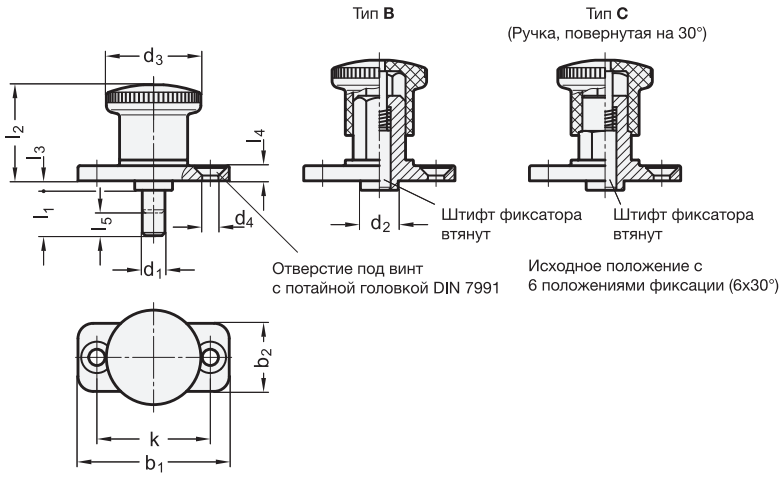
Стопорные штифты GN 822.8 отличаются компактными размерами. Они крепятся с помощью винтов с потайной головкой.
Миниатюрные стопорные штифты представляют собой экономичный аналог стопорных штифтов GN 608 (см. стр. 776) и GN 608.1 (см. стр. 778).
Кнопку штифта типа C можно повернуть на 30° после оттягивания стопорного стержня, удерживая его в «оттянутом» положении с помощью стопорного фиксатора.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ПО ЗАПРОСУ

- с красной ручкой

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




*Добавьте индекс типа мини-стопорных штифтов (B или C)

| B | C |
|---|---|
| без исходного положения | с исходным положением |

**GN 822.8**

| Описание | d1 Отверстие +0.03/+0.08 Штифт h9 | l1 | b1 | b2 | d2 -0.15 | d3 | d4 | k | l2 | l3 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 822.8-4-5-* | 4 | 5 | 35 | 15 | 8 | 21 | 4.3 | 25 | 20.5 | 2 | 4 | 5 | 4 | 12 | 23 |
| GN 822.8-4-10-* | 4 | 10 | 35 | 15 | 8 | 21 | 4.3 | 25 | 20.5 | 2 | 4 | 5 | 4 | 21 | 23 |
| GN 822.8-5-6-* | 5 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 4 | 6 | 6 | 16 | 39 |
| GN 822.8-5-12-* | 5 | 12 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 4 | 6 | 6 | 16 | 40 |
| GN 822.8-6-6-* | 6 | 6 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 4 | 6 | 6 | 16 | 39 |
| GN 822.8-6-12-* | 6 | 12 | 40 | 18 | 10 | 25 | 4.3 | 30 | 25.5 | 2.5 | 4 | 6 | 6 | 16 | 41 |
| GN 822.8-8-10-* | 8 | 10 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 5 | 10 | 11 | 35 | 94 |
| GN 822.8-8-20-* | 8 | 20 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 5 | 10 | 11 | 35 | 98 |
| GN 822.8-10-10-* | 10 | 10 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 5 | 10 | 11 | 35 | 96 |
| GN 822.8-10-20-* | 10 | 20 | 50 | 23 | 14 | 33 | 5.3 | 38 | 35 | 2.5 | 5 | 10 | 11 | 35 | 102 |

Массовый тип B





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

**с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении

### Артикул

- № **1**: Монтаж с передней стороны
- № **2**: Монтаж с задней стороны

Направляющая
Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурированная отделка

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

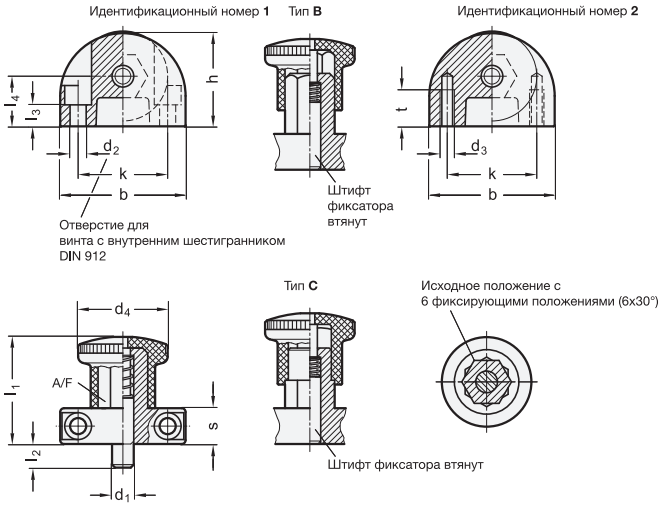
- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Отличительной особенностью стопорных штифтов GN 412 является их компактная конструкция. Они устанавливаются с передней стороны при помощи болтов с цилиндрической головкой или с задней стороны при помощи винтовой резьбы. В типе C ручку можно повернуть на 30° после оттягивания стопорного стержня; ручка останется в «оттянутом» положении благодаря стопорному фиксатору.
Система размеров и подключений соответствует комбинации монтажных блоков GN 412.1 (см. стр. 814), соединённых с установочными втулками GN 412.2 (см. стр. 813) или GN 412.3 (см. стр. 812).

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




### GN 412

| Описание | d1 Штифт 0/-0.06 Отверстие +0.05/+0.1 | b | d2 | d3 | d4 | h | k | l1 | l2 мин. | l3 | l4 | s | A/F | t | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 412-5-35-B-1 | 5 | 35 | 4.3 | - | 25 | 26 | 25 | 32 | 6 | 6 | 14 | 12 | 12 | - | 5 | 15 | 63 |
| GN 412-5-35-B-2 | 5 | 35 | - | M 4 | 25 | 26 | 25 | 32 | 6 | - | 14 | 12 | 12 | 10 | 5 | 15 | 71 |
| GN 412-6-35-B-1 | 6 | 35 | 4.3 | - | 25 | 26 | 25 | 32 | 6 | 6 | 14 | 12 | 12 | - | 5 | 15 | 64 |
| GN 412-6-35-B-2 | 6 | 35 | - | M 4 | 25 | 26 | 25 | 32 | 6 | - | 14 | 12 | 12 | 10 | 5 | 15 | 71 |
| GN 412-8-47-B-1 | 8 | 47 | 5.3 | - | 33 | 34 | 35 | 39 | 10 | 10 | 18 | 14 | 17 | - | 9 | 35 | 140 |
| GN 412-8-47-B-2 | 8 | 47 | - | M 5 | 33 | 34 | 35 | 39 | 10 | - | 18 | 14 | 17 | 12 | 9 | 35 | 152 |
| GN 412-10-47-B-1 | 10 | 47 | 5.3 | - | 33 | 34 | 35 | 39 | 10 | 10 | 18 | 14 | 17 | - | 9 | 35 | 143 |
| GN 412-10-47-B-2 | 10 | 47 | - | M 5 | 33 | 34 | 35 | 39 | 10 | - | 18 | 14 | 17 | 12 | 9 | 35 | 154 |
| GN 412-5-35-C-1 | 5 | 35 | 4.3 | - | 25 | 26 | 25 | 32 | 6 | 6 | 14 | 12 | 12 | - | 5 | 15 | 63 |
| GN 412-5-35-C-2 | 5 | 35 | - | M 4 | 25 | 26 | 25 | 32 | 6 | - | 14 | 12 | 12 | 10 | 5 | 15 | 70 |
| GN 412-6-35-C-1 | 6 | 35 | 4.3 | - | 25 | 26 | 25 | 32 | 6 | 6 | 14 | 12 | 12 | - | 5 | 15 | 64 |
| GN 412-6-35-C-2 | 6 | 35 | - | M 4 | 25 | 26 | 25 | 32 | 6 | - | 14 | 12 | 12 | 10 | 5 | 15 | 71 |
| GN 412-8-47-C-1 | 8 | 47 | 5.3 | - | 33 | 34 | 35 | 39 | 10 | 10 | 18 | 14 | 17 | - | 9 | 35 | 130 |
| GN 412-8-47-C-2 | 8 | 47 | - | M 5 | 33 | 34 | 35 | 39 | 10 | - | 18 | 14 | 17 | 12 | 9 | 35 | 152 |
| GN 412-10-47-C-1 | 10 | 47 | 5.3 | - | 33 | 34 | 35 | 39 | 10 | 10 | 18 | 14 | 17 | - | 9 | 35 | 143 |
| GN 412-10-47-C-2 | 10 | 47 | - | M 5 | 33 | 34 | 35 | 39 | 10 | - | 18 | 14 | 17 | 12 | 9 | 35 | 155 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пружинные защёлки

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **S**: с блокировкой, без фиксации в отжатом положении
- Тип **L1**: Блокировка / фиксация в отжатом положении (отключение) через поворот против часовой стрелки
- Тип **R1**: Блокировка / фиксация в отжатом положении (отключение) через поворот по часовой стрелке

Корпус
Цинк, литьё под давлением
с пластиковым покрытием, цвет RAL 9005, текстурированная отделка

Штифт
Сталь
Оцинковка, с голубой пассивацией

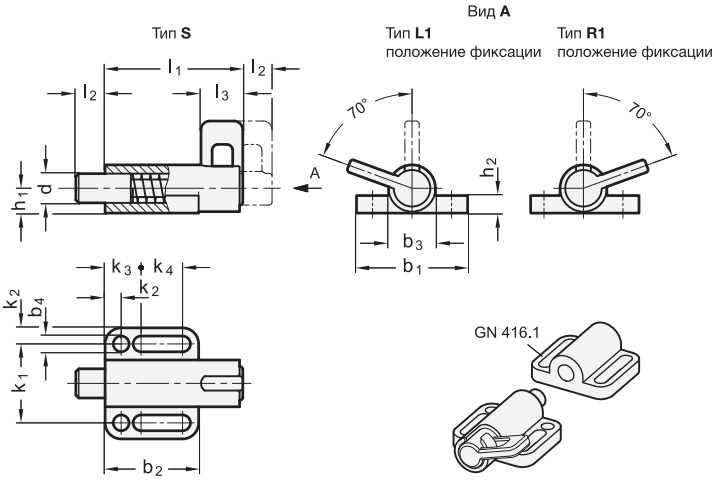
Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Рычаг защёлки
Пластик, технополимер (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Плунжер пружинных защёлок GN 416 работает от осевого натяжения рычага защёлки. Данный вид управления с верхней стороны обладает преимуществами при определённых условиях установки.
Штифты пружинных защёлок типа S установлены в корпусе для предотвращения вращения, и, следовательно, блокировки в исходном, но не убранном положении. Пружинные защёлки типов R1 и L1 обладают функцией блокировки в исходном, а также в убранном положении, предотвращая самопроизвольную работу. Блокировочная насечка удерживает рычаг защёлки в обоих положениях.
Диапазон регулировки разработан таким образом, что шайбы ISO 7092 могут быть использованы в регулировочном пазу корпуса.




## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

## GN 416

| Описание | d Штифт -0.05 Отверстие +0.1/+0.05 | b1 | b2 | b3 | b4 | h1 | h2 | k1 | k2 | k3 | k4 | l1 | l2 мин. | l3 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 416-6-38-L1 | 6 | 38 | 32 | 16 | 5.4 | 8.5 | 6 | 27 | 5.5 | 12 | 14.5 | 47 | 10 | 14 | 21 | 27 | 67 |
| GN 416-8-38-L1 | 8 | 38 | 32 | 16 | 5.4 | 8.5 | 6 | 27 | 5.5 | 12 | 14.5 | 47 | 10 | 14 | 21 | 27 | 69 |
| GN 416-8-46-L1 | 8 | 46 | 40 | 20 | 6.4 | 11 | 6 | 33 | 6.5 | 14.5 | 19 | 59 | 12 | 17 | 25 | 38 | 130 |
| GN 416-10-38-L1 | 10 | 38 | 32 | 16 | 5.4 | 8.5 | 6 | 27 | 5.5 | 12 | 14.5 | 47 | 10 | 14 | 21 | 27 | 72 |
| GN 416-10-46-L1 | 10 | 46 | 40 | 20 | 6.4 | 11 | 6 | 33 | 6.5 | 14.5 | 19 | 59 | 12 | 17 | 25 | 38 | 132 |
| GN 416-12-46-L1 | 12 | 46 | 40 | 20 | 6.4 | 11 | 6 | 33 | 6.5 | 14.5 | 19 | 59 | 12 | 17 | 25 | 38 | 136 |
| GN 416-6-38-S | 6 | 38 | 32 | 16 | 5.4 | 8.5 | 6 | 27 | 5.5 | 12 | 14.5 | 47 | 10 | 14 | 21 | 27 | 68 |
| GN 416-8-38-S | 8 | 38 | 32 | 16 | 5.4 | 8.5 | 6 | 27 | 5.5 | 12 | 14.5 | 47 | 10 | 14 | 21 | 27 | 69 |
| GN 416-8-46-S | 8 | 46 | 40 | 20 | 6.4 | 11 | 6 | 33 | 6.5 | 14.5 | 19 | 59 | 12 | 17 | 25 | 38 | 140 |
| GN 416-10-38-S | 10 | 38 | 32 | 16 | 5.4 | 8.5 | 6 | 27 | 5.5 | 12 | 14.5 | 47 | 10 | 14 | 21 | 27 | 70 |
| GN 416-10-46-S | 10 | 46 | 40 | 20 | 6.4 | 11 | 6 | 33 | 6.5 | 14.5 | 19 | 59 | 12 | 17 | 25 | 38 | 132 |
| GN 416-12-46-S | 12 | 46 | 40 | 20 | 6.4 | 11 | 6 | 33 | 6.5 | 14.5 | 19 | 59 | 12 | 17 | 25 | 38 | 135 |
| GN 416-6-38-R1 | 6 | 38 | 32 | 16 | 5.4 | 8.5 | 6 | 27 | 5.5 | 12 | 14.5 | 47 | 10 | 14 | 21 | 27 | 66 |
| GN 416-8-38-R1 | 8 | 38 | 32 | 16 | 5.4 | 8.5 | 6 | 27 | 5.5 | 12 | 14.5 | 47 | 10 | 14 | 21 | 27 | 69 |
| GN 416-8-46-R1 | 8 | 46 | 40 | 20 | 6.4 | 11 | 6 | 33 | 6.5 | 14.5 | 19 | 59 | 12 | 17 | 25 | 38 | 120 |
| GN 416-10-38-R1 | 10 | 38 | 32 | 16 | 5.4 | 8.5 | 6 | 27 | 5.5 | 12 | 14.5 | 47 | 10 | 14 | 21 | 27 | 71 |
| GN 416-10-46-R1 | 10 | 46 | 40 | 20 | 6.4 | 11 | 6 | 33 | 6.5 | 14.5 | 19 | 59 | 12 | 17 | 25 | 38 | 150 |
| GN 416-12-46-R1 | 12 | 46 | 40 | 20 | 6.4 | 11 | 6 | 33 | 6.5 | 14.5 | 19 | 59 | 12 | 17 | 25 | 38 | 135 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 416.1

## Центраторы

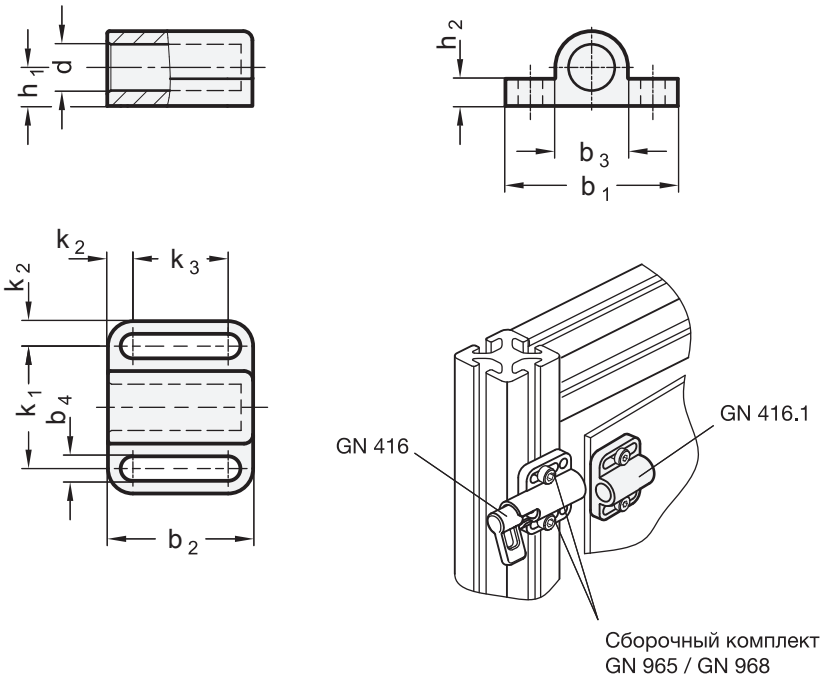
**для пружинных защёлок GN 416**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 2005, текстурированная отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Центраторы GN 416.1 подходят к пружинным защёлкам GN 416 используются для фиксации стопорного стержня.




**GN 416.1**

| Описание | d Номинальный размер | d Наружный размер +0.15/-0.05 | b1 | b2 | b3 | b4 | h1 | h2 | k1 | k2 | k3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 416.1-6-38 | 6 | 6.2 | 38 | 28 | 16 | 5.4 | 8.5 | 6 | 27 | 5.5 | 17 | 51 |
| GN 416.1-8-38 | 8 | 8.2 | 38 | 28 | 16 | 5.4 | 8.5 | 6 | 27 | 5.5 | 17 | 47 |
| GN 416.1-8-46 | 8 | 8.2 | 46 | 38 | 20 | 6.4 | 11 | 6 | 33 | 5.5 | 25 | 94 |
| GN 416.1-10-38 | 10 | 10.2 | 38 | 28 | 16 | 5.4 | 8.5 | 6 | 27 | 5.5 | 17 | 20 |
| GN 416.1-10-46 | 10 | 10.2 | 46 | 38 | 20 | 6.4 | 11 | 6 | 27 | 5.5 | 17 | 87 |
| GN 416.1-12-46 | 12 | 12.2 | 46 | 38 | 20 | 6.4 | 11 | 6 | 33 | 6.5 | 25 | 79 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

## с фиксацией и без фиксации в отжатом положении (отключаемые и неотключаемые)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения без фиксации в отжатом положении (неотключаемый)**

**Типы**

- Тип **A**: без фиксации в отжатом положении (подъёмное кольцо)
- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении (ручка)

**Вариант исполнения с фиксацией в отжатом положении (отключаемый)**

**Тип**

- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении (ручка)

Данная информация относится к обоим вариантам исполнения:
Направляющая
Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурированная отделка

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Подъёмное кольцо
Нержавеющая сталь AISI 301

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Виды резьбы стопорных штифтов GN 417 выбраны таким образом, чтобы можно было использовать шайбы ISO 7092.
Стопорные штифты GN 417 с фиксацией стержня в отжатом положении применяются в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении. Для отжатия штифта необходимо оттянуть ручку и повернуть её на 90°. Насечка удерживает штифт в этом положении.

- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

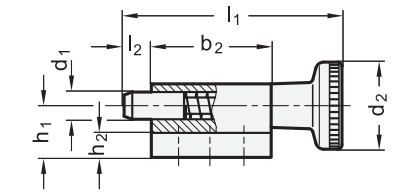
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

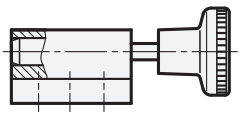


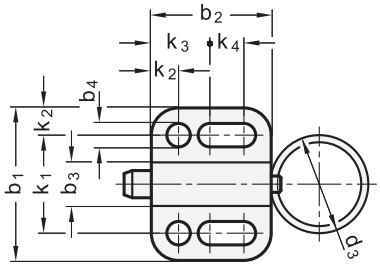
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

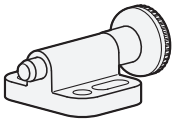
# GN 417 | Штифты стопорные (фиксаторы)




Плунжерный штифт втянут

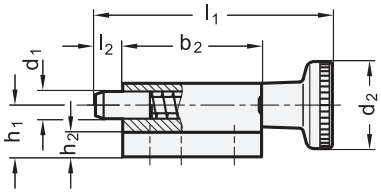




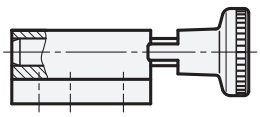



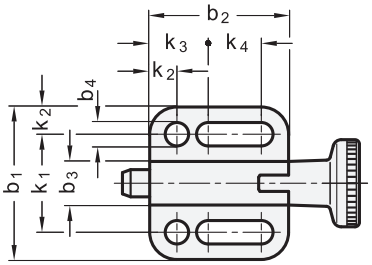
**GN 417**

| Описание | d1 Отверстие +0.03/+0.08 Штифт h11 | d2 | d3 | b1 | b2 | b3 | b4 -0.2 | h1 | h2 | k1 ±0.05 | k2 | k3 | k4 | l1 | l2 ±0.5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 417-4-A | 4 | - | 14 | 22 | 16.5 | 6 | 3.3 | 7 | 4 | 14 | 4 | 8 | 4.5 | - | 4 | 3 | 12 | 11 |
| GN 417-5-A | 5 | - | 18 | 28 | 22 | 8 | 4.3 | 9.5 | 4.5 | 18 | 5 | 10 | 7 | - | 5 | 5 | 24 | 22 |
| GN 417-6-A | 6 | - | 24 | 32 | 27.5 | 10 | 5.4 | 10.5 | 5 | 21 | 5.5 | 21 | 10 | - | 6 | 5 | 21 | 36 |
| GN 417-8-A | 8 | - | 30 | 34 | 33 | 12 | 5.4 | 12.5 | 6 | 23 | 5.5 | 12 | 15.5 | - | 8 | 6 | 22 | 58 |
| GN 417-10-A | 10 | - | 30 | 39 | 35 | 14.5 | 6.5 | 14.5 | 6 | 27 | 6 | 15 | 13.5 | - | 10 | 4 | 25 | 83 |
| GN 417-4-B | 4 | 12 | - | 22 | 16.5 | 6 | 3.3 | 7 | 4 | 14 | 4 | 8 | 4.5 | 30.5 | 4 | 3 | 12 | 11 |
| GN 417-5-B | 5 | 16 | - | 28 | 22 | 8 | 4.3 | 9.5 | 4.5 | 18 | 5 | 10 | 7 | 40 | 5 | 5 | 24 | 22 |
| GN 417-6-B | 6 | 18 | - | 32 | 27.5 | 10 | 5.4 | 10.5 | 5 | 21 | 5.5 | 21 | 10 | 49 | 6 | 5 | 21 | 25 |
| GN 417-8-B | 8 | 21 | - | 34 | 33 | 12 | 5.4 | 12.5 | 6 | 23 | 5.5 | 12 | 15.5 | 59 | 8 | 6 | 22 | 59 |
| GN 417-10-B | 10 | 25 | - | 39 | 35 | 14.5 | 6.5 | 14.5 | 6 | 27 | 6 | 15 | 13.5 | 67.5 | 10 | 4 | 25 | 34 |

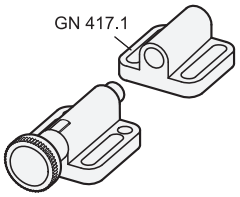



Плунжерный штифт втянут






GN 417.1



**GN 417-C**

| Описание | d1 Отверстие +0.03/+0.08 Штифт h11 | d2 | b1 | b2 | b3 | b4 -0.2 | h1 | h2 | k1 ±0.05 | k2 | k3 | k4 | l1 | l2 ±0.5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 417-4-C | 4 | 12 | 22 | 19 | 6 | 3.3 | 7 | 4 | 14 | 4 | 8 | 7 | 7 | 4 | 3 | 12 | 14 |
| GN 417-5-C | 5 | 16 | 28 | 25.5 | 8 | 4.3 | 9.5 | 4.5 | 18 | 5 | 10 | 10.5 | 10.5 | 5 | 5 | 24 | 25 |
| GN 417-6-C | 6 | 18 | 32 | 30.5 | 10 | 5.4 | 10.5 | 5 | 21 | 5.5 | 12 | 13 | 13 | 6 | 5 | 21 | 41 |
| GN 417-8-C | 8 | 21 | 34 | 37.5 | 12 | 5.4 | 12.5 | 6 | 23 | 5.5 | 12 | 20 | 20 | 8 | 6 | 22 | 66 |
| GN 417-10-C | 10 | 25 | 39 | 40 | 14.5 | 6.5 | 14.5 | 6 | 27 | 6 | 15 | 18.5 | 18.5 | 10 | 4 | 25 | 97 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Центраторы

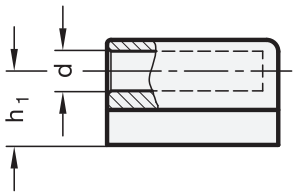
**для стопорных штифтов GN 417**

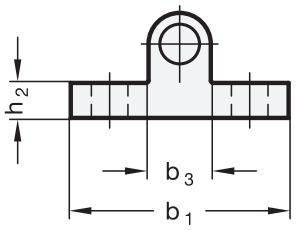
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

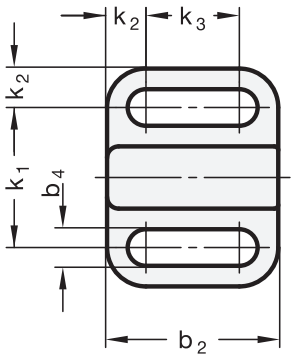
Сталь
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурированная отделка

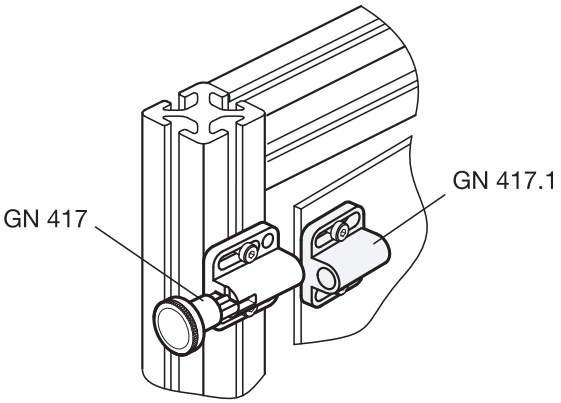
## ИНФОРМАЦИЯ

Центраторы GN 417.1 подходят к стопорным штифтам GN 417 (см. стр. 792) и используются для фиксации стопорного стержня.




**GN 417.1**

| Описание | d Номинальный размер | d Наружный размер +0.1 | b1 | b2 | b3 | b4 | h1 | h2 | k1 | k2 | k3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 417.1-4 | 4 | 4.1 | 22 | 16.5 | 6 | 3.3 | 7 | 4 | 14 | 4 | 8.5 | 10 |
| GN 417.1-5 | 5 | 5.1 | 28 | 22 | 8 | 4.3 | 9.5 | 4.5 | 18 | 5 | 12 | 20 |
| GN 417.1-6 | 6 | 6.2 | 32 | 27.5 | 10 | 5.4 | 10.5 | 5 | 21 | 5.5 | 16.5 | 30 |
| GN 417.1-8 | 8 | 8.2 | 34 | 33 | 12 | 5.4 | 12.5 | 6 | 23 | 5.5 | 22 | 50 |
| GN 417.1-10 | 10 | 10.2 | 39 | 35 | 14.5 | 6.8 | 14.5 | 6 | 27 | 6 | 23 | 70 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 817.3

## Штифты стопорные (фиксаторы)

**для точного размещения, цилиндрический плунжер**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении

Сталь

- Чернение
- Плунжер: закалённая отшлифованная сталь

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 817.3 обеспечивают точное размещение по разумной цене при использовании вместе с направляющими втулками DIN 179 (см. стр. 1008) .
В этом случае направляющая втулка DIN 179 (см. стр. 1008) используется в качестве направляющего устройства, а параметр плунжера $l_3$ определяет длину втулки.
Таким образом, точное размещение зависит не от направляющей шпильки в плунжере, а от точности направляющей втулки (допуск для отверстия F7) и точности плунжера (допуск h7). Оба компонента закалены и отшлифованы. Очевидно, что длина втулки также влияет на точность позиционирования.
Тип C применяется в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении. Для отжатия штифта необходимо оттянуть ручку и повернуть ее на 90°. Насечка удерживает штифт в этом положении.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Направляющие втулки DIN 179 (см. стр. 1008)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

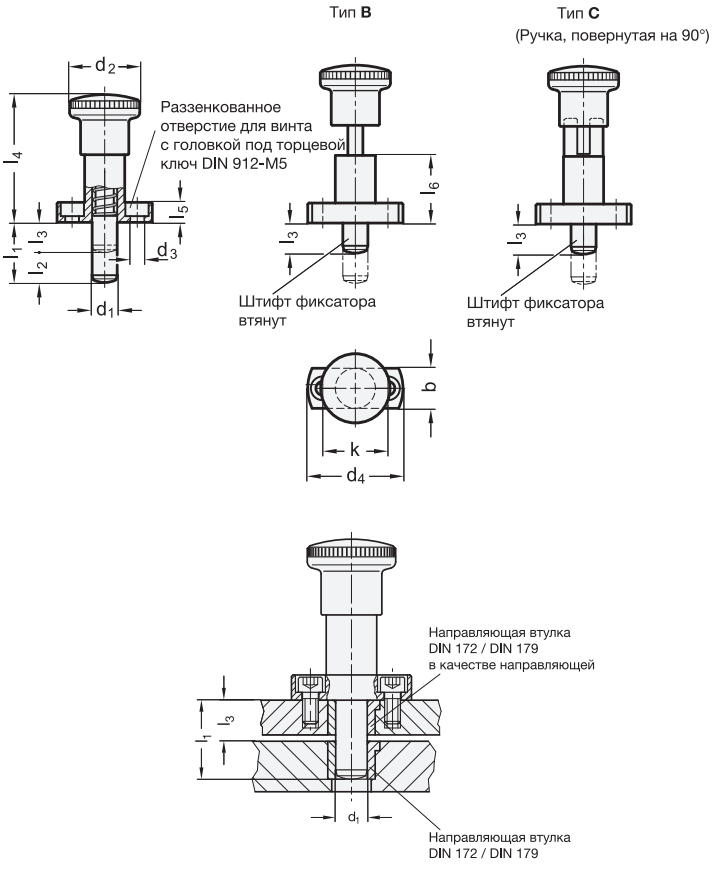
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

Для каждого диаметра стопорного штифта $d_1$ доступны два различных варианта длины фиксирующих стержней $l_1$.
Длина $l_3$ должна обеспечивать полное освобождение стопорного стержня; длина втулки и толщина пластины могут быть выбраны с определённым запасом.
При монтаже втулок с допуском h6 обычно используется отверстие с допуском H7, соответствующее внешнему диаметру.
Имеется выбор подходящих направляющих втулок DIN 172 (см. стр. 1006) и DIN 179 (см. стр. 1008) .

*Добавьте индекс типа стопорных штифтов (B или C)

| B | C |
|---|---|
| без исходного положения | с исходным положением |




### GN 817.3

| Описание | d1 h7 | l1 | l2 | l3 | b | d2 | d3 | d4 | k | l4 | l5 | l6 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817.3-6-18-* | 6 | 18 | 9 | 9 | 13 | 23 | 4.3 | 34 | 23 | 45 | 6 | 25 | 6 | 25 | 43 |
| GN 817.3-6-24-* | 6 | 24 | 9 | 15 | 13 | 23 | 4.3 | 34 | 23 | 45 | 6 | 25 | 6 | 25 | 45 |
| GN 817.3-8-20-* | 8 | 20 | 10 | 10 | 16 | 28 | 5.5 | 38 | 26 | 51 | 8 | 27 | 8.5 | 28 | 74 |
| GN 817.3-8-26-* | 8 | 26 | 10 | 16 | 16 | 28 | 5.5 | 38 | 26 | 51 | 8 | 27 | 8.5 | 28 | 77 |
| GN 817.3-10-24-* | 10 | 24 | 12 | 12 | 16 | 28 | 5.5 | 38 | 26 | 51 | 8 | 27 | 9.5 | 38 | 77 |
| GN 817.3-10-32-* | 10 | 32 | 12 | 20 | 16 | 28 | 5.5 | 38 | 26 | 51 | 8 | 27 | 9.5 | 38 | 80 |

Массовый тип B



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 817.5

RoHS

## Штифты стопорные (фиксаторы)

**для точного размещения, конический плунжер**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: без фиксации в отжатом положении
- Тип **C**: с фиксацией в отжатом положении

Сталь

- Чернение
- Плунжер: закалённая отшлифованная сталь

Ручка пластиковая (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты (фиксаторы) GN 817.5 обеспечивают высокую точность позиционирования благодаря установочным втулкам DIN 172 / DIN 179 с цилиндрическим отверстием. Установочные втулки GN 172.1 / GN 179.1 с коническими отверстиями вставляются в имеющееся отверстие.

Коническая форма стопорного стержня / отверстия улучшает зрительную ориентацию и, соответственно, обеспечивает более высокую точность.

Тип C применяется в случаях, когда необходимо, чтобы стержень фиксатора самостоятельно удерживался в оттянутом положении. Для отжатия штифта необходимо оттянуть ручку и повернуть ее на 90°. Насечка удерживает штифт в этом положении.

- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

Длина $l_7$ определяется глубиной установки стопорного стержня в конусе втулки.

Длина $l_8$ должна обеспечивать полное освобождение стопорного стержня; длина втулки и толщина пластины могут быть выбраны с определенным запасом.

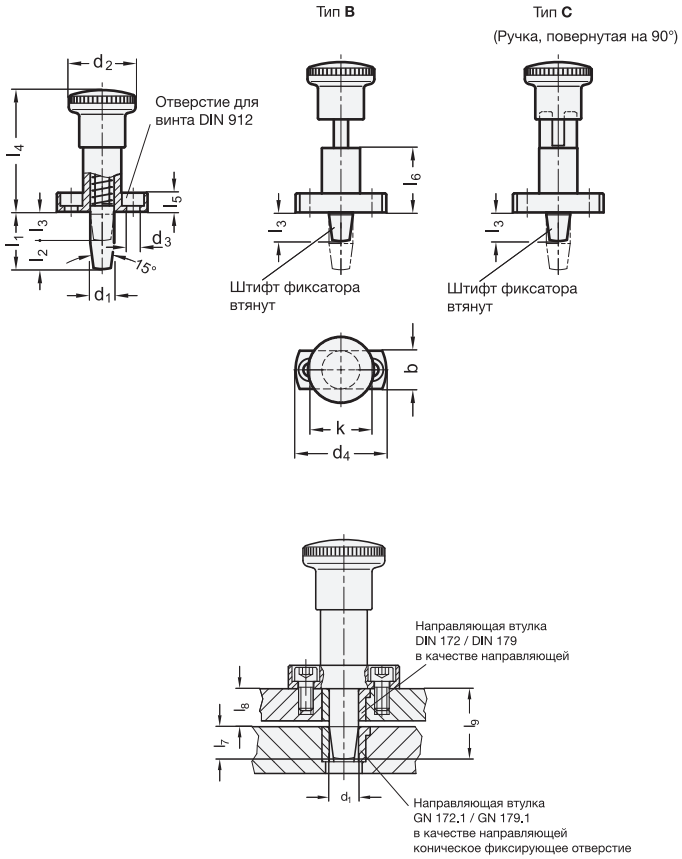
При втягивании шпильки необходимо предусмотреть минимальный запас хода 0,5 мм, чтобы коническая часть шпильки располагалась в конусе направляющей втулки без зазора.

Для каждого диаметра стопорного штифта $d_1$ доступны два различных варианта длины фиксирующих стержней $l_1$ (см. таблицу изделий).

Длина выступающей части штифта с безопасным запасом хода: $l_9 = l_1 - 0{,}5$ мм

При монтаже втулок с допуском h6 обычно используется отверстие с допуском H7, соответствующее внешнему диаметру.

Имеется выбор подходящих направляющих втулок DIN 172 (см. стр. 1006) и DIN 179 (см. стр. 1008) с цилиндрическим отверстием и направляющих втулок GN 172.1 (см. стр. 1010) / GN 179.1 (см. стр. 1010) с коническим отверстием.




* Добавьте индекс типа стопорных штифтов (B или C)

| B | C |
|---|---|
| без исходного положения | с исходным положением |

**GN 817.5**

| Описание | $d_1$ Штифт h6 | $l_1$ | $l_2$ | $l_3$ | b | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | k | $l_4$ | $l_5$ | $l_6$ | $l_7$ | $l_8$ мин. | $l_8$ макс. | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 817.5-6-18-* | 6 | 18 | 9 | 9 | 13 | 23 | 4.3 | 34 | 23 | 45 | 6 | 25 | 7 | 9 | 10 | 6 | 25 | 43 |
| GN 817.5-6-24-* | 6 | 24 | 9 | 15 | 13 | 23 | 4.3 | 34 | 23 | 45 | 6 | 25 | 7 | 15 | 16 | 6 | 25 | 50 |
| GN 817.5-8-20-* | 8 | 20 | 10.6 | 9.4 | 16 | 28 | 5.3 | 38 | 26 | 51 | 8 | 27 | 9 | 9.4 | 10 | 8.5 | 28 | 75 |
| GN 817.5-8-26-* | 8 | 26 | 10.6 | 15.4 | 16 | 28 | 5.3 | 38 | 26 | 51 | 8 | 27 | 9 | 15.4 | 16 | 8.5 | 28 | 80 |
| GN 817.5-10-24-* | 10 | 24 | 12.6 | 11.4 | 16 | 28 | 5.3 | 38 | 26 | 51 | 8 | 27 | 11 | 11.4 | 12 | 11.5 | 40 | 83 |
| GN 817.5-10-32-* | 10 | 32 | 12.6 | 19.4 | 16 | 28 | 5.3 | 38 | 26 | 51 | 8 | 27 | 11 | 19.4 | 20 | 11.5 | 40 | 87 |

Массовый тип B



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 414

## Штифты стопорные (фиксаторы)

**Сталь / нержавеющая сталь, с предохранительным фиксатором, разблокировка с помощью кнопки**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без контргайки
- Тип **AK**: с контргайкой

**Вариант исполнения из стали**

- Чернение
- Плунжер: закалённая сталь

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

Химически никелированный плунжер

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрно-серый цвет, RAL 7021, матовый
- термостойкость до 80 °C
- чёрный цвет, матовая отделка

Кнопка
Пластик (полиацеталь POM)
Красный цвет RAL 3000, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные штифты GN 414 с функцией блокировки используются, когда недопустимо случайное оттягивание фиксирующего стержня. Выступающий плунжер блокируется и может быть разблокирован только при нажатии на красную предохранительную кнопку
Предохранительный фиксатор активируется в переднем торцевом положении. Это происходит автоматически при выступании стопорного стержня. Механизм блокировки целиком располагается в кнопке управления и защищён от сбоев. Указанная допустимая осевая нагрузка прикладывается к силе зажима болта против случайного срабатывания и не должна превышаться.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

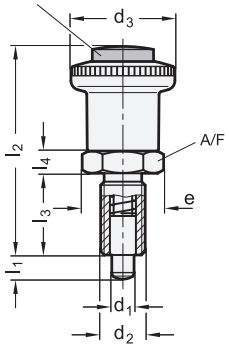
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

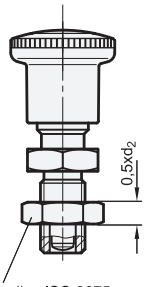
* Добавьте индекс типа стопорных штифтов (A или AK)

**A** **AK**

Плунжерный штырь заблокирован
Разблокировка с помощью кнопки

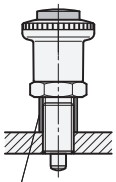



Плунжерный штифт втянут




Контргайка ISO 8675

**Инструкция по сборке**



Промежуточная втулка GN 609.5

### GN 414

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.04 Отверстие H7 | l1 мин. | d2 | d3 | e | l2 ≈ | l3 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 414-6-6-* | 6 | 6 | M 12 x 1.5 | 28 | 21.9 | 56 | 22 | 6 | 19 | 6.5 | 19 | 44 |
| GN 414-6-9-* | 6 | 9 | M 12 x 1.5 | 28 | 21.9 | 56 | 22 | 6 | 19 | 6 | 25 | 45 |
| GN 414-8-8-* | 8 | 8 | M 16 x 1.5 | 28 | 21.9 | 62 | 26 | 8 | 19 | 8.5 | 26 | 70 |
| GN 414-8-12-* | 8 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | 21.9 | 62 | 26 | 8 | 19 | 8.5 | 28 | 72 |
| GN 414-10-12-* | 10 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | 21.9 | 62 | 26 | 8 | 19 | 9.5 | 38 | 74 |

### GN 414-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.04 Отверстие H7 | l1 мин. | d2 | d3 | e | l2 ≈ | l3 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 414-6-6-*-NI | 6 | 6 | M 12 x 1.5 | 28 | 21.9 | 56 | 22 | 6 | 19 | 6.5 | 19 | 44 |
| GN 414-6-9-*-NI | 6 | 9 | M 12 x 1.5 | 28 | 21.9 | 56 | 22 | 6 | 19 | 6 | 25 | 45 |
| GN 414-8-8-*-NI | 8 | 8 | M 16 x 1.5 | 28 | 21.9 | 62 | 26 | 8 | 19 | 8.5 | 26 | 70 |
| GN 414-8-12-*-NI | 8 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | 21.9 | 62 | 26 | 8 | 19 | 8.5 | 28 | 72 |
| GN 414-10-12-*-NI | 10 | 12 | M 16 x 1.5 | 28 | 21.9 | 62 | 26 | 8 | 19 | 9.5 | 38 | 74 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 816

RoHS

## Пружинные стопоры

### Штифт в нормальном выступающем положении

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: Управляется ручкой, муфта чёрного цвета, без контргайки
- Тип **AK**: Управляется ручкой, муфта чёрного цвета, с контргайкой
- Тип **AR**: Управляется ручкой, муфта красного цвета, без контргайки
- Тип **ARK**:Управляется ручкой, муфта красного цвета, с контргайкой
- Тип **B**: Управляется ключом, муфта чёрного цвета, без контргайки
- Тип **BK**: Управляется ключом, муфта чёрного цвета, с контргайкой

Корпус с резьбой
Оцинкованная сталь, с голубой пассивацией

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

Муфта
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный или красный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

В нерабочем состоянии плунжер пружинных стопоров GN 816 выступает. Для того чтобы убрать его, перемещайте ручку против силы пружины и фиксируйте в конечном положении, повернув на 90°.
Форма траектории кулачка защищает плунжер от непреднамеренных воздействий.
В штифтах, управляемых кнопкой (тип AR/ARK), видимая **красная** часть покрывающей муфты указывает на состояние блокировки: стопорный стержень **не** выступает.
Для исполнения, управляемого ключом (тип B / BK), ключ требуется для перемещения плунжера. В этом исполнении покрывающая муфта обеспечивает дополнительную защиту и безопасность от несанкционированного снятия пружинного стопора. Покрывающая муфта также обеспечивает дополнительную защиту от поломок, вызванных грязью.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ключи **GN 816-10**
Пластик (полиамид ПА)
(пружинные стопоры Ø 6 и Ø 8 имеют одинаковые ключи)

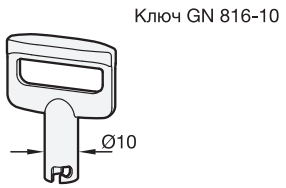
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

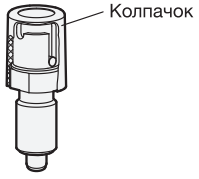
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

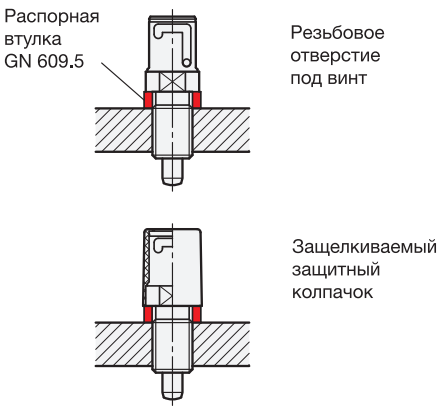
### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

**Вариант исполнения с ключом (тип B / тип BK)**

**Инструкция по сборке**





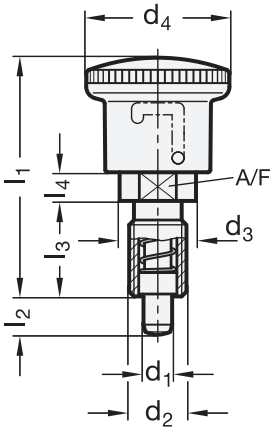

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 816

## Пружинные стопоры

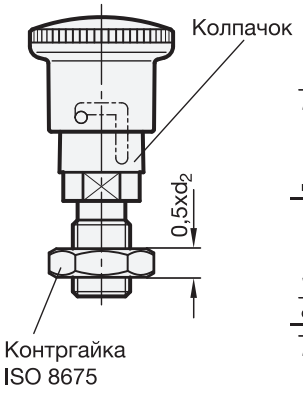
Тип **A / AR**

Штифт фиксатора выдвинут




Тип **AK / ARK**

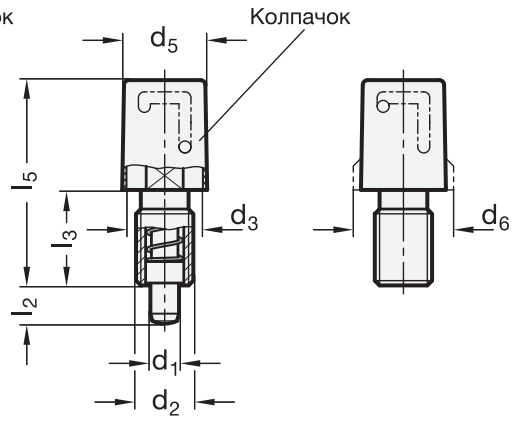
Штифт фиксатора втянут и заблокирован




Тип **B**

Штифт фиксатора выдвинут

Штифт фиксатора втянут и заблокирован




**GN 816**

| Описание | d1 Штифт 0/-0.05 Отверстие +0.15/+0.07 | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 ≈ | l5 | A/F | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 816-6-M12x1,5-A | 6 | M 12 x 1.5 | 16 | 28 | - | - | 50 | 8 | 20 | 6 | - | 14 | 13 | 28 | 50 |
| GN 816-8-M12x1,5-A | 8 | M 12 x 1.5 | 16 | 28 | - | - | 50 | 8 | 20 | 6 | - | 14 | 13 | 28 | 20 |
| GN 816-8-M16x1,5-A | 8 | M 16 x 1.5 | 18 | 28 | - | - | 52 | 10 | 22 | 6 | - | 16 | 14 | 38 | 60 |
| GN 816-10-M16x1,5-A | 10 | M 16 x 1.5 | 18 | 28 | - | - | 52 | 10 | 22 | 6 | - | 16 | 14 | 38 | 64 |
| GN 816-6-M12x1,5-AK | 6 | M 12 x 1.5 | 16 | 28 | - | - | 50 | 8 | 20 | 6 | - | 14 | 13 | 28 | 40 |
| GN 816-8-M12x1,5-AK | 8 | M 12 x 1.5 | 16 | 28 | - | - | 50 | 8 | 20 | 6 | - | 14 | 13 | 28 | 29 |
| GN 816-8-M16x1,5-AK | 8 | M 16 x 1.5 | 18 | 28 | - | - | 52 | 10 | 22 | 6 | - | 16 | 14 | 38 | 80 |
| GN 816-10-M16x1,5-AK | 10 | M 16 x 1.5 | 18 | 28 | - | - | 52 | 10 | 22 | 6 | - | 16 | 14 | 38 | 81 |
| GN 816-6-M12x1,5-AR | 6 | M 12 x 1.5 | 16 | 28 | - | - | 50 | 8 | 20 | 6 | - | 14 | 13 | 28 | 42 |
| GN 816-8-M12x1,5-AR | 8 | M 12 x 1.5 | 16 | 28 | - | - | 50 | 8 | 20 | 6 | - | 14 | 13 | 28 | 20 |
| GN 816-8-M16x1,5-AR | 8 | M 16 x 1.5 | 18 | 28 | - | - | 52 | 10 | 22 | 6 | - | 16 | 14 | 38 | 50 |
| GN 816-10-M16x1,5-AR | 10 | M 16 x 1.5 | 18 | 28 | - | - | 52 | 10 | 22 | 6 | - | 16 | 14 | 38 | 20 |
| GN 816-6-M12x1,5-ARK | 6 | M 12 x 1.5 | 16 | 28 | - | - | 50 | 8 | 20 | 6 | - | 14 | 13 | 28 | 190 |
| GN 816-8-M12x1,5-ARK | 8 | M 12 x 1.5 | 16 | 28 | - | - | 50 | 8 | 20 | 6 | - | 14 | 13 | 28 | 29 |
| GN 816-8-M16x1,5-ARK | 8 | M 16 x 1.5 | 18 | 28 | - | - | 52 | 10 | 22 | 6 | - | 16 | 14 | 38 | 80 |
| GN 816-10-M16x1,5-ARK | 10 | M 16 x 1.5 | 18 | 28 | - | - | 52 | 10 | 22 | 6 | - | 16 | 14 | 38 | 20 |
| GN 816-6-M12x1,5-B | 6 | M 12 x 1.5 | 16 | - | - | - | - | 8 | 20 | - | 43 | 14 | 13 | 28 | 30 |
| GN 816-8-M12x1,5-B | 8 | M 12 x 1.5 | 16 | - | - | - | - | 8 | 20 | - | 43 | 14 | 13 | 28 | 42 |
| GN 816-8-M16x1,5-B | 8 | M 16 x 1.5 | 18 | - | 17 | 20 | - | 10 | 22 | - | 48 | 16 | 14 | 38 | 50 |
| GN 816-10-M16x1,5-B | 10 | M 16 x 1.5 | 18 | - | 17 | 20 | - | 10 | 22 | - | 48 | 16 | 14 | 38 | 71 |
| GN 816-6-M12x1,5-BK | 6 | M 12 x 1.5 | 16 | - | 17 | - | - | 8 | 20 | - | 43 | 14 | 13 | 28 | 30 |
| GN 816-8-M12x1,5-BK | 8 | M 12 x 1.5 | 16 | - | 17 | - | - | 8 | 20 | - | 43 | 14 | 13 | 28 | 42 |
| GN 816-8-M16x1,5-BK | 8 | M 16 x 1.5 | 18 | - | 17 | 20 | - | 10 | 22 | - | 48 | 16 | 14 | 38 | 50 |
| GN 816-10-M16x1,5-BK | 10 | M 16 x 1.5 | 18 | - | 17 | 20 | - | 10 | 22 | - | 48 | 16 | 14 | 38 | 71 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пружинные стопоры

## Штифт в нормальном втянутом положении

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: Управляется ручкой, муфта чёрного цвета, без контргайки
- Тип **AK**: Управляется ручкой, муфта чёрного цвета, с контргайкой
- Тип **AR**: Управляется ручкой, муфта красного цвета, без контргайки
- Тип **ARK**: Управляется ручкой, муфта красного цвета, с контргайкой
- Тип **B**: Управляется ключом, муфта чёрного цвета, без контргайки
- Тип **BK**: Управляется ключом, муфта чёрного цвета, с контргайкой

Корпус с резьбой
Оцинкованная сталь, с голубой пассивацией

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

Муфта
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный или красный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

В нерабочем состоянии плунжер пружинных стопоров GN 816.1 выступает. Для того чтобы убрать его, перемещайте ручку против силы пружины и фиксируйте в конечном положении, повернув на 90°.
Форма траектории кулачка защищает плунжер от непреднамеренных воздействий.
В штифтах, управляемых кнопкой (тип AR / ARK), видимая **красная** часть покрывающей муфты указывает на состояние блокировки: стопорный стержень **не** выступает.
Для исполнения, управляемого ключом (тип B / BK), ключ требуется для перемещения плунжера. В этом исполнении покрывающая муфта обеспечивает дополнительную защиту и безопасность от несанкционированного снятия пружинного стопора. Покрывающая муфта также обеспечивает дополнительную защиту от поломок, вызванных грязью.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ключи **GN 816.1-10**
Пластик (полиамид ПА)
(пружинные стопоры Ø 6 и Ø 8 имеют одинаковые ключи)

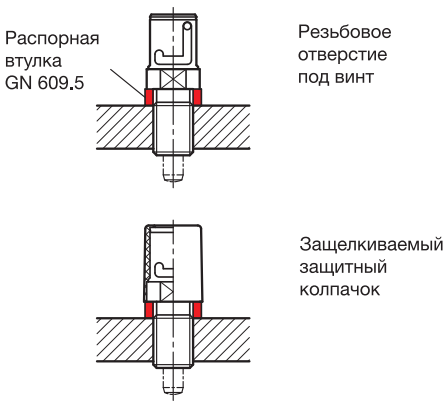
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

**Вариант исполнения с ключом (тип B / тип BK)**

**Инструкция по сборке**





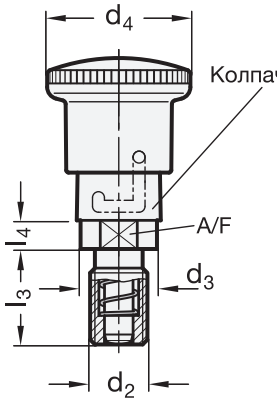



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 816.1 | Пружинные стопоры

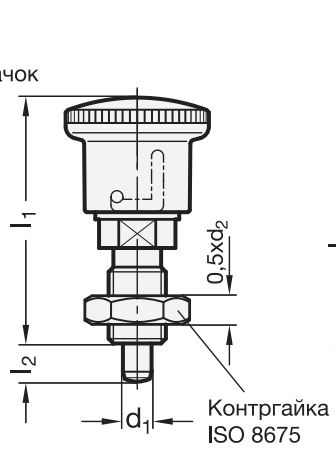
Тип **A / AR**

Штифт фиксатора втянут



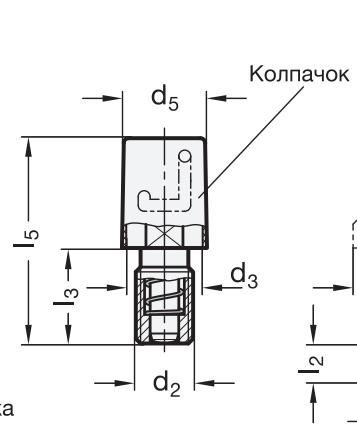

Тип **AK / ARK**

Штифт фиксатора выдвинут и заблокирован

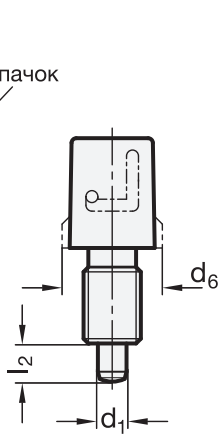



Тип **B**

Штифт фиксатора втянут




Штифт фиксатора выдвинут и заблокирован




**GN 816.1**

| Описание | d1 Штифт 0/-0.05 Отверстие +0.15/+0.07 | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 ≈ | l5 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 816.1-6-M12x1,5-A | 6 | M 12 x 1.5 | 16 | 28 | - | - | 51.5 | 8 | 20 | 6 | - | 14 | 12 | 27 | 50 |
| GN 816.1-8-M16x1,5-A | 8 | M 16 x 1.5 | 18 | 28 | - | - | 54.5 | 10 | 22 | 6 | - | 16 | 12 | 35 | 50 |
| GN 816.1-6-M12x1,5-AK | 6 | M 12 x 1.5 | 16 | 28 | - | - | 51.5 | 8 | 20 | 6 | - | 14 | 12 | 27 | 55 |
| GN 816.1-8-M16x1,5-AK | 8 | M 16 x 1.5 | 18 | 28 | - | - | 54.5 | 10 | 22 | 6 | - | 16 | 12 | 35 | 80 |
| GN 816.1-6-M12x1,5-AR | 6 | M 12 x 1.5 | 16 | 28 | - | - | 51.5 | 8 | 20 | 6 | - | 14 | 12 | 27 | 50 |
| GN 816.1-8-M16x1,5-AR | 8 | M 16 x 1.5 | 18 | 28 | - | - | 54.5 | 10 | 22 | 6 | - | 16 | 12 | 35 | 50 |
| GN 816.1-6-M12x1,5-ARK | 6 | M 12 x 1.5 | 16 | 28 | - | - | 51.5 | 8 | 20 | 6 | - | 14 | 12 | 27 | 55 |
| GN 816.1-8-M16x1,5-ARK | 8 | M 16 x 1.5 | 18 | 28 | - | - | 54.5 | 10 | 22 | 6 | - | 16 | 12 | 35 | 80 |
| GN 816.1-6-M12x1,5-B | 6 | M 12 x 1.5 | 16 | - | 17 | - | - | 8 | 20 | - | 43 | 14 | 12 | 27 | 43 |
| GN 816.1-8-M16x1,5-B | 8 | M 16 x 1.5 | 18 | - | 17 | 20 | - | 10 | 22 | - | 48 | 16 | 12 | 35 | 50 |
| GN 816.1-6-M12x1,5-BK | 6 | M 12 x 1.5 | 16 | - | 17 | - | - | 8 | 20 | - | 43 | 14 | 12 | 27 | 43 |
| GN 816.1-8-M16x1,5-BK | 8 | M 16 x 1.5 | 18 | - | 17 | 20 | - | 10 | 22 | - | 48 | 16 | 12 | 35 | 70 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

## Сталь / нержавеющая сталь, с предохранительным фиксатором щелчкового типа, разблокировка с помощью кнопки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без контргайки
- Тип **AK**: с контргайкой

**Вариант исполнения из стали**

- Чернение
- Плунжер: закалённая сталь

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

Химически никелированный плунжер

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрно-серый цвет RAL 7021, матовая отделка

Кнопка
Технополимер (полиацеталь POM)
Красный цвет RAL 3000, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

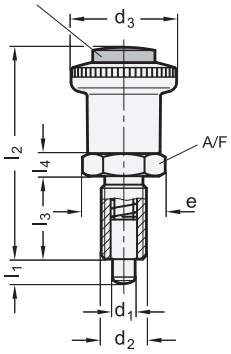
Стопорные штифты (фиксаторы) GN 414.1 с предохранительным фиксатором щелчкового типа используются в случаях, когда необходимо быстро и кратковременно втянуть стопорный стержень. Когда фиксирующий стержень отведён до упора, кнопка издает хорошо слышимый щелчок.
Предохранительный фиксатор можно разблокировать только после нажатия на красную кнопку, после чего стопорный стержень посредством пружины возвращается в свое исходное положение.

- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

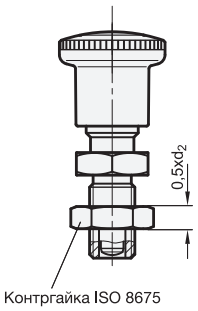
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

Плунжерный штырь заблокирован
Разблокировка с помощью кнопки

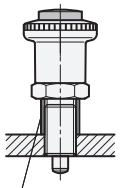



Плунжерный штифт втянут




Контргайка ISO 8675

**Инструкция по сборке**



Промежуточная втулка GN 609.5

* Добавьте индекс типа стопорных штифтов (A или AK)

| A | AK |
|---|---|
| без контргайки | с контргайкой |

### GN 414.1

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.04 Отверстие H7 | l1 мин. | d2 | d3 | e | l2 ≈ | l3 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 414.1-6-6-* | 6 | 6 | M 12 x 1.5 | 30 | 21.9 | 53.5 | 22 | 6 | 19 | 6.5 | 19 | 47 |
| GN 414.1-6-9-* | 6 | 9 | M 12 x 1.5 | 30 | 21.9 | 53.5 | 22 | 6 | 19 | 6 | 25 | 48 |
| GN 414.1-8-8-* | 8 | 8 | M 16 x 1.5 | 30 | 21.9 | 59.5 | 26 | 8 | 19 | 8.5 | 26 | 74 |
| GN 414.1-8-12-* | 8 | 12 | M 16 x 1.5 | 30 | 21.9 | 59.5 | 26 | 8 | 19 | 8.5 | 28 | 77 |
| GN 414.1-10-12-* | 10 | 12 | M 16 x 1.5 | 30 | 21.9 | 59.5 | 26 | 8 | 19 | 9.5 | 38 | 78 |

### GN 414.1-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.04 Отверстие H7 | l1 мин. | d2 | d3 | e | l2 ≈ | l3 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 414.1-6-6-*-NI | 6 | 6 | M 12 x 1.5 | 30 | 21.9 | 53.5 | 22 | 6 | 19 | 6.5 | 19 | 47 |
| GN 414.1-6-9-*-NI | 6 | 9 | M 12 x 1.5 | 30 | 21.9 | 53.5 | 22 | 6 | 19 | 6 | 25 | 49 |
| GN 414.1-8-8-*-NI | 8 | 8 | M 16 x 1.5 | 30 | 21.9 | 59.5 | 26 | 8 | 19 | 8.5 | 26 | 75 |
| GN 414.1-8-12-*-NI | 8 | 12 | M 16 x 1.5 | 30 | 21.9 | 59.5 | 26 | 8 | 19 | 8.5 | 28 | 78 |
| GN 414.1-10-12-*-NI | 10 | 12 | M 16 x 1.5 | 30 | 21.9 | 59.5 | 26 | 8 | 19 | 9.5 | 38 | 79 |

Массовый тип A





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 514

## Пружинные стопоры

### с блокировочным механизмом PUSH-PUSH

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без контргайки
- Тип **AK**: с контргайкой

Сталь

- азотирование
- чернение

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

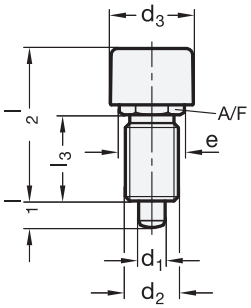
Стопорный стержень пружинных стопоров GN 514 перемещается посредством так называемого кардиоидного механизма.
В этом механизме стопорный стержень выдвигается и убирается отдельно **нажатием** рабочей кнопки (блокировочный механизм PUSH-PUSH).
Пожалуйста, обратите внимание, что стопорный стержень **не может поглощать все осевые усилия** и оттягивается под действием пружины; именно поэтому стержень должен находиться в свободном положении и легко перемещаться.

- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

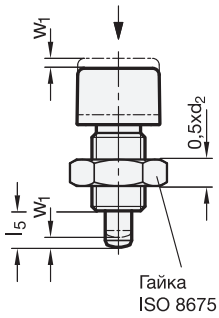
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

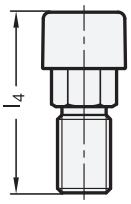
Штифт выступает и находится в положении блокировки

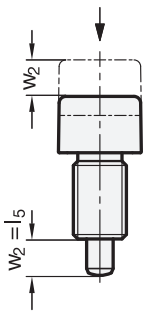



Кнопка, нажатая $w_1$: разблокированный штифт




Штифт втянутый пружиной давления и удерживаемый в положении




Кнопка, нажатая $w_2$: штифт возвращается обратно в положение блокировки

**GN 514**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.04 Отверстие H7 | d2 | d3 | e | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | A/F | w1 | w2 | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 514-6-A | 6 | M 12 x 1.5 | 19 | 15 | 6 | 38 | 20 | 44.5 | 9 | 13 | 3 | 9 | 8.5 | 25 | 28 |
| GN 514-8-A | 8 | M 16 x 1.5 | 25 | 19 | 8 | 46 | 26 | 54.5 | 11 | 17 | 3 | 11 | 18 | 44 | 46 |
| GN 514-6-AK | 6 | M 12 x 1.5 | 19 | 15 | 6 | 38 | 20 | 44.5 | 9 | 13 | 3 | 9 | 8.5 | 25 | 35 |
| GN 514-8-AK | 8 | M 16 x 1.5 | 25 | 19 | 8 | 46 | 26 | 54.5 | 11 | 17 | 3 | 11 | 18 | 44 | 79 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пружинные задвижки

**Сталь / нержавеющая сталь, плунжер отводится в исходное положение**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: с ручкой, без контргайки
- Тип **AK**: с ручкой, с контргайкой
- Тип **D**: без ручки, без контргайки
- Тип **DK**: без ручки, с контргайкой

### Артикул

- Вариант исполнения **1**: плунжер без внутренней резьбы
- Вариант исполнения **2**: плунжер с внутренней резьбой

Направляющая (резьбовая муфта)
Сталь **ST**
Чернение

Направляющая (резьбовая муфта)
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

Штифт
Нержавеющая сталь

- AISI 303
- химически никелированный

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Плунжер пружинных задвижек GN 313 не выступает в отключённом положении.
Пружинные задвижки выступают только в рабочем положении и в это время могут управляться вручную или механически (типы D и DK, пневматический цилиндр, дисковый кулачок и т. д.).
Благодаря внутренней резьбе на стороне давления (артикул 2) можно использовать специальные нажимные болты или особое расположение стержня.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)





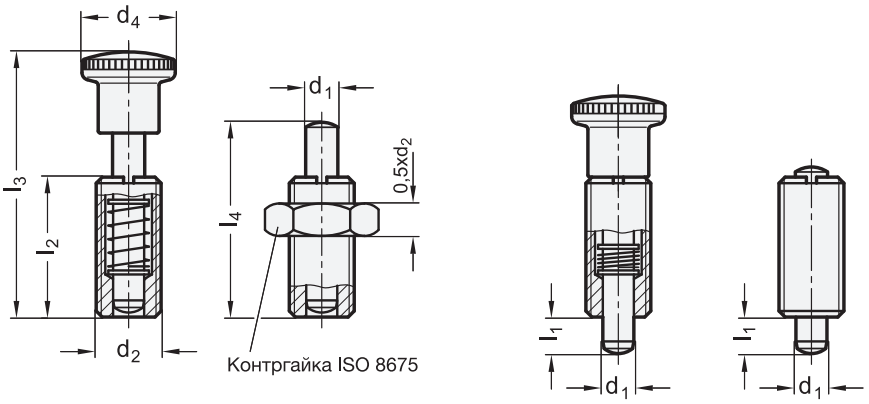
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 313 | Пружинные задвижки

Нормальное положение:
Штифт фиксатора втянут

Рабочее положение:
Штифт фиксатора выдвинут

Тип **A** Тип **DK** Тип **A** Тип **D**




Идентификационный номер **2**

Идентификационный номер **2**

*Добавьте индекс типа стопорных штифтов (A, AK, B или BK)

**A** **AK** **D** **DK**

**GN 313**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 ≈ | l4 ≈ | t мин. | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 313-5-*-1-ST | 5 | M 10 x 1 | - | 16 | 6 | 22 | 42 | 29 | - | 8 | 20 | 13 |
| GN 313-6-*-1-ST | 6 | M12 x 1.5 | - | 19 | 7 | 26 | 49 | 35 | - | 9 | 28 | 21 |
| GN 313-8-*-1-ST | 8 | M 16 x 1.5 | - | 23 | 9 | 34 | 65 | 48 | - | 12 | 40 | 48 |
| GN 313-10-*-1-ST | 10 | M 20 x 1.5 | - | 28 | 11 | 43 | 78 | 57 | - | 22 | 50 | 98 |
| GN 313-5-*-2-ST | 5 | M 10 x 1 | M 3 | 16 | 6 | 22 | 42 | 29 | 7 | 8 | 20 | 13 |
| GN 313-6-*-2-ST | 6 | M12 x 1.5 | M 4 | 19 | 7 | 26 | 49 | 35 | 7 | 9 | 28 | 20 |
| GN 313-8-*-2-ST | 8 | M 16 x 1.5 | M 5 | 23 | 9 | 34 | 65 | 48 | 9 | 12 | 40 | 47 |
| GN 313-10-*-2-ST | 10 | M 20 x 1.5 | M 6 | 28 | 11 | 43 | 78 | 57 | 12 | 22 | 50 | 75 |

**GN 313-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 ≈ | l4 ≈ | t мин. | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 313-5-*-1-NI | 5 | M 10 x 1 | - | 16 | 6 | 22 | 42 | 29 | - | 7 | 18 | 13 |
| GN 313-6-*-1-NI | 6 | M12 x 1.5 | - | 19 | 7 | 26 | 49 | 35 | - | 8 | 21 | 21 |
| GN 313-8-*-1-NI | 8 | M 16 x 1.5 | - | 23 | 9 | 34 | 65 | 48 | - | 11 | 32 | 48 |
| GN 313-10-*-1-NI | 10 | M 20 x 1.5 | - | 28 | 11 | 43 | 78 | 57 | - | 18 | 43 | 100 |
| GN 313-5-*-2-NI | 5 | M 10 x 1 | M 3 | 16 | 6 | 22 | 42 | 29 | 7 | 7 | 18 | 13 |
| GN 313-6-*-2-NI | 6 | M12 x 1.5 | M 4 | 19 | 7 | 26 | 49 | 35 | 7 | 8 | 21 | 21 |
| GN 313-8-*-2-NI | 8 | M 16 x 1.5 | M 5 | 23 | 9 | 34 | 65 | 48 | 9 | 11 | 32 | 47 |
| GN 313-10-*-2-NI | 10 | M 20 x 1.5 | M 6 | 28 | 11 | 43 | 78 | 57 | 12 | 18 | 43 | 65 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 7336.7

## Зажимные ручки со стопорными штифтами

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка с насечкой GN 7336 (см. стр. 280)
Пластик (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

Колпачок
Пластик (полиамид ПА)
Светло-серый цвет, матовая отделка

Крепёжная резьба
Оцинкованная сталь, с голубой пассивацией

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

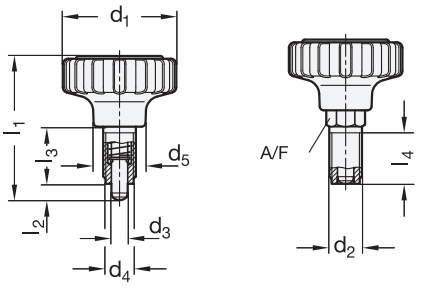
### ИНФОРМАЦИЯ

Зажимные ручки со стопорными штифтами GN 7336.7 используются для расположения, крепления и зажима регулировочных элементов одновременно.
Осевое перемещение ручки (натяжение) вытягивает стопорный стержень из включенного положения против силы пружины, в то же время оставляя звездообразную рукоятку связанной с формодержателем и зажимным винтом с помощью шестигранного элемента, позволяя и зажим, и освобождение.
- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

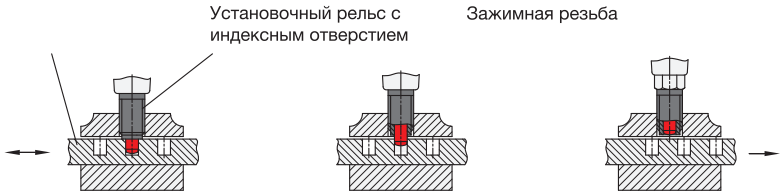
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

Штифт фиксатора втянут




**Пример сборки**




**GN 7336.7**

| Описание | d1 | d2 | d3 Штифт -0.02/-0.04 Отверстие G7 | d4 | d5 | l1 | l2 | l3 | l4 мин. | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7336.7-34-M10x1-5 | 34 | M 10 x 1 | 5 | 8.6 | 15.5 | 45 | 5 | 19 | 17 | 10 | 7 | 17 | 25 |
| GN 7336.7-42-M12x1,5-6 | 42 | M 12 x 1.5 | 6 | 9.9 | 19 | 53 | 6 | 21 | 19 | 12 | 9 | 24 | 41 |
| GN 7336.7-53-M12x1,5-6 | 53 | M 12 x 1.5 | 6 | 9.9 | 22.5 | 59 | 6 | 21 | 19 | 12 | 9 | 24 | 60 |
| GN 7336.7-53-M16x1,5-8 | 53 | M 16 x 1.5 | 8 | 13.9 | 22.5 | 68 | 8 | 28 | 26 | 16 | 11 | 30 | 90 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 7336.8

## Зажимные стопорные штифты

**с функцией безопасности**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка с насечкой
Пластик (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

Колпачок
Пластик (полиамид ПА)
Светло-серый цвет, матовая отделка

Крепёжная резьба
Оцинкованная сталь, с голубой пассивацией

Штифт
Сталь, азотированная и чернёная

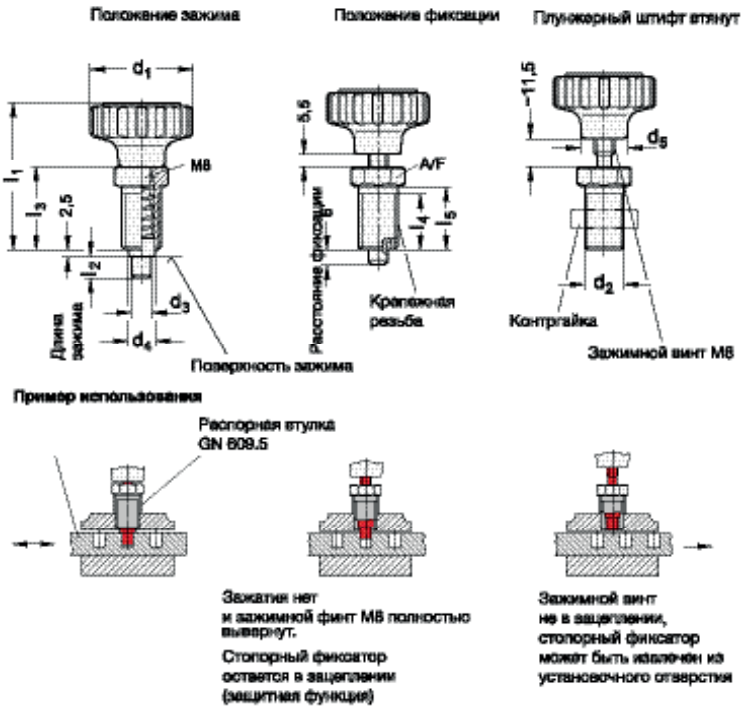
### ИНФОРМАЦИЯ

Зажимные стопорные штифты GN 7336.8 (фиксаторы) представляют собой усовершенствованный вариант модели зажимных ручек со стопорными штифтами GN 7336.7 (см. стр. ). Как и предыдущая модель, они используются одновременно для позиционирования, крепления и зажима регулировочных элементов. Эта конфигурация гарантирует, что стопорный стержень не выскочит из стопорного отверстия при повороте ручки с насечкой; его извлечение возможно только при оттягивании ручки (функция блокировки).

- Разновидности стопорных штифтов (см. стр. 738)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




**GN 7336.8**

| Описание | d1 | d2 | d3 Штифт -0.02/-0.04 Отверстие G7 | d4 | d5 | l1 | l2 | l3 | l4 мин. | l5 | A/F | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7336.8-42-M16x1,5-6 | 42 | M 16 x 1.5 | 6 | 11 | 19 | 60 | 9 | 34 | 23 | 26 | 19 | 14 | 26 | 90 |
| GN 7336.8-42-M16x1,5-8 | 42 | M 16 x 1.5 | 8 | 11 | 19 | 60 | 9 | 34 | 23 | 26 | 19 | 14 | 26 | 96 |
| GN 7336.8-53-M16x1,5-6 | 53 | M 16 x 1.5 | 6 | 11 | 24 | 66 | 9 | 34 | 23 | 26 | 19 | 14 | 26 | 120 |
| GN 7336.8-53-M16x1,5-8 | 53 | M 16 x 1.5 | 8 | 11 | 24 | 66 | 9 | 34 | 23 | 26 | 19 | 14 | 26 | 120 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты стопорные (фиксаторы)

## Корпус из супертехнополимера

**РЕЗЬБОВОЙ КОРПУС**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном. Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам.

**ПЛУНЖЕР**
Закалённая сталь с чёрной оксидной плёнкой или нержавеющая сталь AISI 303.
Рекомендуемый допуск для соответствия отверстию = H7.

**РУЧКА**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

**ПРУЖИНА**
Нержавеющая сталь AISI 302.

**КОНТРГАЙКА NTT**
Супертехнополимер на основе полиамида (ПА), наполненный стекловолокном.
Доступен также в качестве аксессуара, продаваемого отдельно (см. таблицу NTT).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **PMT.110-A:** плунжер из стали с чёрной оксидной пленкой, без контргайки.
- **PMT.110-AK:** плунжер из стали с чёрной оксидной пленкой, с контргайкой (поставляется в разобранном виде).
- **PMT.110-SST-A:** плунжер из нержавеющей стали AISI 303, с контргайкой, не магнитный.
- **PMT.110-SST-AK:** плунжер из нержавеющей стали AISI 303, с контргайкой (поставляется в разобранном виде), не магнитный.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
- Лёгкость и высокое механическое сопротивление продукта.
- Антикоррозийный материал: подходит даже при наличии жидкости или влажности (PMT.110-SST).
- Резьбовой корпус плунжера из супертехнополимера обеспечивает низкий коэффициент трения по длине хода плунжера; смазка не требуется.
- Стойкие к нескольким циклам очистки с использованием растворителей и других химических веществ, поэтому они пригодны для применения в фармацевтической или пищевой промышленности.

**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**
Убедитесь в отсутствии осадков от обработки в резьбовом отверстии для затяжки стопорного штифта PMT.110 (см рис. 1). Не делайте никаких скосов в отверстии (см рис. 2).
Продукт из СУПЕР-технополимера, основанный на технологии ELESA, размеры резьбового корпуса и штифта в соответствии со стандартами GN 612 по согласованию с компанией Otto Ganter GmbH Co. KG.
Тип ручки ELK: оригинальный дизайн ELESA.

ELESA Original design

Статическая нагрузка при изломе
Метод испытания

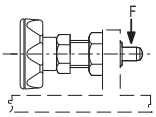
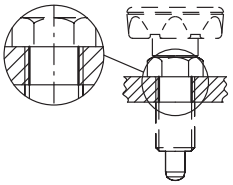
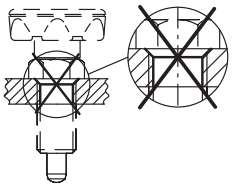



Рис.1

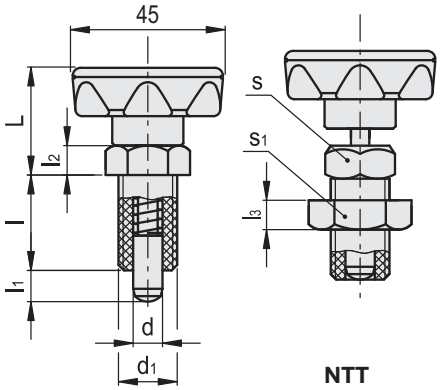


PMT.110-A
PMT.110-SST-A

Рис.2



PMT.110-AK
PMT.110-SST-AK




**NTT**

| Код | Описание |
|---|---|
| 301087 | NTT-M16x1,5 |
| 301089 | NTT-M20x1,5 |

**PMT.110**

| Код | Описание | d -0.15 -0.1 | d1 | L | l | l1 | l2 | s | s1 | [H]* | [H]# | Макс. момент затяжки [Нм] | Статическая разрушающая нагрузка F [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51811 | PMT.110-8-M16x1.5-A | 8 | M16x1.5 | 34 | 26 | 8 | 8 | 19 | - | 11 | 30 | 18 | 5900 | 47 |
| 51821 | PMT.110-8-M16x1.5-AK | 8 | M16x1.5 | 34 | 26 | 8 | 8 | 19 | 24 | 11 | 30 | 18 | 5900 | 51 |
| 51812 | PMT.110-10-M20x1.5-A | 10 | M20x1.5 | 36 | 33 | 10 | 10 | 22 | - | 19 | 45 | 25 | 7700 | 62 |
| 51822 | PMT.110-10-M20x1.5-AK | 10 | M20x1.5 | 36 | 33 | 10 | 10 | 22 | 30 | 19 | 45 | 25 | 7700 | 70 |

**PMT.110-SST** **STAINLESS STEEL**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51831 | PMT.110-SST-8-M16x1.5-A | 8 | M16x1.5 | 34 | 26 | 8 | 8 | 19 | - | 11 | 30 | 18 | 4400 | 47 |
| 51841 | PMT.110-SST-8-M16x1.5-AK | 8 | M16x1.5 | 34 | 26 | 8 | 8 | 19 | 24 | 11 | 30 | 18 | 4400 | 51 |
| 51832 | PMT.110-SST-10-M20x1.5-A | 10 | M20x1.5 | 36 | 33 | 10 | 10 | 22 | - | 19 | 45 | 25 | 6800 | 62 |
| 51842 | PMT.110-SST-10-M20x1.5-AK | 10 | M20x1.5 | 36 | 33 | 10 | 10 | 22 | 30 | 19 | 45 | 25 | 6800 | 70 |

***** Пружина с предварительным натяжением

**#** Максимальная нагрузка пружины





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 909

## Плоские шестигранные гайки

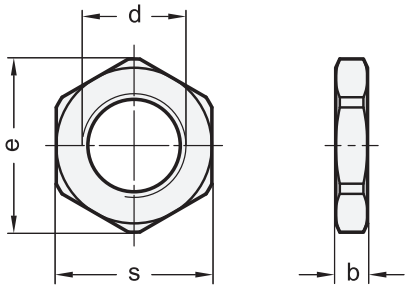
**для стопорных штифтов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
Чернение **BT**

### ИНФОРМАЦИЯ

Благодаря компактным размерам плоские шестигранные гайки GN 909 увеличивают количество вариантов монтажа стопорных штифтов и рычажных фиксаторов.




# GN 909.5

## Плоские шестигранные гайки из нержавеющей стали

**для стопорных штифтов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

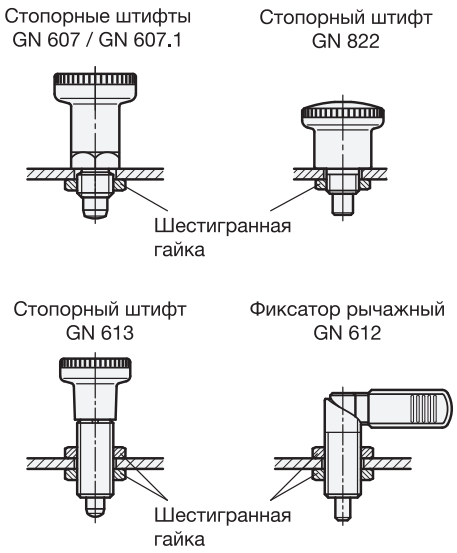
Нержавеющая сталь AISI 303

### ИНФОРМАЦИЯ

Благодаря компактным размерам плоские шестигранные гайки GN 909.5 увеличивают количество вариантов монтажа стопорных штифтов и рычажных фиксаторов.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 909**

| Описание | d | b | e | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 909-M8x1-BT | M 8 x 1 | 3.5 | 14.3 | 13 | 3 |
| GN 909-M10x1-BT | M 10 x 1 | 3.5 | 16.6 | 15 | 3 |
| GN 909-M12x1,5-BT | M 12 x 1.5 | 4 | 18.9 | 17 | 4 |
| GN 909-M16x1,5-BT | M 16 x 1.5 | 4.5 | 24.5 | 22 | 8 |
| GN 909-M20x1,5-BT | M 20 x 1.5 | 4.5 | 29.5 | 27 | 11 |

**GN 909.5** STAINLESS STEEL

| Описание | d | b | e | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 909.5-M8x1 | M 8 x 1 | 3.5 | 14.3 | 13 | 3 |
| GN 909.5-M10x1 | M 10 x 1 | 3.5 | 16.6 | 15 | 3 |
| GN 909.5-M12x1,5 | M 12 x 1.5 | 4 | 18.9 | 17 | 4 |
| GN 909.5-M16x1,5 | M 16 x 1.5 | 4.5 | 24.5 | 22 | 8 |
| GN 909.5-M20x1,5 | M 20 x 1.5 | 4.5 | 29.5 | 27 | 11 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Распорные втулки из нержавеющей стали

**для стопорных штифтов**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

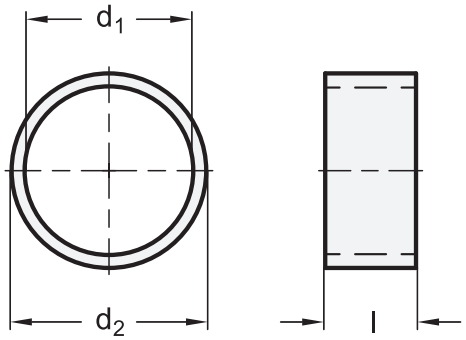
Нержавеющая сталь AISI 303

## ИНФОРМАЦИЯ

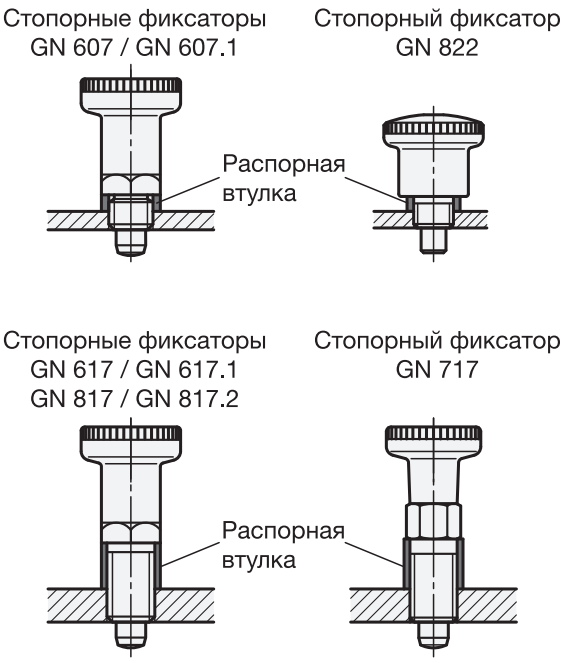
Распорные втулки GN 609.5 компенсируют длину резьбы корпуса на стопорных штифтах, обеспечивая монтаж на стенах различной толщины.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**Примеры использования**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 609.5 | Распорные втулки из нержавеющей стали

**GN 609.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 H12 | d2 -0.1 | l ±0.1 | Для резьбы Ø | Для фиксаторов | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 609.5-6-7-2 | 6 | 7 | 2 | M 6 | GN 717 | 1 |
| GN 609.5-6-7-4 | 6 | 7 | 4 | M 6 | GN 717 | 1 |
| GN 609.5-6-7-6 | 6 | 7 | 6 | M 6 | GN 717 | 1 |
| GN 609.5-6-7-8 | 6 | 7 | 8 | M 6 | GN 717 | 1 |
| GN 609.5-8-10-2 | 8 | 10 | 2 | M 8 | GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822 | 1 |
| GN 609.5-8-10-4 | 8 | 10 | 4 | M 8 | GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822 | 1 |
| GN 609.5-8-10-6 | 8 | 10 | 6 | M 8 | GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822 | 1 |
| GN 609.5-8-10-8 | 8 | 10 | 8 | M 8 | GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822 | 2 |
| GN 609.5-8-10-10 | 8 | 10 | 10 | M 8 | GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822 | 3 |
| GN 609.5-10-12-2 | 10 | 12 | 2 | M 10 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / GN 817 \|.2 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 1 |
| GN 609.5-10-12-4 | 10 | 12 | 4 | M 10 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / GN 817 \|.2 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 2 |
| GN 609.5-10-12-6 | 10 | 12 | 6 | M 10 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / GN 817 \|.2 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 2 |
| GN 609.5-10-12-8 | 10 | 12 | 8 | M 10 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / GN 817 \|.2 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 2 |
| GN 609.5-10-12-10 | 10 | 12 | 10 | M 10 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / GN 817 \|.2 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 3 |
| GN 609.5-10-12-12 | 10 | 12 | 12 | M 10 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / GN 817 \|.2 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 3 |
| GN 609.5-12-14-2 | 12 | 14 | 2 | M 12 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 1 |
| GN 609.5-12-14-4 | 12 | 14 | 4 | M 12 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 1 |
| GN 609.5-12-14-6 | 12 | 14 | 6 | M 12 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 2 |
| GN 609.5-12-14-8 | 12 | 14 | 8 | M 12 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 2 |
| GN 609.5-12-14-10 | 12 | 14 | 10 | M 12 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 2 |
| GN 609.5-12-14-12 | 12 | 14 | 12 | M 12 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 4 |
| GN 609.5-12-14-14 | 12 | 14 | 14 | M 12 | GN 617 \|.1 \|.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 4 |
| GN 609.5-12-17-2 | 12 | 17 | 2 | M 12 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 | 2 |
| GN 609.5-12-17-4 | 12 | 17 | 4 | M 12 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 | 3 |
| GN 609.5-12-17-5 | 12 | 17 | 5 | M 12 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 | 4 |
| GN 609.5-12-17-6 | 12 | 17 | 6 | M 12 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 | 6 |
| GN 609.5-12-17-8 | 12 | 17 | 8 | M 12 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 | 7 |
| GN 609.5-12-17-10 | 12 | 17 | 10 | M 12 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 | 8 |
| GN 609.5-12-17-12 | 12 | 17 | 12 | M 12 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 | 10 |
| GN 609.5-16-17-2 | 16 | 17 | 2 | M 16 | GN 514 / GN 717 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7\|.8 | 1 |
| GN 609.5-16-17-4 | 16 | 17 | 4 | M 16 | GN 514 / GN 717 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7\|.8 | 1 |
| GN 609.5-16-17-6 | 16 | 17 | 6 | M 16 | GN 514 / GN 717 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7\|.8 | 1 |
| GN 609.5-16-17-8 | 16 | 17 | 8 | M 16 | GN 514 / GN 717 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7\|.8 | 1 |
| GN 609.5-16-17-10 | 16 | 17 | 10 | M 16 | GN 514 / GN 717 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7\|.8 | 2 |
| GN 609.5-16-17-12 | 16 | 17 | 12 | M 16 | GN 514 / GN 717 / GN 816 \|.1 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7\|.8 | 2 |
| GN 609.5-16-19-2 | 16 | 19 | 2 | M 16 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 1 |
| GN 609.5-16-19-4 | 16 | 19 | 4 | M 16 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 2 |
| GN 609.5-16-19-6 | 16 | 19 | 6 | M 16 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 4 |
| GN 609.5-16-19-8 | 16 | 19 | 8 | M 16 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 5 |
| GN 609.5-16-19-10 | 16 | 19 | 10 | M 16 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 6 |
| GN 609.5-16-19-12 | 16 | 19 | 12 | M 16 | GN 414 \|.1 / GN 607 \|.1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 \|.1 \|.6 \|.7 | 7 |
| GN 609.5-20-22-6 | 20 | 22 | 6 | M 20 | GN 612.8 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 | 3 |
| GN 609.5-20-22-8 | 20 | 22 | 8 | M 20 | GN 612.8 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 | 4 |
| GN 609.5-20-22-10 | 20 | 22 | 10 | M 20 | GN 612.8 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 | 10 |
| GN 609.5-20-22-12 | 20 | 22 | 12 | M 20 | GN 612.8 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 | 6 |
| GN 609.5-20-22-14 | 20 | 22 | 14 | M 20 | GN 612.8 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 | 7 |
| GN 609.5-20-22-16 | 20 | 22 | 16 | M 20 | GN 612.8 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 | 9 |
| GN 609.5-20-22-18 | 20 | 22 | 18 | M 20 | GN 612.8 / GN 617 \|.1 \|.2 / GN 817 \|.2 \|.4\|.8 | 9 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Установочные втулки с наклонным конусом

**для стопорных штифтов**

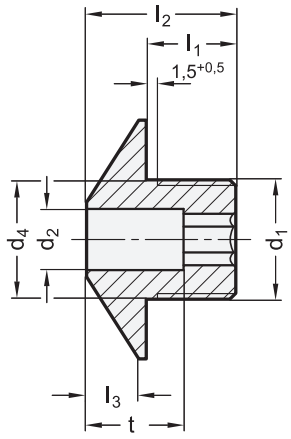
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

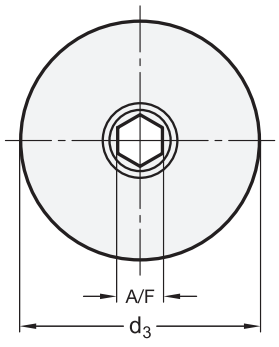
- закалённая
- чернение

## ИНФОРМАЦИЯ

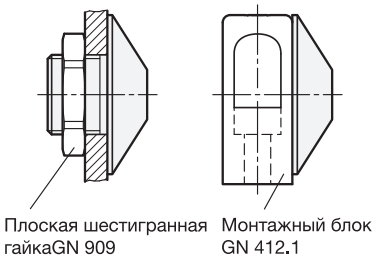
Установочные втулки с наклонным конусом GN 412.3 используются в болтовых соединениях стопорных штифтов. Резьба соответствует установочным втулкам GN 412.1 (см. стр. 814) и GN 612.1 (см. стр. 815).

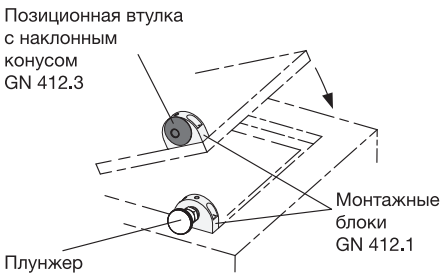



**Варианты сборки**




**Вариант применения**




**GN 412.3**

| Описание | d1 | d2 +0.1 | d3 | d4 -0.05 | l1 | l2 | l3 | A/F | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 412.3-M12x1,5-B5,2 | M 12 x 1.5 | B 5.2 | 24 | 12 | 10 | 16 | 5 | 4 | 11 | 16 |
| GN 412.3-M12x1,5-B6,2 | M 12 x 1.5 | B 6.2 | 24 | 12 | 10 | 16 | 5 | 4 | 11 | 16 |
| GN 412.3-M16x1,5-B8,2 | M 16 x 1.5 | B 8.2 | 32 | 16 | 12 | 20 | 7 | 6 | 13 | 36 |
| GN 412.3-M16x1,5-B10,2 | M 16 x 1.5 | B 10.2 | 32 | 16 | 12 | 20 | 7 | 6 | 13 | 35 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 412.2

## Установочные втулки

**для стопорных штифтов / рычажных фиксаторов**

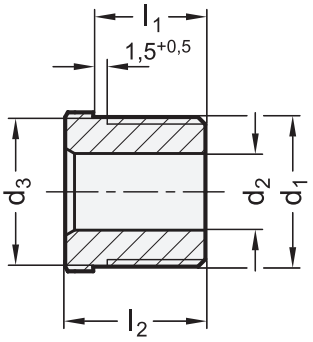
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

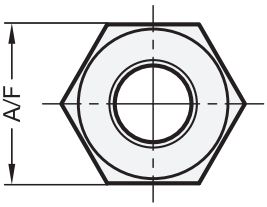
Сталь

- закалённая
- чернение

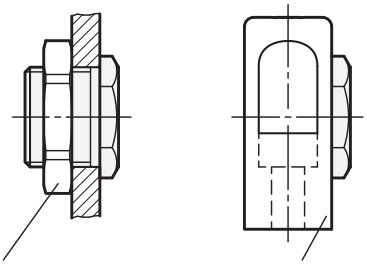
### ИНФОРМАЦИЯ

Установочные втулки GN 412.2 используются в болтовых соединениях стопорных штифтов и рычажных фиксаторов. Резьба соответствует установочным втулкам GN 412.1 (см. стр. 814) и GN 612.1 (см. стр. 815).



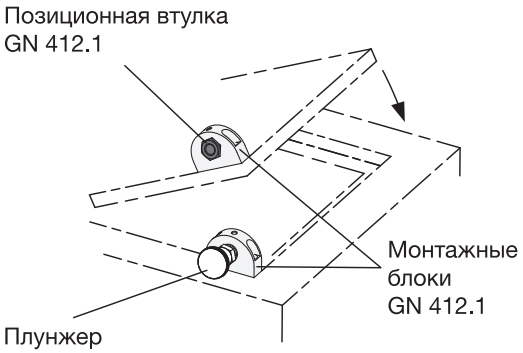

**Варианты сборки**



Плоская шестигранная гайка GN 909

Монтажный блок GN 412.1

**Вариант применения**




**GN 412.2**

| Описание | d1 | d2 +0.1 | d3 -0.05 | l1 -0.2 | l2 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 412.2-M12x1,5-B4,2 | M 12 x 1.5 | B 4.1 | 12 | 10 | 13 | 13 | 11 |
| GN 412.2-M12x1,5-B5,2 | M 12 x 1.5 | B 5.2 | 12 | 10 | 13 | 13 | 11 |
| GN 412.2-M12x1,5-B6,2 | M 12 x 1.5 | B 6.2 | 12 | 10 | 13 | 13 | 10 |
| GN 412.2-M16x1,5-B8,2 | M 16 x 1.5 | B 8.2 | 16 | 12 | 15 | 17 | 19 |
| GN 412.2-M16x1,5-B10,2 | M 16 x 1.5 | B 10.2 | 16 | 12 | 15 | 17 | 15 |
| GN 412.2-M16x1,5-B12,2 | M 16 x 1.5 | B 12.2 | 16 | 12 | 15 | 17 | 14 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 412.1

## Монтажные блоки

**для стопорных штифтов / рычажных фиксаторов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

- № **1**: Монтаж с передней стороны
- № **2**: Монтаж с задней стороны

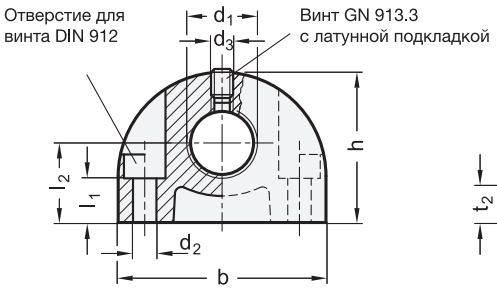
Цинк, литьё под давлением

С пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурированная отделка

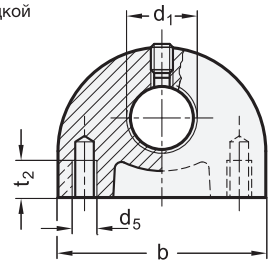
### ИНФОРМАЦИЯ

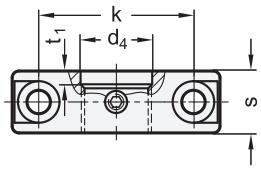
Монтажные блоки GN 412.1 целесообразно применять для стопорных штифтов, рычажных фиксаторов, а также для установки болтов и демпферов.
При фиксации стержня стопорного штифта или рычажного фиксатора данные блоки также способны удерживать установочные втулки GN 412.2 (см. стр. 813).

Индентификационный номер **1**

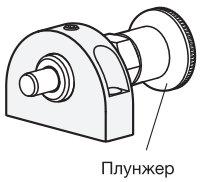



Индентификационный номер 2




**Вариант применения**




**GN 412.1**

| Описание | s | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h | k | l1 | l2 | s | t1 | t2 мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 412.1-35-M8-1 | 35 | M 8 | 4.3 | M 4 | 8.2 | - | 26 | 25 | 6 | 14 | 12 | 2 | - | 40 |
| GN 412.1-35-M8x1-1 | 35 | M 8 x 1 | 4.3 | M 4 | 8.2 | - | 26 | 25 | 6 | 14 | 12 | 2 | - | 39 |
| GN 412.1-35-M10-1 | 35 | M 10 | 4.3 | M 4 | 10.2 | - | 26 | 25 | 6 | 14 | 12 | 2 | - | 38 |
| GN 412.1-35-M10x1-1 | 35 | M 10 x 1 | 4.3 | M 4 | 10.2 | - | 26 | 25 | 6 | 14 | 12 | 2 | - | 39 |
| GN 412.1-35-M12-1 | 35 | M 12 | 4.3 | M 4 | 12.2 | - | 26 | 25 | 6 | 14 | 12 | 3 | - | 35 |
| GN 412.1-35-M12x1,5-1 | 35 | M 12 x 1.5 | 4.3 | M 4 | 12.2 | - | 26 | 25 | 6 | 14 | 12 | 3 | - | 37 |
| GN 412.1-47-M16-1 | 47 | M 16 | 5.3 | M 5 | 16.2 | - | 34 | 35 | 10 | 18 | 14 | 3 | - | 76 |
| GN 412.1-47-M16x1,5-1 | 47 | M 16 x 1.5 | 5.3 | M 5 | 16.2 | - | 34 | 35 | 10 | 18 | 14 | 3 | - | 71 |
| GN 412.1-47-M20x1,5-1 | 47 | M 20 x 1.5 | 5.3 | M 5 | 20.2 | - | 34 | 35 | 10 | 18 | 14 | 3 | - | 68 |
| GN 412.1-35-M8-2 | 35 | M 8 | - | M 4 | 8.2 | M 5 | 26 | 25 | - | 14 | 12 | 2 | 10 | 48 |
| GN 412.1-35-M8x1-2 | 35 | M 8 x 1 | - | M 4 | 8.2 | M 5 | 26 | 25 | - | 14 | 12 | 2 | 10 | 48 |
| GN 412.1-35-M10-2 | 35 | M 10 | - | M 4 | 10.2 | M 5 | 26 | 25 | - | 14 | 12 | 2 | 10 | 46 |
| GN 412.1-35-M10x1-2 | 35 | M 10 x 1 | - | M 4 | 10.2 | M 5 | 26 | 25 | - | 14 | 12 | 2 | 10 | 46 |
| GN 412.1-35-M12-2 | 35 | M 12 | - | M 4 | 12.2 | M 5 | 26 | 25 | - | 14 | 12 | 3 | 12 | 44 |
| GN 412.1-35-M12x1,5-2 | 35 | M 12 x 1.5 | - | M 4 | 12.2 | M 5 | 26 | 25 | - | 14 | 12 | 3 | 12 | 44 |
| GN 412.1-47-M16-2 | 47 | M 16 | - | M 5 | 16.2 | M 6 | 34 | 35 | - | 18 | 14 | 3 | 12 | 90 |
| GN 412.1-47-M16x1,5-2 | 47 | M 16 x 1.5 | - | M 5 | 16.2 | M 6 | 34 | 35 | - | 18 | 14 | 3 | 12 | 70 |
| GN 412.1-47-M20x1,5-2 | 47 | M 20 x 1.5 | - | M 5 | 20.2 | M 6 | 34 | 35 | - | 18 | 14 | 3 | 12 | 79 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 612.1

## Монтажные блоки

**Сталь / нержавеющая сталь, для стопорных штифтов / рычажных фиксаторов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: крепёжные отверстия расположены параллельно плунжеру
- Тип **B**: крепёжные отверстия расположены перпендикулярно к плунжеру

**Вариант исполнения из стали**

- Чернение
- Стопорные винты GN 913.3 с опорой из латуни (см. стр. 921)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

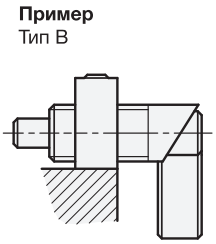
Стопорные винты GN 913.5 с опорой из латуни (см. стр. 922)

### ИНФОРМАЦИЯ

Монтажные блоки GN 612.1 расширяют возможности монтажа и выпускаются в качестве дополнения к рычажным фиксаторам GN 612 (см. стр. 820) и рычажным фиксаторам GN 712 (см. стр. 823)/ GN 712.1 (см. стр. 824).
При фиксации стержня стопорного штифта или рычажного фиксатора данные блоки также способны удерживать GN 412.2 (см. стр. 813) установочные втулки .

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 612.1**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | k ±0.1 | l1 | l2 ≈ | l3 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 612.1-M12x1,5-A | M 12 x 1.5 | 32 | M 5 | 4.5 | 21 | 22 | 26.5 | 9 | 12 | 44 |
| GN 612.1-M16x1,5-A | M 16 x 1.5 | 46 | M 8 | 5.5 | 32 | 33 | 37 | 13 | 15 | 122 |
| GN 612.1-M20x1,5-A | M 20 x 1.5 | 46 | M 8 | 5.5 | 32 | 33 | 37 | 13 | 15 | 95 |
| GN 612.1-M12x1,5-B | M 12 x 1.5 | 32 | M 5 | 4.5 | 21 | 22 | 26.5 | 9 | 12 | 30 |
| GN 612.1-M16x1,5-B | M 16 x 1.5 | 46 | M 8 | 5.5 | 32 | 33 | 37 | 13 | 15 | 107 |
| GN 612.1-M20x1,5-B | M 20 x 1.5 | 46 | M 8 | 5.5 | 32 | 33 | 37 | 13 | 15 | 94 |

**GN 612.1-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | k ±0.1 | l1 | l2 ≈ | l3 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 612.1-M12x1,5-A-NI | M 12 x 1.5 | 32 | M 5 | 4.5 | 21 | 22 | 26.5 | 9 | 12 | 43 |
| GN 612.1-M16x1,5-A-NI | M 16 x 1.5 | 46 | M 8 | 5.5 | 32 | 33 | 37 | 13 | 15 | 121 |
| GN 612.1-M20x1,5-A-NI | M 20 x 1.5 | 46 | M 8 | 5.5 | 32 | 33 | 37 | 13 | 15 | 80 |
| GN 612.1-M12x1,5-B-NI | M 12 x 1.5 | 32 | M 5 | 4.5 | 21 | 22 | 26.5 | 9 | 12 | 37 |
| GN 612.1-M16x1,5-B-NI | M 16 x 1.5 | 46 | M 8 | 5.5 | 32 | 33 | 37 | 13 | 15 | 56 |
| GN 612.1-M20x1,5-B-NI | M 20 x 1.5 | 46 | M 8 | 5.5 | 32 | 33 | 37 | 13 | 15 | 100 |

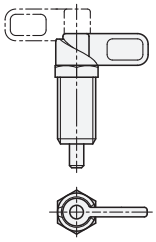


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычажные фиксаторы / пружинные защёлки - типы

**Отпирание путём поворота плунжера по кривым**

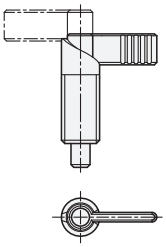
**GN 612.8**
см. стр. 825
Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12



**Характеристики:**
- Направляющая, цинк, литьё под давлением с nano®-покрытием
- Стопорный штифт, оцинкованный
- Пластмассовая защёлка
- Варианты с оптимальной ценой

---

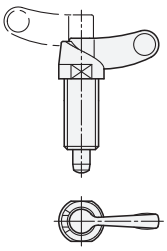
**GN 612**
**GN 612 ... NI**
см. стр. 820
Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12



**Характеристики:**
- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- Стопорный штифт, соответственно, азотированная или нержавеющая сталь
- Защёлка, соответственно, чернёная или нержавеющая сталь
- Защёлка с пластмассовой крышкой или без нее
- Высокоточная направляющая стопорного штифта

---

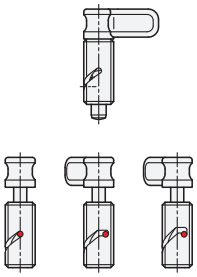
**PMT.200**
Штифт стопорный с рычагом
см. стр. 822
Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12



**Характеристики:**
- Резьбовой корпус и рычаг из СУПЕР-технополимера
- Лёгкость и высокая механическая прочность
- Стопорный штифт из стали (закалённой) или нержавеющей
- Антикоррозионные материалы: подходит даже для жидких или влажных сред
- Низкий коэффициент трения для хода штифта; техобслуживание смазкой не требуется
- Устойчивый к частым промывкам растворителями и прочими химическими веществами

---

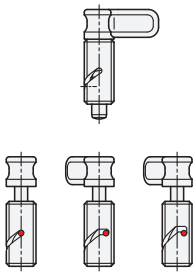
**GN 712**
см. стр. 823
Ø 6 / 8 / 10
Стопорный штифт в стандартном, выступающем положении



**Характеристики:**
- Плунжер в конечных положениях заблокирован, не заблокирован или остановлен и дополнительно заблокирован (предохранительный вариант)
- Направляющая, оцинкованная сталь
- Стопорный штифт, нержавеющая сталь
- Пластмассовая защёлка

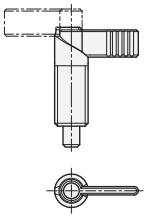
---

**GN 712.1**
см. стр. 824
Ø 6 / 8 / 10
Стопорный штифт в стандартном, втянутом положении



---

**GN 721**
**GN 721.5**
см. стр. 826
Ø 5 / 6 / 8 / 10
без функции блокировки



**Характеристики:**
- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- Стопорный штифт, соответственно, закалённая или нержавеющая сталь
- Защёлка, соответственно, чернёная или нержавеющая сталь
- Правосторонний или левосторонний ручной замок
- Защёлка с пластмассовой крышкой или без неё
- Высокоточная направляющая стопорного штифта



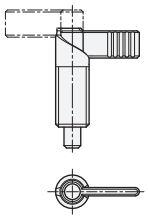


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычажные фиксаторы / пружинные защёлки - типы

**Отпирание путём поворота плунжера по кривым**

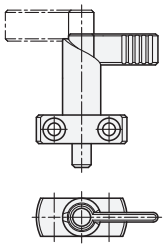
**GN 721.1**
**GN 721.6**
см. стр. 828
Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12
с функцией запирания



**Характеристики:**
- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- Стопорный штифт, соответственно, закалённая или нержавеющая сталь
- Защёлка, соответственно, чернёная или нержавеющая сталь
- Правосторонний или левосторонний ручной замок
- Защёлка с пластмассовой крышкой или без неё
- Высокоточная направляющая стопорного штифта

---

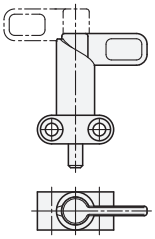
**GN 612.2**
см. стр. 830
Ø 6 / 8 / 10 / 12



**Характеристики:**
- Направляющая из чернёной стали
- Стопорный штифт из азотированной стали
- Защёлка из чернёной стали
- Защёлка с пластмассовой крышкой или без неё

---

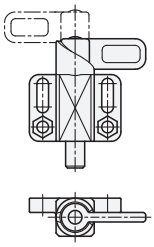
**GN 612.9**
см. стр. 831
Ø 6 / 8 / 10 / 12



**Характеристики:**
- Направляющая, цинковое литьё под давлением, с пластмассовым покрытием чёрного цвета
- Стопорный штифт, оцинкованный
- Пластмассовая защёлка
- Варианты с оптимальной ценой

---

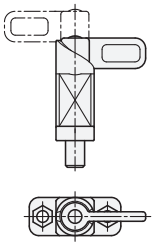
**GN 722.3**
см. стр. 832
Ø 8 / 10 / 12 / 14



**Характеристики:**
- Направляющая, сталь (точное литьё), оцинкованная или с пластмассовым покрытием чёрного цвета
- Стопорный штифт, оцинкованный
- Защёлка, оцинкованная сталь
- Левосторонний или правосторонний шаговый кулачок
- Предназначен для использования в «стальной конструкции» или в «слесарных мастерских», т. е. для менее точного позиционирования

---

**GN 722.2**
см. стр. 834
Ø 8 / 10 / 12 / 14



**Характеристики:**
- Направляющая, сталь (точное литьё), оцинкованная или с пластмассовым покрытием чёрного цвета
- Стопорный штифт, оцинкованный
- Положение защёлки под прямым углом или параллельно монтажным отверстиям
- Предназначен для использования в «стальной конструкции» или в «слесарных мастерских», т. е. для менее точного позиционирования

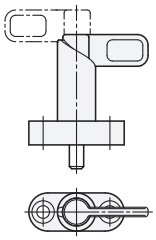


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычажные фиксаторы / пружинные защёлки - типы

**Отпирание путём поворота плунжера по кривым**

**GN 612.10**
см. стр. 836
Ø 6 / 8 / 10 / 12

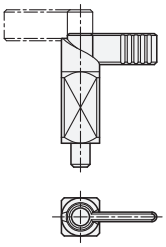


**Характеристики:**
- Направляющая, цинковое литьё под давлением, с пластмассовым покрытием чёрного цвета
- Стопорный штифт, оцинкованный
- Пластмассовая защёлка
- Варианты с оптимальной ценой

---

**GN 612.3**
**GN 612.3 ... NI**
см. стр. 820
Ø 6 / 8 / 10 / 12

INOX STAINLESS STEEL

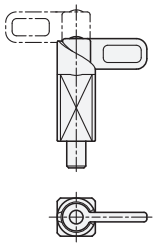


**Характеристики:**
- Рычажные фиксаторы для сварки
- Направляющая из стали, чернёной или нержавеющей
- Стопорный штифт, азотированная или нержавеющая сталь
- Защёлка с пластмассовой крышкой или без нее

---

**GN 722.1 ... ST**
**GN 722.1 ... A4**
см. стр. 838
Ø 8 / 10 / 12 / 14

INOX STAINLESS STEEL



**Характеристики:**
- Рычажные фиксаторы для сварки
- Направляющая, точное стальное литьё, точное литьё из чернёной или нержавеющей стали
- Стопорный штифт, оцинкованная или нержавеющая сталь
- Защёлка, точное стальное литьё, точное литьё из чернёной или нержавеющей стали
- Предназначен для использования в «стальной конструкции» или в «слесарных мастерских», т. е. для менее точного позиционирования





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычажные фиксаторы

**Сталь/нержавеющая сталь**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без пластиковой крышки, без контргайки
- Тип **B**: с пластиковой крышкой, без контргайки
- Тип **AK**: без пластиковой крышки, с контргайкой
- Тип **BK**: с пластиковой крышкой, с контргайкой

**Вариант исполнения из стали**

- Чернение
- Плунжер, азотированная сталь

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Крышка из пластика (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

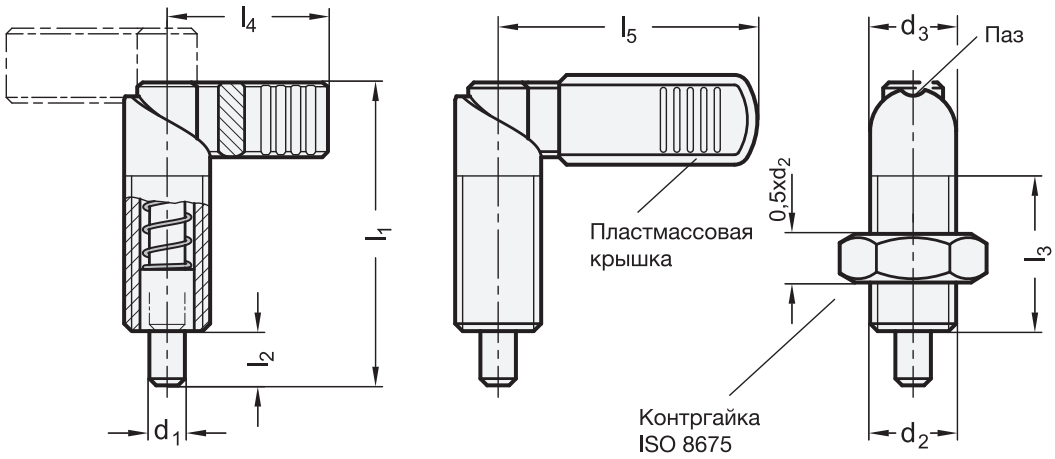
## ИНФОРМАЦИЯ

Рычажные фиксаторы GN 612 разработаны для применения в устройствах, где установочный штифт не должен выступать постоянно. При повороте замка на 180° установочный штифт втягивается. Паз обеспечивает фиксацию в любом положении, предотвращая вращение замка.

- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 612 | Рычажные фиксаторы

*Добавьте индекс типа рычажных фиксаторов

**A** **AK** **B** **BK**

## GN 612

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.04 Отверстие H7 | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 +1.5 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 612-4-M10-* | 4** | M 10 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 17 |
| GN 612-4-M10x1-* | 4** | M 10 x 1 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 17 |
| GN 612-5-M10-* | 5** | M 10 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 17 |
| GN 612-5-M10x1-* | 5** | M 10 x 1 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 18 |
| GN 612-5-M12-* | 5 | M 12 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 28 |
| GN 612-5-M12x1,5-* | 5 | M 12 x 1.5 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 28 |
| GN 612-6-M10-* | 6** | M 10 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 18 |
| GN 612-6-M10x1-* | 6** | M 10 x 1 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 18 |
| GN 612-6-M12-* | 6 | M 12 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 29 |
| GN 612-6-M12x1,5-* | 6 | M 12 x 1.5 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 30 |
| GN 612-6-M16-* | 6 | M 16 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 57 |
| GN 612-6-M16x1,5-* | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 59 |
| GN 612-8-M12-* | 8 | M 12 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 30 |
| GN 612-8-M12x1,5-* | 8 | M 12 x 1.5 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 29 |
| GN 612-8-M16-* | 8 | M 16 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 59 |
| GN 612-8-M16x1,5-* | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 61 |
| GN 612-8-M20x1,5-* | 8 | M 20 x 1.5 | 20 | 69 | 12 | 37 | 37 | 52 | 21 | 57 | 111 |
| GN 612-8-M20-* | 8 | M 20 | 20 | 69 | 12 | 37 | 37 | 52 | 21 | 57 | 115 |
| GN 612-10-M16x1,5-* | 10 | M 16 x 1.5 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 60 |
| GN 612-10-M16-* | 10 | M 16 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 61 |
| GN 612-10-M20x1,5-* | 10 | M 20 x 1.5 | 20 | 69 | 12 | 37 | 37 | 52 | 21 | 57 | 114 |
| GN 612-10-M20-* | 10 | M 20 | 20 | 69 | 12 | 37 | 37 | 52 | 21 | 57 | 121 |
| GN 612-12-M20x1,5-* | 12 | M 20 x 1.5 | 20 | 69 | 12 | 37 | 37 | 52 | 21 | 57 | 100 |
| GN 612-12-M20-* | 12 | M 20 | 20 | 69 | 12 | 37 | 37 | 52 | 21 | 57 | 120 |

## GN 612-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.06/-0.08 Отверстие H7 | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 +1.5 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 612-4-M10-*-NI | 4** | M 10 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 16 |
| GN 612-4-M10x1-*-NI | 4** | M 10 x 1 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 17 |
| GN 612-5-M10-*-NI | 5** | M 10 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 17 |
| GN 612-5-M10x1-*-NI | 5** | M 10 x 1 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 18 |
| GN 612-5-M12-*-NI | 5 | M 12 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 28 |
| GN 612-5-M12x1,5-*-NI | 5 | M 12 x 1.5 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 28 |
| GN 612-6-M10-*-NI | 6** | M 10 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 18 |
| GN 612-6-M10x1-*-NI | 6** | M 10 x 1 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 18 |
| GN 612-6-M12-*-NI | 6 | M 12 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 29 |
| GN 612-6-M12x1,5-*-NI | 6 | M 12 x 1.5 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 30 |
| GN 612-6-M16-*-NI | 6 | M 16 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 57 |
| GN 612-6-M16x1,5-*-NI | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 59 |
| GN 612-8-M12-*-NI | 8 | M 12 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 30 |
| GN 612-8-M12x1,5-*-NI | 8 | M 12 x 1.5 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 30 |
| GN 612-8-M16-*-NI | 8 | M 16 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 58 |
| GN 612-8-M16x1,5-*-NI | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 60 |
| GN 612-8-M20x1,5-*-NI | 8 | M 20 x 1.5 | 20 | 69 | 12 | 36 | 37 | 52 | 21 | 57 | 121 |
| GN 612-8-M20-*-NI | 8 | M 20 | 20 | 69 | 12 | 36 | 37 | 52 | 21 | 57 | 115 |
| GN 612-10-M16x1,5-*-NI | 10 | M 16 x 1.5 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 64 |
| GN 612-10-M16-*-NI | 10 | M 16 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 61 |
| GN 612-10-M20x1,5-*-NI | 10 | M 20 x 1.5 | 20 | 69 | 12 | 36 | 37 | 52 | 21 | 57 | 120 |
| GN 612-10-M20-*-NI | 10 | M 20 | 20 | 69 | 12 | 36 | 37 | 52 | 21 | 57 | 117 |
| GN 612-12-M20x1,5-*-NI | 12 | M 20 x 1.5 | 20 | 69 | 12 | 36 | 37 | 52 | 21 | 57 | 130 |
| GN 612-12-M20-*-NI | 12 | M 20 | 20 | 69 | 12 | 36 | 37 | 52 | 21 | 57 | 120 |

** Данные размеры доступны только для типов A и AK.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# PMT.200

## Штифты стопорные (фиксаторы)

**Нейтральная позиция, корпус из СУПЕР-технополимера**

**РЕЗЬБОВОЙ КОРПУС**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном. Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам.

**ПЛУНЖЕР**
Закалённая сталь с чёрной оксидной плёнкой или нержавеющая сталь AISI 303.
Рекомендуемый допуск H7 для соответствия отверстию.

**РУЧКА**
Самосмазывающийся технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**ПРУЖИНА**
Нержавеющая сталь AISI 302.

**СТОПОРНАЯ ГАЙКА (NTT)**
Супертехнополимер на основе полиамида (ПА), наполненный стекловолокном.
Доступен также в качестве аксессуара, продаваемого отдельно (см. таблицу NTT).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **PMT.200-A:** плунжер из стали с чёрной оксидной пленкой, без контргайки.
- **PMT.200-AK:** плунжер из стали с чёрной оксидной пленкой, с контргайкой (поставляется в разобранном виде).
- **PMT.200-SST-A:** плунжер из нержавеющей стали AISI 303, без контргайки, не магнитный.
- **PMT.200-SST-A:** плунжер из нержавеющей стали AISI 303, без контргайки (поставляется в разобранном виде), не магнитный.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
- Стопорные штифты для рычага PMT.200 используются в тех случаях, когда плунжер должен быть быстро убран.
- При вращении подъёмного рычага на 180°, штифт останавливается в убранном положении, при котором рычаг удерживается насечкой.
- Сверхлёгкость и высокое механическое сопротивление продукта.
- Антикоррозийный материал: подходит даже при наличии жидкости или влажности (PMT.200-SST).
- Резьбовой корпус плунжера из супертехнополимера обеспечивает низкий коэффициент трения по длине хода плунжера; смазка не требуется.

**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**
Убедитесь в отсутствии осадков от обработки в резьбовом отверстии для сборки стопорного штифта PMT.200 (см. рис. 1). Не делайте никаких скосов в отверстии (см рис. 2).
Продукт из СУПЕР-технополимера, основанный на технологии ELESA, размеры резьбового корпуса и штифта в соответствии со стандартами GN 612 по согласованию с компанией Otto Ganter GmbH Co. KG.

ELESA Original design

Рис. 1

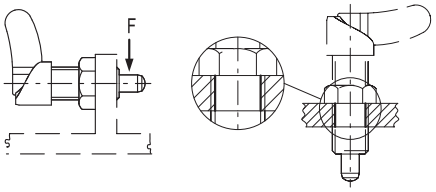
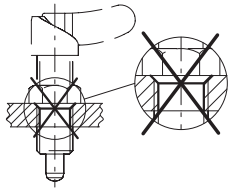
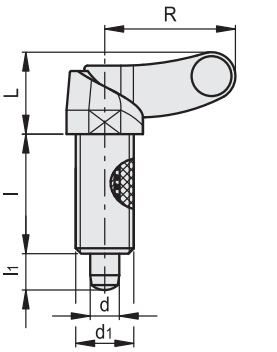


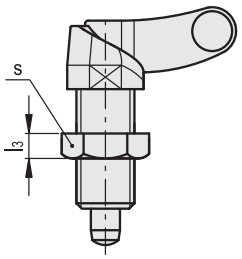

Рис. 2

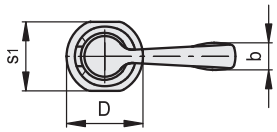


**PMT.200-A**
**PMT.200-SST-A**




**PMT.200-AK**
**PMT.200-SST-AK**




**NTT**

| Код | Описание |
|---|---|
| 301085 | NTT-M12x1,5 |
| 301087 | NTT-M16x1,5 |

**PMT.200**

| Код | Описание | d -0.15 -0.1 | d1 | L | D | R | b | l | l1 | s | s1 | [H]* | [H]# | Макс. момент затяжки [Нм] | Max. static load F[N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51702 | PMT.200-6-M12x1.5-A | 6 | M12x1.5 | 17 | 15.5 | 26.5 | 5.5 | 26 | 8 | - | 14 | 9 | 35 | 10 | 3000 | 20 |
| 51711 | PMT.200-8-M16x1.5-A | 8 | M16x1.5 | 21 | 20.5 | 32.5 | 7 | 30 | 10 | - | 19 | 10 | 40 | 18 | 3000 | 26 |
| 51722 | PMT.200-6-M12x1.5-AK | 6 | M12x1.5 | 17 | 15.5 | 26.5 | 5.5 | 26 | 8 | 19 | 14 | 9 | 35 | 10 | 3000 | 25 |
| 51731 | PMT.200-8-M16x1.5-AK | 8 | M16x1.5 | 21 | 20.5 | 32.5 | 7 | 30 | 10 | 24 | 19 | 10 | 40 | 18 | 3000 | 31 |

**PMT.200-SST** **STAINLESS STEEL**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51752 | PMT.200-SST-6-M12x1.5-A | 6 | M12x1.5 | 17 | 15.5 | 26.5 | 5.5 | 26 | 8 | - | 14 | 9 | 35 | 10 | 2000 | 20 |
| 51761 | PMT.200-SST-8-M16x1.5-A | 8 | M16x1.5 | 21 | 20.5 | 32.5 | 7 | 30 | 10 | - | 19 | 10 | 40 | 18 | 2000 | 26 |
| 51772 | PMT.200-SST-6-M12x1.5-AK | 6 | M12x1.5 | 17 | 15.5 | 26.5 | 5.5 | 26 | 8 | 19 | 14 | 9 | 35 | 10 | 2000 | 25 |
| 51781 | PMT.200-SST-8-M16x1.5-AK | 8 | M16x1.5 | 21 | 20.5 | 32.5 | 7 | 30 | 10 | 24 | 19 | 10 | 40 | 18 | 2000 | 31 |

***** Пружина с предварительным натяжением

**#** Максимальная нагрузка пружины





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычажные фиксаторы

## Плунжер в стандартном выступающем положении

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

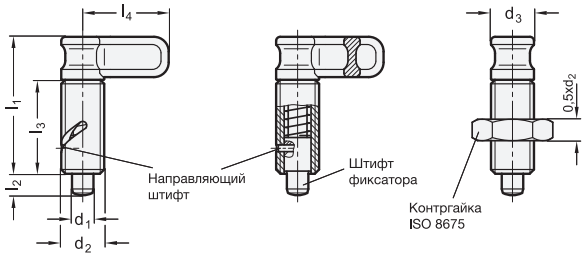
- Тип **A**: без фиксации в отжатом положении, без контргайки
- Тип **AK**: без фиксации в отжатом положении, с контргайкой
- Тип **R**: с фиксацией в отжатом положении (отключаемый), без контргайки
- Тип **RK**: с фиксацией в отжатом положении (отключаемый), с контргайкой
- Тип **S**: с безопасным отключением, без контргайки
- Тип **SK**: с безопасным отключением, с контргайкой

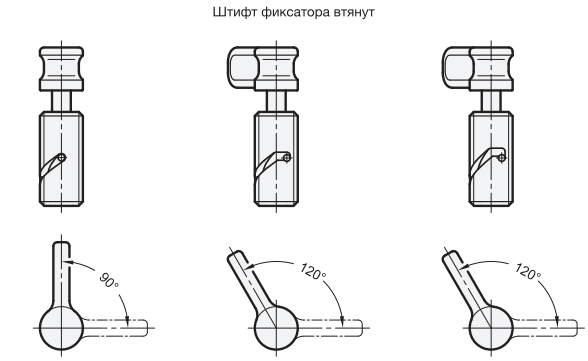
Сталь
Оцинковка, с голубой пассивацией

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Защёлка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка




### ИНФОРМАЦИЯ

Рычажные фиксаторы GN 712 разработаны для применения в устройствах, где плунжер не должен выступать постоянно. При повороте рычага на 90° или 120° против часовой стрелки плунжер перемещается сквозь изогнутое отверстие в корпусе. После этого плунжер убирается.
В зависимости от типа, плунжер перемещается назад под действием пружины в исходное положение (тип A), удерживается в убранном положении (тип R) или блокируется от самопроизвольного срабатывания (тип S).
Для перемещения плунжера в предохранительной модели типа S дополнительно требуется подъём защёлки.
- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

### ПО ЗАПРОСУ

- Вариант исполнения из нержавеющей стали

### GN 712

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие G7 | d2 | d3 | l1 ≈ | l2 | l3 мин. | l4 | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 712-6-M16x1,5-A | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 50 |
| GN 712-8-M16x1,5-A | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 50 |
| GN 712-10-M16x1,5-A | 10 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 55 |
| GN 712-6-M16x1,5-AK | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 68 |
| GN 712-8-M16x1,5-AK | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 69 |
| GN 712-10-M16x1,5-AK | 10 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 71 |
| GN 712-6-M16x1,5-R | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 50 |
| GN 712-8-M16x1,5-R | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 50 |
| GN 712-10-M16x1,5-R | 10 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 55 |
| GN 712-6-M16x1,5-RK | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 60 |
| GN 712-8-M16x1,5-RK | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 68 |
| GN 712-10-M16x1,5-RK | 10 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 70 |
| GN 712-6-M16x1,5-S | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 60 |
| GN 712-8-M16x1,5-S | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 61 |
| GN 712-10-M16x1,5-S | 10 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 63 |
| GN 712-6-M16x1,5-SK | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 60 |
| GN 712-8-M16x1,5-SK | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 71 |
| GN 712-10-M16x1,5-SK | 10 | M 16 x 1.5 | 16 | 51 | 8 | 35 | 32 | 6.5 | 20 | 80 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычажные фиксаторы

**Стопорный стержень в стандартном оттянутом положении**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без фиксации в отжатом положении, без контргайки
- Тип **AK**: без фиксации в отжатом положении, с контргайкой
- Тип **R**: с фиксацией в отжатом положении (отключаемый), без контргайки
- Тип **RK**: с фиксацией в отжатом положении (отключаемый), с контргайкой
- Тип **S**: с безопасным отключением, без контргайки
- Тип **SK**: с безопасным отключением, с контргайкой

Сталь
Оцинковка, с голубой пассивацией

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Защёлка
Пластик, технополимер (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

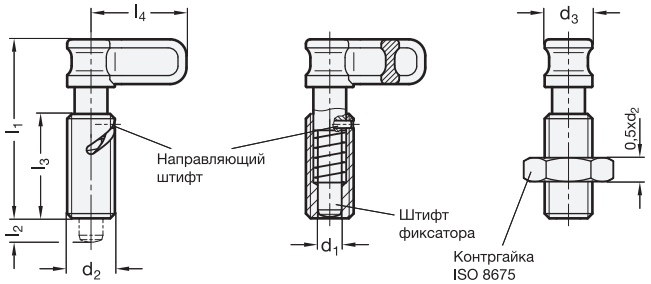
Рычажные фиксаторы GN 712.1 разработаны для применения в устройствах, где плунжер не должен выступать постоянно. При повороте рычага на 90° или 120° против часовой стрелки плунжер перемещается сквозь изогнутое отверстие в корпусе. После этого плунжер убирается.
В зависимости от типа, плунжер перемещается назад пружиной в исходное положение (тип A), удерживается в выступающем положении (тип R) или, соответственно, фиксируется от самопроизвольного срабатывания (тип S). Для перемещения плунжера для предохранительной модели типа S дополнительно требуется нажать на защёлку.
- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

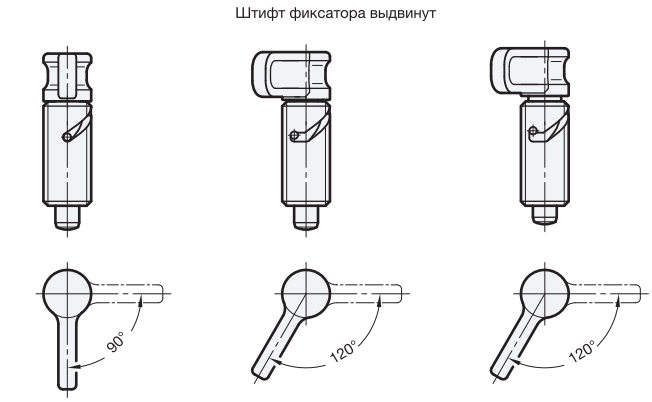
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42 )

## ПО ЗАПРОСУ

- Вариант исполнения из нержавеющей стали




**GN 712.1**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.05 Отверстие G7 | d2 | d3 | l1 ≈ | l2 ±0.5 | l3 мин. | l4 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 712.1-6-M16x1,5-A | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 60 | 8 | 35 | 32 | 7 | 16.5 | 54 |
| GN 712.1-8-M16x1,5-A | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 60 | 8 | 35 | 32 | 7 | 16.5 | 55 |
| GN 712.1-6-M16x1,5-AK | 6 | M 16 x 1,5 | 16 | 60 | 8 | 35 | 32 | 7 | 16.5 | 60 |
| GN 712.1-8-M16x1,5-AK | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 60 | 8 | 35 | 32 | 7 | 16.5 | 60 |
| GN 712.1-6-M16x1,5-R | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 60 | 8 | 35 | 32 | 7 | 16.5 | 54 |
| GN 712.1-8-M16x1,5-R | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 60 | 8 | 35 | 32 | 7 | 16.5 | 60 |
| GN 712.1-6-M16x1,5-RK | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 60 | 8 | 35 | 32 | 7 | 16.5 | 60 |
| GN 712.1-8-M16x1,5-RK | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 60 | 8 | 35 | 32 | 7 | 16.5 | 73 |
| GN 712.1-6-M16x1,5-S | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 60 | 6 | 35 | 32 | 7 | 16.5 | 60 |
| GN 712.1-8-M16x1,5-S | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 60 | 6 | 35 | 32 | 7 | 16.5 | 65 |
| GN 712.1-6-M16x1,5-SK | 6 | M 16 x 1.5 | 16 | 60 | 6 | 35 | 32 | 7 | 16.5 | 70 |
| GN 712.1-8-M16x1,5-SK | 8 | M 16 x 1.5 | 16 | 60 | 6 | 35 | 32 | 7 | 16.5 | 75 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 612.8

## Рычажные фиксаторы

**Резьбовой корпус, отлитый из цинка под давлением**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без контргайки
- Тип **AK**: с контргайкой

Резьбовой корпус
Цинк, литьё под давлением

- коррозионно-стойкое покрытие ZNDG Pass nano®
- антрацит

Штифт
Сталь
Оцинковка, с голубой пассивацией

Ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

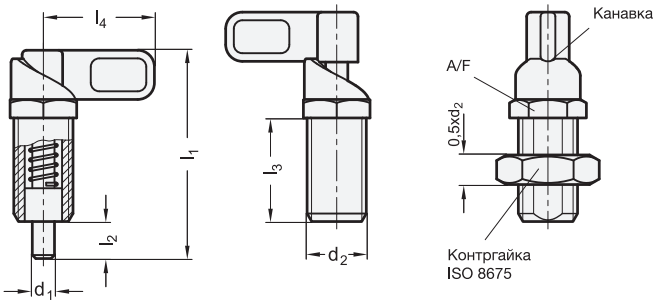
### ИНФОРМАЦИЯ

Рычажные фиксаторы GN 612.8 разработаны для применения в устройствах, где установочный штифт не должен выступать постоянно. При повороте замка на 180° установочный штифт втягивается. Паз обеспечивает безопасную фиксацию.
Эти рычажные фиксаторы, изготовленные из литого цинка, являются вариантами исполнения по очень разумной цене.
- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

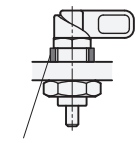
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)

Штифт фиксатора втянут




**Инструкция по сборке**



Распорная втулка GN 609.5

**GN 612.8**

| Описание | d1 Штифт-0.05 Отверстие +0.1/+0.05 | d2 | l1 | l2 | l3 | l4 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 612.8-4-M12x1,5-A | 4 | M 12 x 1.5 | 48 | 8 | 25 | 25 | 13 | 8 | 22 | 49 |
| GN 612.8-5-M12x1,5-A | 5 | M 12 x 1.5 | 48 | 8 | 25 | 25 | 13 | 8 | 22 | 51 |
| GN 612.8-6-M12x1,5-A | 6 | M 12 x 1.5 | 48 | 8 | 25 | 25 | 13 | 8 | 22 | 23 |
| GN 612.8-6-M16x1,5-A | 6 | M 16 x 1.5 | 56.5 | 10 | 28 | 30 | 18 | 11 | 30 | 45 |
| GN 612.8-8-M16x1,5-A | 8 | M 16 x 1.5 | 56.5 | 10 | 28 | 30 | 18 | 11 | 30 | 47 |
| GN 612.8-8-M20x1,5-A | 8 | M 20 x 1.5 | 69.5 | 12 | 36 | 37 | 22 | 20 | 56 | 94 |
| GN 612.8-10-M16x1,5-A | 10 | M 16 x 1.5 | 56.5 | 10 | 28 | 30 | 18 | 11 | 30 | 49 |
| GN 612.8-10-M20x1,5-A | 10 | M 20 x 1.5 | 69.5 | 12 | 36 | 37 | 22 | 20 | 56 | 92 |
| GN 612.8-12-M20x1,5-A | 12 | M 20 x 1.5 | 69.5 | 12 | 36 | 37 | 22 | 20 | 56 | 100 |
| GN 612.8-4-M12x1,5-AK | 4 | M 12 x 1.5 | 48 | 8 | 25 | 25 | 13 | 8 | 22 | 29 |
| GN 612.8-5-M12x1,5-AK | 5 | M 12 x 1.5 | 48 | 8 | 25 | 25 | 13 | 8 | 22 | 60 |
| GN 612.8-6-M12x1,5-AK | 6 | M 12 x 1.5 | 48 | 8 | 25 | 25 | 13 | 8 | 22 | 31 |
| GN 612.8-6-M16x1,5-AK | 6 | M 16 x 1.5 | 56.5 | 10 | 28 | 30 | 18 | 11 | 30 | 60 |
| GN 612.8-8-M16x1,5-AK | 8 | M 16 x 1.5 | 56.5 | 10 | 28 | 30 | 18 | 11 | 30 | 59 |
| GN 612.8-8-M20x1,5-AK | 8 | M 20 x 1.5 | 69.5 | 12 | 36 | 37 | 22 | 20 | 56 | 130 |
| GN 612.8-10-M16x1,5-AK | 10 | M 16 x 1.5 | 56.5 | 10 | 28 | 30 | 18 | 11 | 30 | 65 |
| GN 612.8-10-M20x1,5-AK | 10 | M 20 x 1.5 | 69.5 | 12 | 36 | 37 | 22 | 20 | 56 | 128 |
| GN 612.8-12-M20x1,5-AK | 12 | M 20 x 1.5 | 69.5 | 12 | 36 | 37 | 22 | 20 | 56 | 130 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычажные фиксаторы

**с концевым упором на 180°, без функции блокировки**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **RA**: Правый замок
- Тип **RB**: Правый замок, с пластиковой крышкой
- Тип **RAK**: Правый замок, с контргайкой
- Тип **RBK**: Правый замок, с пластиковой крышкой, с контргайкой
- Тип **LA**: Левый замок
- Тип **LB**: Левый замок, с пластиковой крышкой
- Тип **LAK**: Левый замок, с контргайкой
- Тип **LBK**: Левый замок, с пластиковой крышкой, с контргайкой

Сталь

- Чернение
- Плунжер, азотированная сталь

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

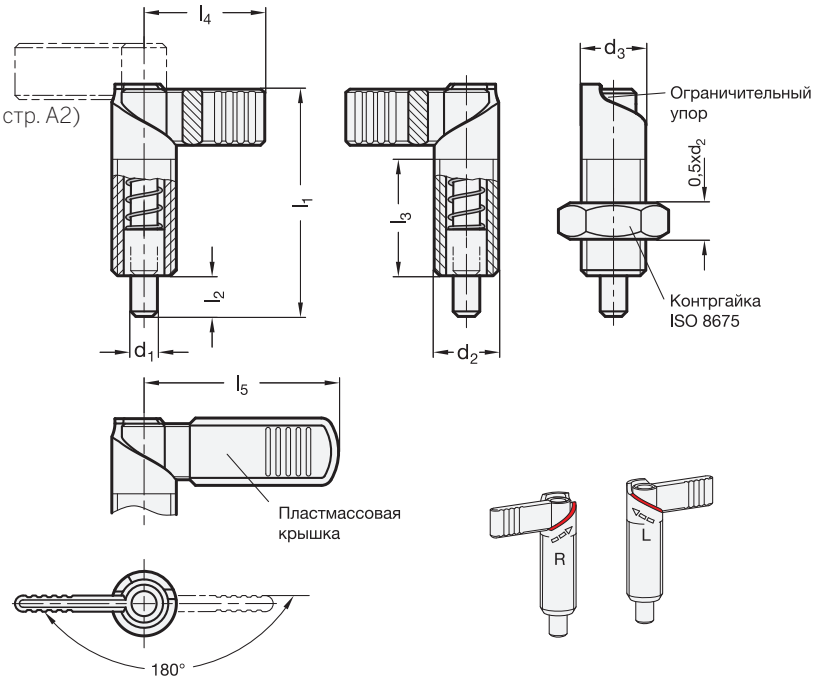
Пластиковая крышка
Технополимер (полиамид ПА)
Черный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Для рычажных фиксаторов GN 721 стержень стопорного штифта отводится поворотом замка на 180°.
Когда рычажные фиксаторы расположены симметрично, левый или правый типы позволяют обеспечить практически одинаковую установку направления замка.
- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A2)




*Добавьте индекс типа рычажных фиксаторов

**RA** **RB** **RAK** **RBK** **LA** **LB** **LAK** **LBK**

**GN 721**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.04 Отверстие H7 | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 +1.5 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 721-5-M10x1-* | 5** | M10x1 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 18 |
| GN 721-6-M12x1,5-* | 6 | M12x1.5 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 30 |
| GN 721-8-M16x1,5-* | 8 | M16x1.5 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 64 |
| GN 721-10-M20x1,5-* | 10 | M20x1.5 | 20 | 69 | 12 | 37 | 37 | 52 | 21 | 57 | 129 |

** Данный размер доступен только для типов LA, LAK, RA и RAK.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 721.5

## Рычажные фиксаторы из нержавеющей стали

**с концевым упором на 180°, без функции блокировки**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **RA**: Правый замок
- Тип **RB**: Правый замок, с пластиковой крышкой
- Тип **RAK**: Правый замок, с контргайкой
- Тип **RBK**: Правый замок, с пластиковой крышкой, с контргайкой
- Тип **LA**: Левый замок
- Тип **LB**: Левый замок, с пластиковой крышкой
- Тип **LAK**: Левый замок, с контргайкой
- Тип **LBK**: Левый замок, с пластиковой крышкой, с контргайкой

Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Пластиковая крышка
Технополимер (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

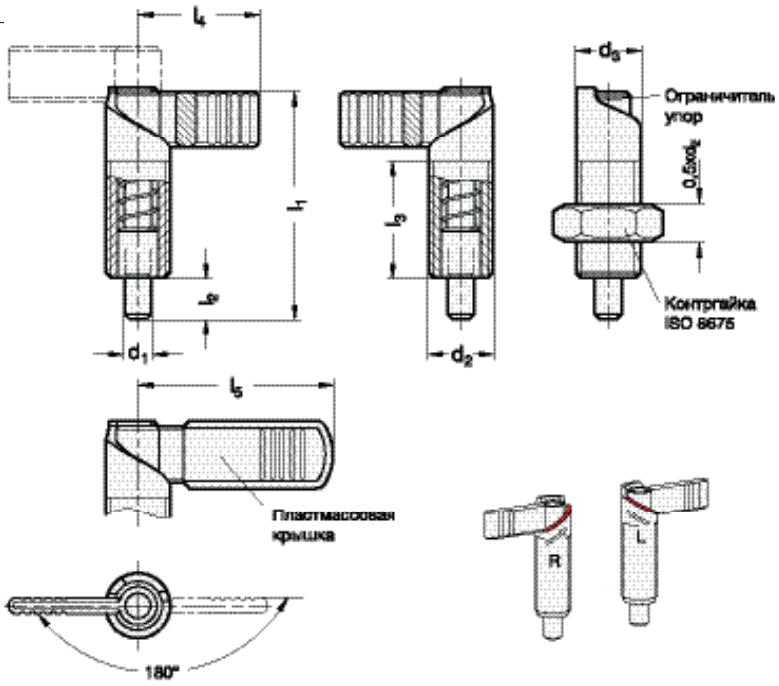
### ИНФОРМАЦИЯ

Для рычажных фиксаторов из нержавеющей стали GN 721.5 стопорный штифт отводится поворотом замка на 180°.
Для противоположно направленных рычажных фиксаторов левый или правый типы обеспечивают практическое применение, то есть такую же настройку замка.

- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




*Добавьте индекс типа рычажных фиксаторов

**RA** **RB** **RAK** **RBK** **LA** **LB** **LAK** **LBK**

**GN 721.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.06/-0.08 Отверстие H7 | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 +1.5 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 721.5-5-M10x1-* | 5** | M10x1 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 90 |
| GN 721.5-6-M12x1,5-* | 6 | M12x1.5 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 110 |
| GN 721.5-8-M16x1,5-* | 8 | M16x1.5 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 120 |
| GN 721.5-10-M20x1,5-* | 10 | M20x1.5 | 20 | 69 | 12 | 37 | 37 | 52 | 21 | 57 | 130 |

** Данный размер доступен только для типов LA, LAK, RA и RAK.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычажные фиксаторы

**с концевым упором на 180°, с функцией блокировки**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **RA**: Правый замок
- Тип **RB**: Правый замок, с пластиковой крышкой
- Тип **RAK**: Правый замок, с контргайкой
- Тип **RBK**: Правый замок, с пластиковой крышкой, с контргайкой
- Тип **LA**: Левый замок
- Тип **LB**: Левый замок, с пластиковой крышкой
- Тип **LAK**: Левый замок, с контргайкой
- Тип **LBK**: Левый замок, с пластиковой крышкой, с контргайкой

Сталь

- Чернение
- Плунжер, азотированная сталь

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

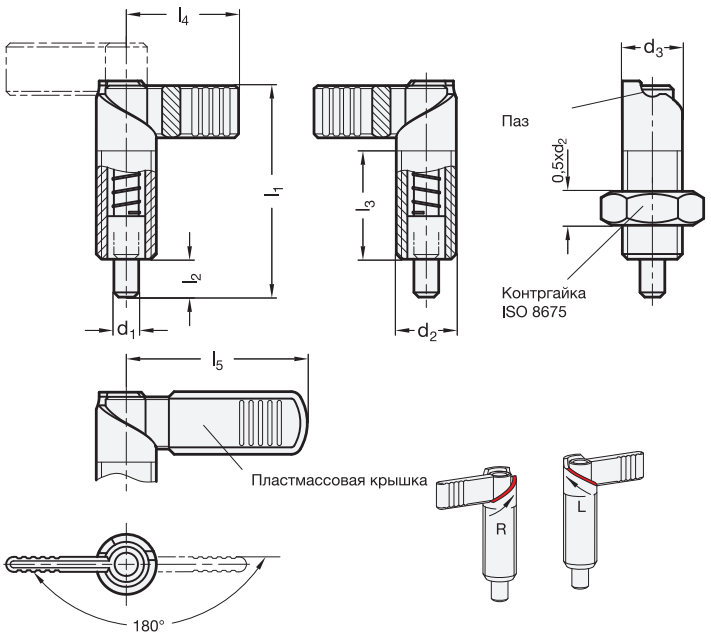
Пластиковая крышка
Технополимер (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Паз на рычажных фиксаторах GN 721.1 гарантирует, что установочный штифт останется в отведённом положении.
Когда рычажные фиксаторы расположены симметрично, левый или правый типы позволяют обеспечить практически одинаковую установку направления замка.
- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42 )




*Добавьте индекс типа рычажных фиксаторов

**RA** **RB** **RAK** **RBK** **LA** **LB** **LAK** **LBK**

**GN 721.1**

| Описание | d1 Штифт -0.02/-0.04 Отверстие H7 | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 +1.5 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 721.1-5-M10x1-* | 5** | M10x1 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 18 |
| GN 721.1-6-M12x1,5-* | 6 | M12x1.5 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 31 |
| GN 721.1-8-M16x1,5-* | 8 | M16x1.5 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 66 |
| GN 721.1-10-M20x1,5-* | 10 | M20x1.5 | 20 | 69 | 12 | 37 | 37 | 52 | 21 | 57 | 129 |

** Данный размер доступен только для типов LA, LAK, RA и RAK.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 721.6

## Рычажные фиксаторы из нержавеющей стали

**с концевым упором на 180°, с функцией блокировки**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **RA**: Правый замок
- Тип **RB**: Правый замок, с пластиковой крышкой
- Тип **RAK**: Правый замок, с контргайкой
- Тип **RBK**: Правый замок, с пластиковой крышкой, с контргайкой
- Тип **LA**: Левый замок
- Тип **LB**: Левый замок, с пластиковой крышкой
- Тип **LAK**: Левый замок, с контргайкой
- Тип **LBK**: Левый замок, с пластиковой крышкой, с контргайкой

Нержавеющая сталь AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

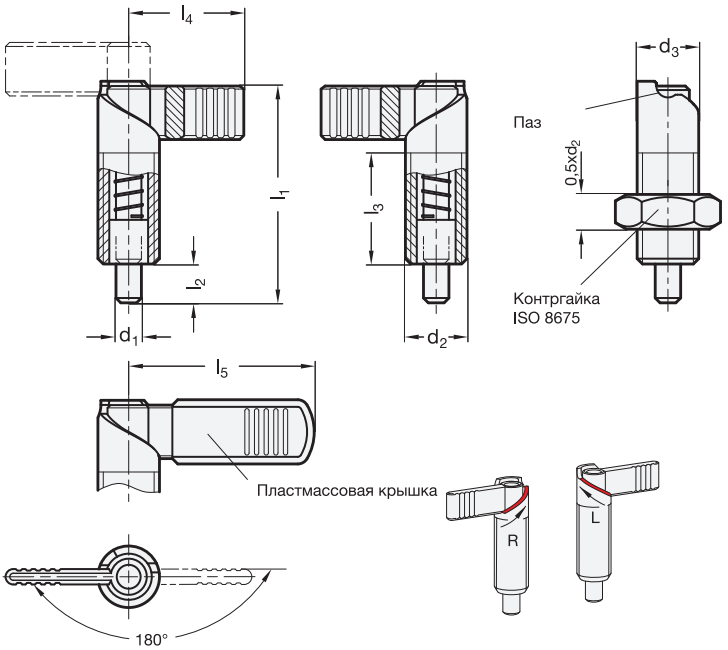
Пластиковая крышка
Технополимер (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Для рычажных фиксаторов из нержавеющей стали GN 721.6 стопорный штифт отводится поворотом замка на 180°.
Для противоположно направленных рычажных фиксаторов левый или правый типы обеспечивают практическое применение, то есть такую же настройку замка.
- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




*Добавьте индекс типа рычажных фиксаторов

**RA** **RB** **RAK** **RBK** **LA** **LB** **LAK** **LBK**

**GN 721.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.06/-0.08 Отверстие H7 | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 +1.5 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 721.6-5-M10x1-* | 5** | M10x1 | 10 | 37.5 | 6 | 19 | 21 | - | 7 | 20 | 18 |
| GN 721.6-6-M12x1,5-* | 6 | M12x1.5 | 12 | 47 | 8 | 26 | 26 | 32 | 8 | 18 | 31 |
| GN 721.6-8-M16x1,5-* | 8 | M16x1.5 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 11 | 29 | 65 |
| GN 721.6-10-M20x1,5-* | 10 | M20x1.5 | 20 | 69 | 12 | 37 | 37 | 52 | 21 | 57 | 130 |

** Данный размер доступен только для типов LA, LAK, RA и RAK.




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 612.2

## Рычажные фиксаторы

### Направляющая из чернёной стали

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без пластиковой крышки
- Тип **B**: с пластиковой крышкой

Сталь

- Чернение
- Плунжер, азотированная сталь

Крышка из пластика (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

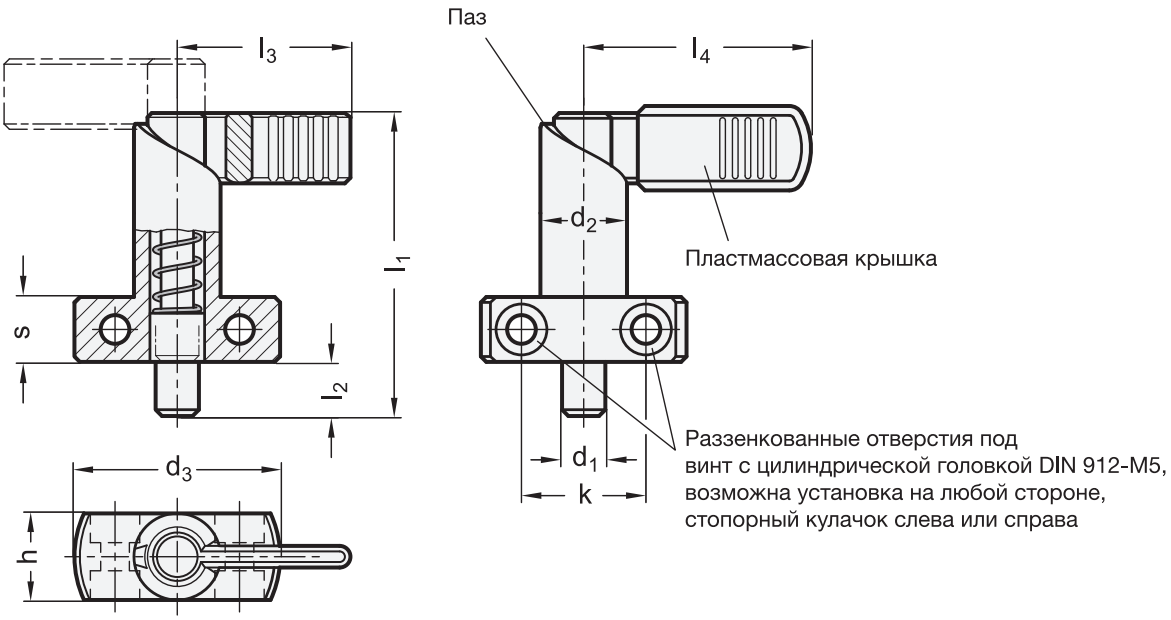
#### ИНФОРМАЦИЯ

Рычажные фиксаторы GN 612.2 разработаны для применения в устройствах, где установочный штифт не должен выступать постоянно. При повороте замка на 180° установочный штифт втягивается. Паз удерживает плунжер в этом положении.

- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




**GN 612.2**

| Описание | d1 Штифт 0/-0.05 Отверстие H7 | d2 | d3 | h | k | l1 | l2 | l3 | l4 | s | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 612.2-6-16-A | 6 | 16 | 35 | 16 | 20 | 56 | 10 | 32 | - | 12 | 12 | 32 | 62 |
| GN 612.2-8-16-A | 8 | 16 | 35 | 16 | 20 | 56 | 10 | 32 | - | 12 | 12 | 32 | 84 |
| GN 612.2-8-20-A | 8 | 20 | 40 | 20 | 22 | 69 | 12 | 37 | - | 15 | 21 | 58 | 167 |
| GN 612.2-10-16-A | 10 | 16 | 35 | 16 | 20 | 56 | 10 | 32 | - | 12 | 12 | 32 | 86 |
| GN 612.2-10-20-A | 10 | 20 | 40 | 20 | 22 | 69 | 12 | 37 | - | 15 | 21 | 58 | 169 |
| GN 612.2-12-20-A | 12 | 20 | 40 | 20 | 22 | 69 | 12 | 37 | - | 15 | 21 | 58 | 170 |
| GN 612.2-6-16-B | 6 | 16 | 35 | 16 | 20 | 56 | 10 | - | 42 | 12 | 12 | 32 | 85 |
| GN 612.2-8-16-B | 8 | 16 | 35 | 16 | 20 | 56 | 10 | - | 42 | 12 | 12 | 32 | 86 |
| GN 612.2-8-20-B | 8 | 20 | 40 | 20 | 22 | 69 | 12 | - | 52 | 15 | 21 | 58 | 170 |
| GN 612.2-10-16-B | 10 | 16 | 35 | 16 | 20 | 56 | 10 | - | 42 | 12 | 12 | 32 | 90 |
| GN 612.2-10-20-B | 10 | 20 | 40 | 20 | 22 | 69 | 12 | - | 52 | 15 | 21 | 58 | 173 |
| GN 612.2-12-20-B | 12 | 20 | 40 | 20 | 22 | 69 | 12 | - | 52 | 15 | 21 | 58 | 180 |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 612.9

## Рычажные фиксаторы

**с фланцем / с направляющей из цинка, литьё под давлением**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Направляющая
Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

Штифт
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

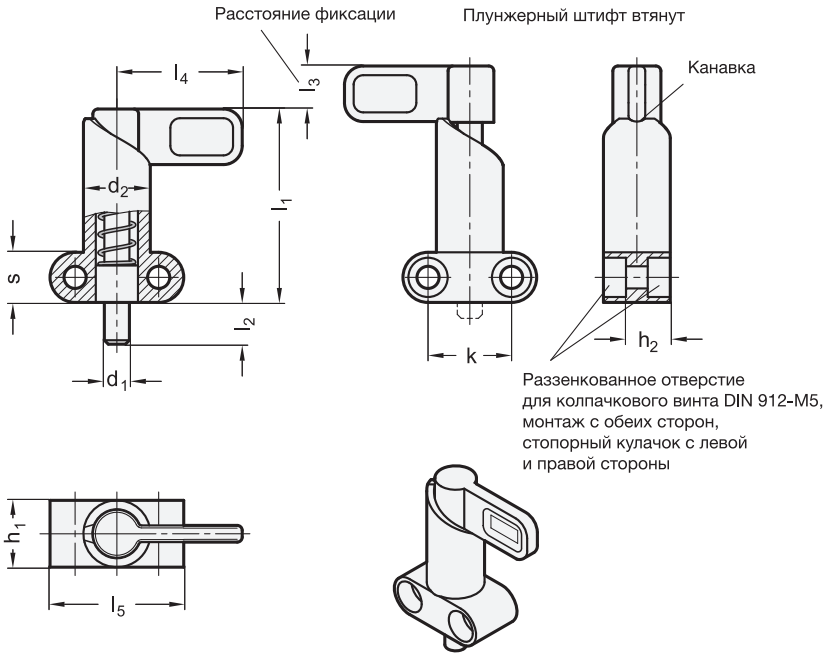
### ИНФОРМАЦИЯ

Рычажные фиксаторы GN 612.9 разработаны для применения в устройствах, где плунжер не должен выступать постоянно. При повороте замка на 180° плунжер втягивается. Паз обеспечивает безопасную фиксацию.

- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 612.9**

| Описание | d1 Штифт-0.05 Отверстие +0.1/+0.05 | l2 | d2 | h1 | h2 | k | l1 ≈ | l3 | l4 | l5 | s | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 612.9-6-10-16-SW | 6 | 10 | 16 | 16 | 10.5 | 20 | 46 | 10 | 30 | 32 | 12 | 12 | 32 | 57 |
| GN 612.9-6-16-16-SW | 6 | 16 | 16 | 16 | 10.5 | 20 | 46 | 10 | 30 | 32 | 12 | 12 | 32 | 60 |
| GN 612.9-8-10-16-SW | 8 | 10 | 16 | 16 | 10.5 | 20 | 46 | 10 | 30 | 32 | 12 | 12 | 32 | 58 |
| GN 612.9-8-16-16-SW | 8 | 16 | 16 | 16 | 10.5 | 20 | 46 | 10 | 30 | 32 | 12 | 12 | 32 | 60 |
| GN 612.9-8-12-20-SW | 8 | 12 | 20 | 20 | 14.5 | 22 | 57 | 12 | 37 | 37 | 15 | 21 | 58 | 120 |
| GN 612.9-8-18-20-SW | 8 | 18 | 20 | 20 | 14.5 | 22 | 57 | 12 | 37 | 37 | 15 | 21 | 58 | 120 |
| GN 612.9-10-10-16-SW | 10 | 10 | 16 | 16 | 10.5 | 20 | 46 | 10 | 30 | 32 | 12 | 12 | 32 | 61 |
| GN 612.9-10-16-16-SW | 10 | 16 | 16 | 16 | 10.5 | 20 | 46 | 10 | 30 | 32 | 12 | 12 | 32 | 120 |
| GN 612.9-10-12-20-SW | 10 | 12 | 20 | 20 | 14.5 | 22 | 57 | 12 | 37 | 37 | 15 | 21 | 58 | 122 |
| GN 612.9-10-18-20-SW | 10 | 18 | 20 | 20 | 14.5 | 22 | 57 | 12 | 37 | 37 | 15 | 21 | 58 | 120 |
| GN 612.9-12-12-20-SW | 12 | 12 | 20 | 20 | 14.5 | 22 | 57 | 12 | 37 | 37 | 15 | 21 | 58 | 127 |
| GN 612.9-12-18-20-SW | 12 | 18 | 20 | 20 | 14.5 | 22 | 57 | 12 | 37 | 37 | 15 | 21 | 58 | 130 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пружинные защёлки

## с фланцем для внешнего монтажа

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **L**: левый рычаг
- Тип **R**: правый рычаг

**Вариант исполнения из стали**

Направляющая
Точное литьё из стали

Оцинковка, пассивирование (воронение) **ZB**

Оцинкованный и с пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурированная отделка **SW**

Защёлка / плунжер
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Направляющая / защёлка
Прецизионное литьё из нержавеющей стали **A4**
Для сварки, AISI 316

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 316

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 316Ti

### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные защёлки GN 722.3 используются в случаях, когда стопорный стержень временно не должен выступать. Стопорный стержень оттягивается поворотом защёлки на 180°. Блокировочная насечка будет удерживать защёлку в обоих положениях.
Пружинные защёлки GN 722.3 предназначены для использования в **стальных конструкциях** или в **слесарных мастерских**, где, как правило, требуется менее точное позиционирование / фиксация. По этой причине размерные допуски выбираются для обеспечения функциональной безопасности при воздействии грязи и использования экономически эффективных производственных методов.
- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

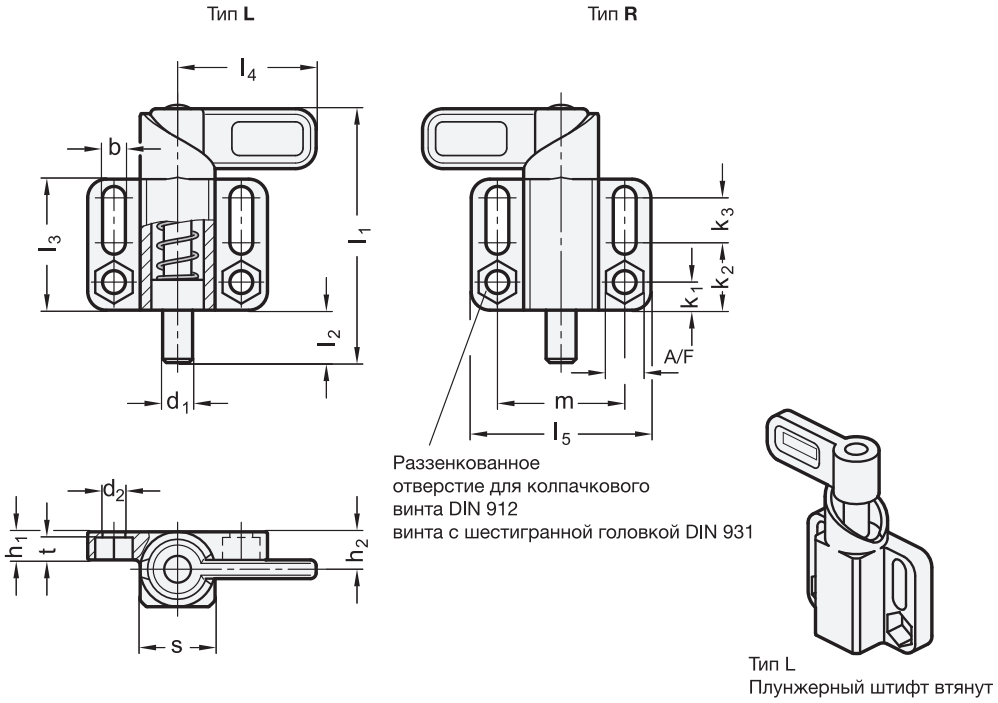
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 722.3 | Пружинные защёлки




## GN 722.3

| Описание | d1 Штифт -0.05/-0.25 Отверстие +0.1/+0.3 | s | d2 +0.2 | h1 | h2 | k1 | k2 | k3 | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | l5 | m | A/F | t | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 722.3-8-20-R-SW | 8 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 179 |
| GN 722.3-8-20-R-ZB | 8 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 179 |
| GN 722.3-10-20-R-SW | 10 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 180 |
| GN 722.3-10-20-R-ZB | 10 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 181 |
| GN 722.3-12-20-R-SW | 12 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 186 |
| GN 722.3-12-20-R-ZB | 12 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 184 |
| GN 722.3-14-20-R-SW | 14 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 190 |
| GN 722.3-14-20-R-ZB | 14 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 191 |
| GN 722.3-8-20-L-SW | 8 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 178 |
| GN 722.3-8-20-L-ZB | 8 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 176 |
| GN 722.3-10-20-L-SW | 10 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 180 |
| GN 722.3-10-20-L-ZB | 10 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 180 |
| GN 722.3-12-20-L-SW | 12 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 180 |
| GN 722.3-12-20-L-ZB | 12 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 183 |
| GN 722.3-14-20-L-SW | 14 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 180 |
| GN 722.3-14-20-L-ZB | 14 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 186 |

## GN 722.3-A4

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.05/-0.25 Отверстие +0.1/+0.3 | s | d2 +0.2 | h1 | h2 | k1 | k2 | k3 | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | l5 | m | A/F | t | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 722.3-8-20-R-A4 | 8 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 179 |
| GN 722.3-10-20-R-A4 | 10 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 182 |
| GN 722.3-12-20-R-A4 | 12 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 181 |
| GN 722.3-14-20-R-A4 | 14 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 181 |
| GN 722.3-8-20-L-A4 | 8 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 180 |
| GN 722.3-10-20-L-A4 | 10 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 180 |
| GN 722.3-12-20-L-A4 | 12 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 181 |
| GN 722.3-14-20-L-A4 | 14 | 20 | 6.1 | 7.5 | 10 | 7.5 | 18 | 12 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 181 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пружинные защёлки

## с фланцем для поверхностного монтажа

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: Запертое положение под прямым углом к плоскости осей крепёжных отверстий
- Тип **B**: Запертое положение параллельно плоскости осей крепёжных отверстий

**Вариант исполнения из стали**

Направляющая
Точное литьё из стали

Оцинковка, пассивирование (воронение) **ZB**

Оцинкованный и с пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурированная отделка **SW**

Защёлка / плунжер
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Направляющая / защёлка
Прецизионное литьё из нержавеющей стали **A4**
Для сварки, AISI 316

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 316

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 316Ti

### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные защёлки GN 722.2 используются в случаях, когда стопорный стержень временно не должен выступать. Стопорный стержень оттягивается поворотом защёлки на 180°. Блокировочная насечка будет удерживать защёлку в обоих положениях.
Пружинные защёлки GN 722.2 предназначены для использования в **стальных конструкциях** или в **слесарных мастерских**, где, как правило, требуется менее точное позиционирование / фиксация. По этой причине размерные допуски выбираются для обеспечения функциональной безопасности при воздействии грязи и использования экономически эффективных производственных методов.

- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

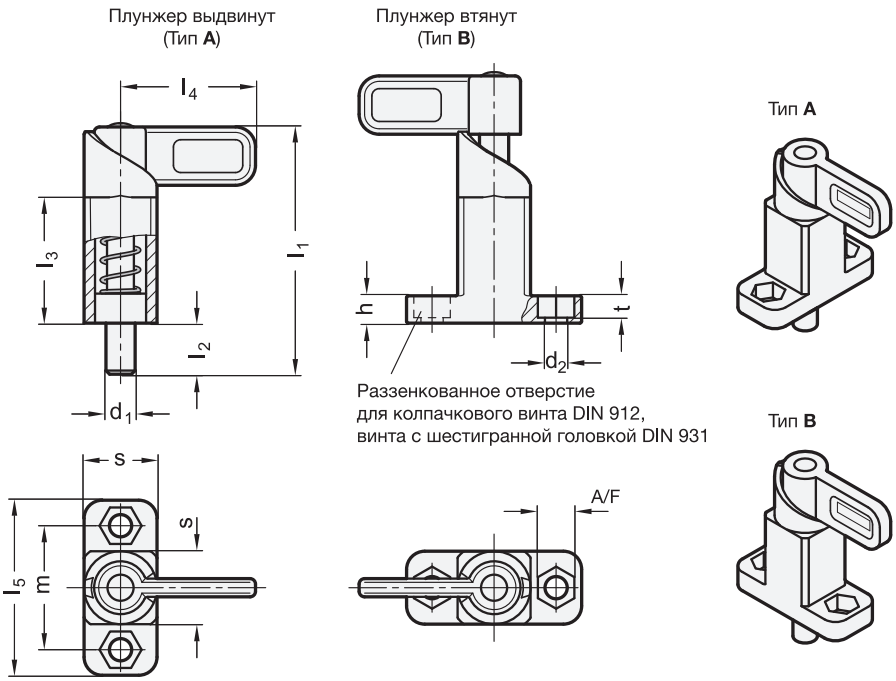
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 722.2 | Пружинные защёлки




## GN 722.2

| Описание | d1 Штифт -0.05/-0.25 Отверстие +0.1/+0.3 | s | d2 +0.2 | h | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | l5 | m | A/F | t | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 722.2-8-20-A-SW | 8 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 160 |
| GN 722.2-8-20-A-ZB | 8 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 162 |
| GN 722.2-10-20-A-SW | 10 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 168 |
| GN 722.2-10-20-A-ZB | 10 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 166 |
| GN 722.2-12-20-A-SW | 12 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 170 |
| GN 722.2-12-20-A-ZB | 12 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 172 |
| GN 722.2-14-20-A-SW | 14 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 171 |
| GN 722.2-14-20-A-ZB | 14 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 175 |
| GN 722.2-8-20-B-SW | 8 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 176 |
| GN 722.2-8-20-B-ZB | 8 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 170 |
| GN 722.2-10-20-B-SW | 10 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 160 |
| GN 722.2-10-20-B-ZB | 10 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 160 |
| GN 722.2-12-20-B-SW | 12 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 170 |
| GN 722.2-12-20-B-ZB | 12 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 170 |
| GN 722.2-14-20-B-SW | 14 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 175 |
| GN 722.2-14-20-B-ZB | 14 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 55 | 175 |

## GN 722.2-A4

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Штифт -0.05/-0.25 Отверстие +0.1/+0.3 | s | d2 +0.2 | h | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | l5 | m | A/F | t | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 722.2-8-20-A-A4 | 8 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 166 |
| GN 722.2-10-20-A-A4 | 10 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 169 |
| GN 722.2-12-20-A-A4 | 12 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 174 |
| GN 722.2-14-20-A-A4 | 14 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 180 |
| GN 722.2-8-20-B-A4 | 8 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 166 |
| GN 722.2-10-20-B-A4 | 10 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 170 |
| GN 722.2-12-20-B-A4 | 12 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 176 |
| GN 722.2-14-20-B-A4 | 14 | 20 | 6.1 | 7.5 | 68 | 14 | 35 | 37 | 48 | 34 | 10 | 6.1 | 16 | 45 | 180 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 612.10

## Рычажные фиксаторы

**с фланцем для внешнего монтажа**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Направляющая
Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

Штифт
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет, матовая отделка
- чёрный цвет, матовая отделка

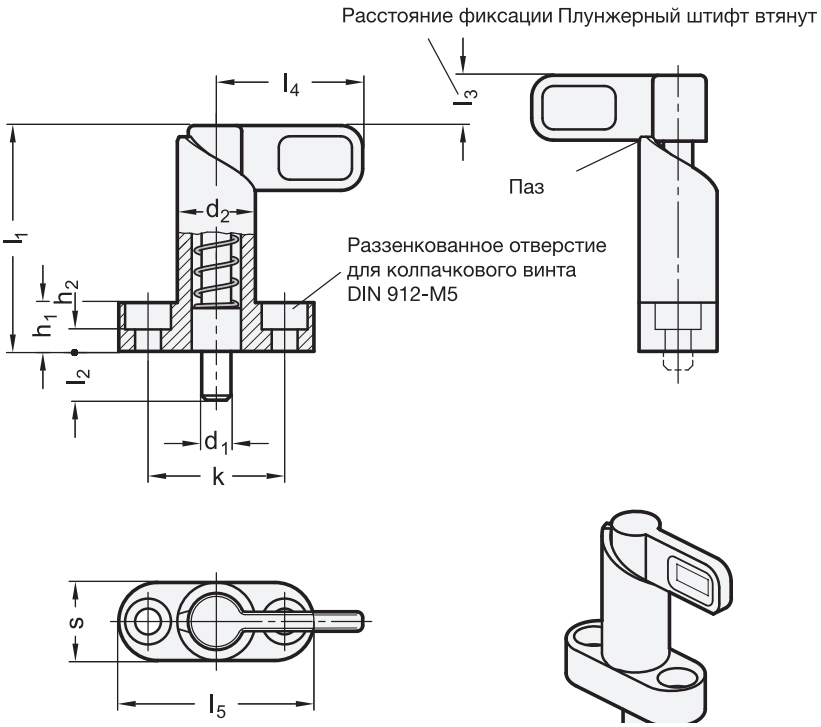
### ИНФОРМАЦИЯ

Рычажные фиксаторы GN 612.10 разработаны для применения в устройствах, где плунжер не должен выступать постоянно. При повороте замка на 180° плунжер втягивается. Паз обеспечивает безопасную фиксацию.

- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)









**GN 612.10**

| Описание | d1 Штифт-0.05 Отверстие +0.1/+0.05 | l2 | d2 | h1 | h2 | k | l1 ≈ | l3 | l4 | l5 | s | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 612.10-6-10-16-SW | 6 | 10 | 16 | 10 | 4.5 | 28 | 46 | 10 | 30 | 40 | 16 | 12 | 32 | 53 |
| GN 612.10-6-16-16-SW | 6 | 16 | 16 | 10 | 4.5 | 28 | 46 | 10 | 30 | 40 | 16 | 12 | 32 | 67 |
| GN 612.10-8-10-16-SW | 8 | 10 | 16 | 10 | 4.5 | 28 | 46 | 10 | 30 | 40 | 16 | 12 | 32 | 68 |
| GN 612.10-8-16-16-SW | 8 | 16 | 16 | 10 | 4.5 | 28 | 46 | 10 | 30 | 40 | 16 | 12 | 32 | 50 |
| GN 612.10-8-12-20-SW | 8 | 12 | 20 | 10 | 4.5 | 32 | 57 | 12 | 37 | 45 | 20 | 21 | 58 | 20 |
| GN 612.10-8-18-20-SW | 8 | 18 | 20 | 10 | 4.5 | 32 | 57 | 12 | 37 | 45 | 20 | 21 | 58 | 120 |
| GN 612.10-10-10-16-SW | 10 | 10 | 16 | 10 | 4.5 | 28 | 46 | 10 | 30 | 40 | 16 | 12 | 32 | 70 |
| GN 612.10-10-16-16-SW | 10 | 16 | 16 | 10 | 4.5 | 28 | 46 | 10 | 30 | 40 | 16 | 12 | 32 | 74 |
| GN 612.10-10-12-20-SW | 10 | 12 | 20 | 10 | 4.5 | 32 | 57 | 12 | 37 | 45 | 20 | 21 | 58 | 126 |
| GN 612.10-10-18-20-SW | 10 | 18 | 20 | 10 | 4.5 | 32 | 57 | 12 | 37 | 45 | 20 | 21 | 58 | 130 |
| GN 612.10-12-12-20-SW | 12 | 12 | 20 | 10 | 4.5 | 32 | 57 | 12 | 37 | 45 | 20 | 21 | 58 | 130 |
| GN 612.10-12-18-20-SW | 12 | 18 | 20 | 10 | 4.5 | 32 | 57 | 12 | 37 | 45 | 20 | 21 | 58 | 135 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 612.3

## Рычажные фиксаторы

**Сталь / нержавеющая сталь, для сварки**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без пластиковой крышки
- Тип **B**: с пластиковой крышкой

**Вариант исполнения из стали**

- Направляющая с чернением, для сварки
- Плунжер, азотированная сталь

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

- Направляющая, для сварки, AISI 304
- Плунжер, AISI 303

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Крышка из пластика (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

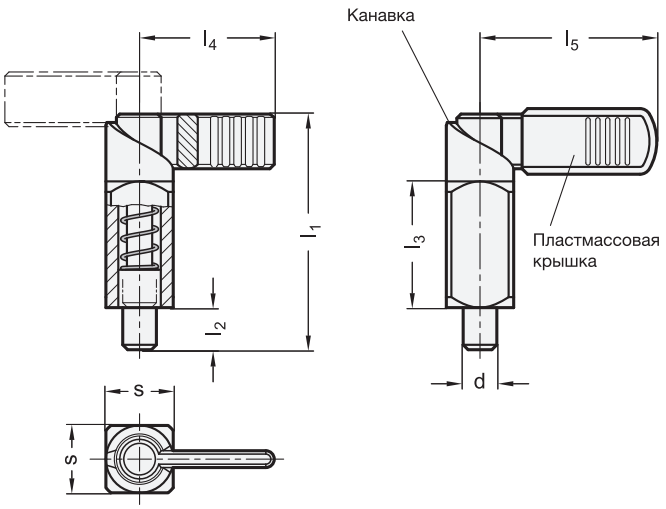
### ИНФОРМАЦИЯ

Рычажные фиксаторы GN 612.3 разработаны для применения в устройствах, где установочный штифт не должен выступать постоянно. При повороте замка на 180° установочный штифт втягивается. Паз удерживает плунжер в этом положении. Поэтому квадратный корпус может быть приварен в любом требуемом положении. Для предотвращения изменения нагрузки от пружины из-за поступающего тепла рекомендуется использовать точечную сварку корпуса плунжера.

- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42)




*Добавьте индекс типа рычажных фиксаторов (A или B)

**A** без пластиковой крышки

**B** с пластиковой крышкой

**GN 612.3**

| Описание | d Штифт -0.02/-0.04 Отверстие +0.14/+0.1 | s | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 612.3-6-16-* | 6 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 12 | 32 | 76 |
| GN 612.3-8-16-* | 8 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 12 | 32 | 79 |
| GN 612.3-8-20-* | 8 | 20 | 69 | 12 | 38 | 37 | 52 | 21 | 58 | 151 |
| GN 612.3-10-16-* | 10 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 12 | 32 | 80 |
| GN 612.3-10-20-* | 10 | 20 | 69 | 12 | 38 | 37 | 52 | 21 | 58 | 153 |
| GN 612.3-12-20-* | 12 | 20 | 69 | 12 | 38 | 37 | 52 | 21 | 58 | 158 |

**GN 612.3-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d Штифт -0.02/-0.04 Отверстие +0.14/+0.1 | s | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | Пружинная нагрузка в H ≈ начальная | Пружинная нагрузка в H ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 612.3-6-16-*-NI | 6 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 12 | 32 | 76 |
| GN 612.3-8-16-*-NI | 8 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 12 | 32 | 76 |
| GN 612.3-8-20-*-NI | 8 | 20 | 69 | 12 | 38 | 37 | 52 | 21 | 58 | 151 |
| GN 612.3-10-16-*-NI | 10 | 16 | 56 | 10 | 30 | 32 | 42 | 12 | 32 | 76 |
| GN 612.3-10-20-*-NI | 10 | 20 | 69 | 12 | 38 | 37 | 52 | 21 | 58 | 153 |
| GN 612.3-12-20-*-NI | 12 | 20 | 69 | 12 | 38 | 37 | 52 | 21 | 58 | 158 |

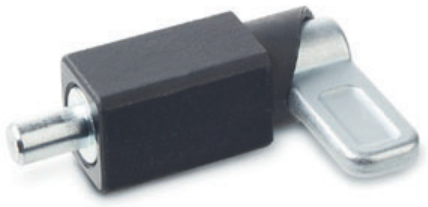


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 722.1

## Пружинные защёлки

### для сварки



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

Направляющая
Прецизионное литьё из стали **ST**
Чернение, для сварки

Защёлка
Точное литьё из стали
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Штифт
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Направляющая / защёлка
Прецизионное литье из нержавеющей стали **A4**
Для сварки, AISI 316

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 316

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 316Ti

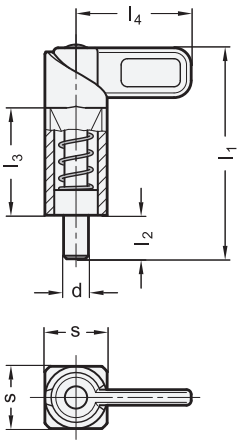
### ИНФОРМАЦИЯ

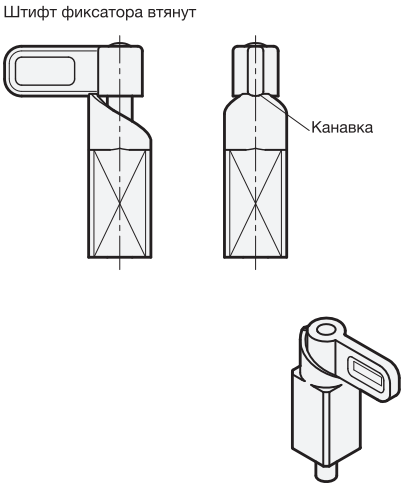
Пружинные защёлки GN 722.1 используются в случаях, когда стопорный стержень временно не должен выступать. Стопорный стержень оттягивается поворотом ручки защёлки на 180°. Блокировочная насечка будет удерживать защёлку в обоих положениях.
Квадратный профиль позволяет приварить защёлку в любом положении. Для предотвращения чрезмерного нагревания и изменения свойств пружины рекомендуется фиксация сварными точками.
Пружинные защёлки GN 722.1 предназначены для использования в **стальных конструкциях** или в **слесарных мастерских**, где, как правило, требуется менее точное позиционирование / фиксация. По этой причине размерные допуски выбираются для обеспечения функциональной безопасности при воздействии грязи и использования экономически эффективных производственных методов.

- Разновидности рычажных фиксаторов (см. стр. 816)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A42 )




**GN 722.1**

| Описание | d Штифт -0.05/-0.25 Отверстие +0.1/+0.3 | s | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 722.1-8-20-ST | 8 | 20 | 68 | 14 | 35 | 37 | 16 | 55 | 141 |
| GN 722.1-10-20-ST | 10 | 20 | 68 | 14 | 35 | 37 | 16 | 55 | 144 |
| GN 722.1-12-20-ST | 12 | 20 | 68 | 14 | 35 | 37 | 16 | 55 | 148 |
| GN 722.1-14-20-ST | 14 | 20 | 68 | 14 | 35 | 37 | 16 | 55 | 153 |

**GN 722.1-A4** STAINLESS STEEL

| Описание | d Штифт -0.05/-0.25 Отверстие +0.1/+0.3 | s | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 722.1-8-20-A4 | 8 | 20 | 68 | 14 | 35 | 37 | 16 | 45 | 150 |
| GN 722.1-10-20-A4 | 10 | 20 | 68 | 14 | 35 | 37 | 16 | 45 | 153 |
| GN 722.1-12-20-A4 | 12 | 20 | 68 | 14 | 35 | 37 | 16 | 45 | 158 |
| GN 722.1-14-20-A4 | 14 | 20 | 68 | 14 | 35 | 37 | 16 | 45 | 169 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 615

## Фиксаторы пружинные

**Сталь / нержавеющая сталь, с шариком / с пазом**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **K**: Сталь, стандартная нагрузка пружины
- Тип **KS**: Сталь, повышенная нагрузка пружины
- Тип **KN**: Нержавеющая сталь, стандартная нагрузка пружины
- Тип **KSN**: Нержавеющая сталь, повышенная нагрузка пружины

**Тип K / KS**

- Корпус: закалённая сталь, чернение
- Шарик из закалённой стали 1.3505

**Тип KN / KSN**

- Корпус из нержавеющей стали AISI 303
- Шарик из закалённой нержавеющей стали AISI 420C

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

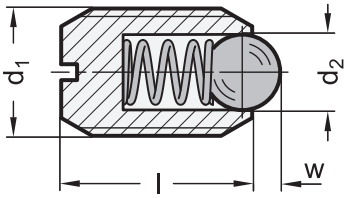
Разметка типа KS / KSN:
Корпус с 2 продольными разметками

### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные фиксаторы GN 615 используются в качестве упоров, для нажимно-вытяжных действий, а также на эжекторах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 615-K/KS**

| Описание | d1 | d2 | l ±0.1 | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 615-M3-K | M 3 | 1.5 | 7 | 0.4 | 3 | 4.5 | 1 |
| GN 615-M4-K | M 4 | 2.5 | 9 | 0.8 | 6 | 14.5 | 1 |
| GN 615-M5-K | M 5 | 3 | 12 | 0.9 | 8 | 14 | 1 |
| GN 615-M6-K | M 6 | 3.5 | 14 | 1 | 11 | 18 | 2 |
| GN 615-M8-K | M 8 | 4.5 | 16 | 1.5 | 18 | 31 | 4 |
| GN 615-M10-K | M 10 | 6 | 19 | 2 | 24 | 45 | 7 |
| GN 615-M12-K | M 12 | 8 | 22 | 2.5 | 26 | 49 | 10 |
| GN 615-M16-K | M 16 | 10 | 24 | 3.5 | 41 | 86 | 20 |
| GN 615-M20-K | M 20 | 12 | 30 | 4.5 | 56 | 111 | 43 |
| GN 615-M24-K | M 24 | 15 | 34 | 5.5 | 81 | 151 | 70 |
| GN 615-M5-KS | M 5 | 3 | 12 | 0.9 | 15 | 22 | 1 |
| GN 615-M6-KS | M 6 | 3.5 | 14 | 1 | 19 | 28 | 2 |
| GN 615-M8-KS | M 8 | 4.5 | 16 | 1.5 | 36 | 62 | 4 |
| GN 615-M10-KS | M 10 | 6 | 19 | 2 | 57 | 104 | 7 |
| GN 615-M12-KS | M 12 | 8 | 22 | 2.5 | 61 | 110 | 10 |
| GN 615-M16-KS | M 16 | 10 | 24 | 3.5 | 68 | 142 | 22 |
| GN 615-M20-KS | M 20 | 12 | 30 | 4.5 | 84 | 166 | 43 |
| GN 615-M24-KS | M 24 | 15 | 34 | 5.5 | 127 | 237 | 70 |

**GN 615-KN/KSN** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l ±0.1 | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 615-M3-KN | M 3 | 1.5 | 7 | 0.4 | 3 | 4.5 | 1 |
| GN 615-M4-KN | M 4 | 2.5 | 9 | 0.8 | 6 | 14.5 | 1 |
| GN 615-M5-KN | M 5 | 3 | 12 | 0.9 | 8 | 14 | 1 |
| GN 615-M6-KN | M 6 | 3.5 | 14 | 1 | 11 | 18 | 2 |
| GN 615-M8-KN | M 8 | 4.5 | 16 | 1.5 | 18 | 31 | 4 |
| GN 615-M10-KN | M 10 | 6 | 19 | 2 | 24 | 45 | 6 |
| GN 615-M12-KN | M 12 | 8 | 22 | 2.5 | 26 | 49 | 10 |
| GN 615-M16-KN | M 16 | 10 | 24 | 3.5 | 41 | 86 | 23 |
| GN 615-M20-KN | M 20 | 12 | 30 | 4.5 | 56 | 111 | 43 |
| GN 615-M24-KN | M 24 | 15 | 34 | 5.5 | 81 | 151 | 70 |
| GN 615-M5-KSN | M 5 | 3 | 12 | 0.9 | 15 | 22 | 1 |
| GN 615-M6-KSN | M 6 | 3.5 | 14 | 1 | 19 | 28 | 2 |
| GN 615-M8-KSN | M 8 | 4.5 | 16 | 1.5 | 36 | 62 | 3 |
| GN 615-M10-KSN | M 10 | 6 | 19 | 2 | 57 | 104 | 7 |
| GN 615-M12-KSN | M 12 | 8 | 22 | 2.5 | 61 | 110 | 10 |
| GN 615-M16-KSN | M 16 | 10 | 24 | 3.5 | 68 | 142 | 22 |
| GN 615-M20-KSN | M 20 | 12 | 30 | 4.5 | 84 | 166 | 43 |
| GN 615-M24-KSN | M 24 | 15 | 34 | 5.5 | 127 | 237 | 70 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Фиксаторы пружинные

## Сталь / нержавеющая сталь, с шариком / с шестигранным углублением

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **K**: Сталь, стандартная нагрузка пружины
- Тип **KS**: Сталь, повышенная нагрузка пружины
- Тип **KN**: Нержавеющая сталь, стандартная нагрузка пружины
- Тип **KSN**: Нержавеющая сталь, повышенная нагрузка пружины

**Тип K / KS**

- Сталь, чернение
- Шарик, закалённая сталь

**Тип KN / KSN**

- Нержавеющая сталь AISI 303 / AISI 420C
- Шарик, закалённая сталь

Разметка типа KS / KSN:
Корпус с 2 продольными разметками
- Фиксаторы резьбовых соединений (дополнительно)
- Полиамидное покрытие **PFB**

Тип K/KS M 3 ... M16
Тип K*/KS* M20 ... M24
Тип KN/KSN M3 ... M6
Тип KN/KSN M20 ... M24
- Микрокапсулирование* **MVK**

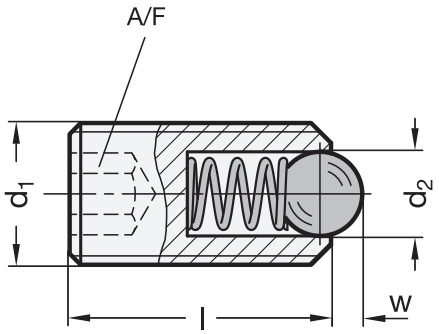
* как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество.

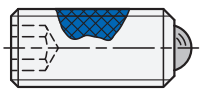
### ИНФОРМАЦИЯ

Покрытие **PFB** представляет собой **эластичный** фиксатор резьбовых соединений (полиамидное покрытие). Покрытие для типов K и KN (стандартная нагрузка пружины) обозначено синим цветом, а для типов KS и KSN (повышенная нагрузка пружины) – зелёным. Для данного типа фиксации резьбовых соединений требуется относительно большой момент затяжки. Таким образом, данная версия с шестигранным углублением обладает большими преимуществами по сравнению с вариантом с пазом GN 615 (см. стр. 839).
**MVK** (микрокапсулирование) - это **клей**-фиксатор резьбовых соединений (обозначен красным цветом).

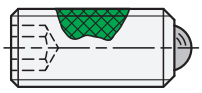
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Более подробная информация о фиксаторе резьбовых соединений MKV (см. стр. A24)
- Более подробная информация о фиксаторе резьбовых соединений PFB (см. стр. A24)

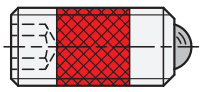


Фиксатор резьбовых соединений
Полиамидное покрытие
для типа **K** и **KN**



Фиксатор резьбовых соединений
Полиамидное покрытие
для типа **KS** и **KSN**



Фиксатор резьбовых соединений
Микрокапсулирование
(для всех типов)



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 615.3-K/KS**

| Описание | d1 | d2 | l ±0.1 | w | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 615.3-M3-K | M 3 | 1.5 | 8 | 0.4 | 1.5 | 3 | 4.5 | 1 |
| GN 615.3-M4-K | M 4 | 2.5 | 12 | 0.8 | 2 | 8.5 | 14 | 1 |
| GN 615.3-M5-K | M 5 | 3 | 14 | 0.9 | 2.5 | 8 | 14 | 1 |
| GN 615.3-M6-K | M 6 | 3.5 | 15 | 1 | 3 | 11 | 18 | 2 |
| GN 615.3-M8-K | M 8 | 4.5 | 18 | 1.5 | 4 | 18 | 31 | 4 |
| GN 615.3-M10-K | M 10 | 6 | 23 | 2 | 5 | 24 | 45 | 8 |
| GN 615.3-M12-K | M 12 | 8 | 26 | 2.5 | 6 | 26 | 49 | 13 |
| GN 615.3-M16-K | M 16 | 10 | 33 | 3.5 | 8 | 41 | 86 | 31 |
| GN 615.3-M20-K | M 20 | 12 | 43 | 4.5 | 10 | 56 | 111 | 65 |
| GN 615.3-M24-K | M 24 | 15 | 48 | 5.5 | 12 | 81 | 151 | 103 |
| GN 615.3-M5-KS | M 5 | 3 | 14 | 0.9 | 2.5 | 15 | 22 | 1 |
| GN 615.3-M6-KS | M 6 | 3.5 | 15 | 1 | 3 | 19 | 28 | 2 |
| GN 615.3-M8-KS | M 8 | 4.5 | 18 | 1.5 | 4 | 36 | 62 | 4 |
| GN 615.3-M10-KS | M 10 | 6 | 23 | 2 | 5 | 57 | 104 | 8 |
| GN 615.3-M12-KS | M 12 | 8 | 26 | 2.5 | 6 | 61 | 110 | 13 |
| GN 615.3-M16-KS | M 16 | 10 | 33 | 3.5 | 8 | 68 | 142 | 32 |
| GN 615.3-M20-KS | M 20 | 12 | 43 | 4.5 | 10 | 84 | 166 | 65 |
| GN 615.3-M24-KS | M 24 | 15 | 48 | 5.5 | 12 | 127 | 237 | 105 |
| GN 615.3-M3-K-MVK | M 3* | 1.5 | 8 | 0.4 | 1.5 | 3 | 4.5 | 1 |
| GN 615.3-M4-K-MVK | M 4* | 2.5 | 12 | 0.8 | 2 | 8.5 | 14 | 1 |
| GN 615.3-M5-K-MVK | M 5* | 3 | 14 | 0.9 | 2.5 | 8 | 14 | 1 |
| GN 615.3-M6-K-MVK | M 6* | 3.5 | 15 | 1 | 3 | 11 | 18 | 1 |
| GN 615.3-M8-K-MVK | M 8* | 4.5 | 18 | 1.5 | 4 | 18 | 31 | 4 |
| GN 615.3-M10-K-MVK | M 10* | 6 | 23 | 2 | 5 | 24 | 45 | 8 |
| GN 615.3-M12-K-MVK | M 12* | 8 | 26 | 2.5 | 6 | 26 | 49 | 13 |
| GN 615.3-M16-K-MVK | M 16* | 10 | 33 | 3.5 | 8 | 41 | 86 | 26 |
| GN 615.3-M20-K-MVK | M 20* | 12 | 43 | 4.5 | 10 | 56 | 111 | 65 |
| GN 615.3-M24-K-MVK | M 24* | 15 | 48 | 5.5 | 12 | 81 | 151 | 103 |
| GN 615.3-M5-KS-MVK | M 5* | 3 | 14 | 0.9 | 2.5 | 15 | 22 | 1 |
| GN 615.3-M6-KS-MVK | M 6* | 3.5 | 15 | 1 | 3 | 19 | 28 | 2 |
| GN 615.3-M8-KS-MVK | M 8* | 4.5 | 18 | 1.5 | 4 | 36 | 62 | 4 |
| GN 615.3-M10-KS-MVK | M 10* | 6 | 23 | 2 | 5 | 57 | 104 | 8 |
| GN 615.3-M12-KS-MVK | M 12* | 8 | 26 | 2.5 | 6 | 61 | 110 | 13 |
| GN 615.3-M16-KS-MVK | M 16* | 10 | 33 | 3.5 | 8 | 68 | 142 | 32 |
| GN 615.3-M20-KS-MVK | M 20* | 12 | 43 | 4.5 | 10 | 84 | 166 | 65 |
| GN 615.3-M24-KS-MVK | M 24* | 15 | 48 | 5.5 | 12 | 127 | 237 | 103 |
| GN 615.3-M3-K-PFB | M 3 | 1.5 | 8 | 0.4 | 1.5 | 3 | 4.5 | 1 |
| GN 615.3-M4-K-PFB | M 4 | 2.5 | 12 | 0.8 | 2 | 8.5 | 14 | 1 |
| GN 615.3-M5-K-PFB | M 5 | 3 | 14 | 0.9 | 2.5 | 8 | 14 | 1 |
| GN 615.3-M6-K-PFB | M 6 | 3.5 | 15 | 1 | 3 | 11 | 18 | 2 |
| GN 615.3-M8-K-PFB | M 8 | 4.5 | 18 | 1.5 | 4 | 18 | 31 | 4 |
| GN 615.3-M10-K-PFB | M 10 | 6 | 23 | 2 | 5 | 24 | 45 | 8 |
| GN 615.3-M12-K-PFB | M 12 | 8 | 26 | 2.5 | 6 | 26 | 49 | 13 |
| GN 615.3-M16-K-PFB | M 16 | 10 | 33 | 3.5 | 8 | 41 | 86 | 30 |
| GN 615.3-M20-K-PFB | M 20* | 12 | 43 | 4.5 | 10 | 56 | 111 | 65 |
| GN 615.3-M24-K-PFB | M 24* | 15 | 48 | 5.5 | 12 | 81 | 151 | 103 |
| GN 615.3-M5-KS-PFB | M 5 | 3 | 14 | 0.9 | 2.5 | 15 | 22 | 1 |
| GN 615.3-M6-KS-PFB | M 6 | 3.5 | 15 | 1 | 3 | 19 | 28 | 2 |
| GN 615.3-M8-KS-PFB | M 8 | 4.5 | 18 | 1.5 | 4 | 36 | 62 | 4 |
| GN 615.3-M10-KS-PFB | M 10 | 6 | 23 | 2 | 5 | 57 | 104 | 8 |
| GN 615.3-M12-KS-PFB | M 12 | 8 | 26 | 2.5 | 6 | 61 | 110 | 13 |
| GN 615.3-M16-KS-PFB | M 16 | 10 | 33 | 3.5 | 8 | 68 | 142 | 32 |
| GN 615.3-M20-KS-PFB | M 20* | 12 | 43 | 4.5 | 10 | 84 | 166 | 65 |
| GN 615.3-M24-KS-PFB | M 24* | 15 | 48 | 5.5 | 12 | 127 | 237 | 103 |

* Как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 615.3 | Фиксаторы пружинные



## GN 615.3-KN/KSN

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l ±0.1 | w | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 615.3-M3-KN | M 3 | 1.5 | 8 | 0.4 | 1.5 | 3 | 4.5 | 1 |
| GN 615.3-M4-KN | M 4 | 2.5 | 12 | 0.8 | 2 | 8.5 | 14 | 1 |
| GN 615.3-M5-KN | M 5 | 3 | 14 | 0.9 | 2.5 | 8 | 14 | 1 |
| GN 615.3-M6-KN | M 6 | 3.5 | 15 | 1 | 3 | 11 | 18 | 2 |
| GN 615.3-M8-KN | M 8 | 4.5 | 18 | 1.5 | 4 | 18 | 31 | 4 |
| GN 615.3-M10-KN | M 10 | 6 | 23 | 2 | 5 | 24 | 45 | 8 |
| GN 615.3-M12-KN | M 12 | 8 | 26 | 2.5 | 6 | 26 | 49 | 13 |
| GN 615.3-M16-KN | M 16 | 10 | 33 | 3.5 | 8 | 41 | 86 | 32 |
| GN 615.3-M20-KN | M 20 | 12 | 43 | 4.5 | 10 | 56 | 111 | 65 |
| GN 615.3-M24-KN | M 24 | 15 | 48 | 5.5 | 12 | 81 | 151 | 100 |
| GN 615.3-M5-KSN | M 5 | 3 | 14 | 0.9 | 2.5 | 15 | 22 | 1 |
| GN 615.3-M6-KSN | M 6 | 3.5 | 15 | 1 | 3 | 19 | 28 | 2 |
| GN 615.3-M8-KSN | M 8 | 4.5 | 18 | 1.5 | 4 | 36 | 62 | 4 |
| GN 615.3-M10-KSN | M 10 | 6 | 23 | 2 | 5 | 57 | 104 | 8 |
| GN 615.3-M12-KSN | M 12 | 8 | 26 | 2.5 | 6 | 61 | 110 | 13 |
| GN 615.3-M16-KSN | M 16 | 10 | 33 | 3.5 | 8 | 68 | 142 | 32 |
| GN 615.3-M20-KSN | M 20 | 12 | 43 | 4.5 | 10 | 84 | 166 | 65 |
| GN 615.3-M24-KSN | M 24 | 15 | 48 | 5.5 | 12 | 127 | 237 | 100 |
| GN 615.3-M5-KN-MVK | M 5* | 3 | 14 | 0.9 | 2.5 | 8 | 14 | 2 |
| GN 615.3-M6-KN-MVK | M 6* | 3.5 | 15 | 1 | 3 | 11 | 18 | 2 |
| GN 615.3-M8-KN-MVK | M 8* | 4.5 | 18 | 1.5 | 4 | 18 | 31 | 4 |
| GN 615.3-M10-KN-MVK | M 10* | 6 | 23 | 2 | 5 | 24 | 45 | 8 |
| GN 615.3-M12-KN-MVK | M 12* | 8 | 26 | 2.5 | 6 | 26 | 49 | 13 |
| GN 615.3-M16-KN-MVK | M 16* | 10 | 33 | 3.5 | 8 | 41 | 86 | 32 |
| GN 615.3-M20-KN-MVK | M 20* | 12 | 43 | 4.5 | 10 | 56 | 111 | 65 |
| GN 615.3-M24-KN-MVK | M 24* | 15 | 48 | 5.5 | 12 | 81 | 151 | 103 |
| GN 615.3-M5-KSN-MVK | M 5* | 3 | 14 | 0.9 | 2.5 | 15 | 22 | 1 |
| GN 615.3-M6-KSN-MVK | M 6* | 3.5 | 15 | 1 | 3 | 19 | 28 | 2 |
| GN 615.3-M8-KSN-MVK | M 8* | 4.5 | 18 | 1.5 | 4 | 36 | 62 | 4 |
| GN 615.3-M10-KSN-MVK | M 10* | 6 | 23 | 2 | 5 | 57 | 104 | 8 |
| GN 615.3-M12-KSN-MVK | M 12* | 8 | 26 | 2.5 | 6 | 61 | 110 | 13 |
| GN 615.3-M16-KSN-MVK | M 16* | 10 | 33 | 3.5 | 8 | 68 | 142 | 32 |
| GN 615.3-M20-KSN-MVK | M 20* | 12 | 43 | 4.5 | 10 | 84 | 166 | 65 |
| GN 615.3-M24-KSN-MVK | M 24* | 15 | 48 | 5.5 | 12 | 127 | 237 | 103 |
| GN 615.3-M3-KN-PFB | M 3 | 1.5 | 8 | 0.4 | 1.5 | 3 | 4.5 | 2 |
| GN 615.3-M4-KN-PFB | M 4 | 2.5 | 12 | 0.8 | 2 | 8.5 | 14 | 5 |
| GN 615.3-M5-KN-PFB | M 5 | 3 | 14 | 0.9 | 2.5 | 8 | 14 | 1 |
| GN 615.3-M6-KN-PFB | M 6 | 3.5 | 15 | 1 | 3 | 11 | 18 | 2 |
| GN 615.3-M8-KN-PFB | M 8 | 4.5 | 18 | 1.5 | 4 | 18 | 31 | 4 |
| GN 615.3-M10-KN-PFB | M 10 | 6 | 23 | 2 | 5 | 24 | 45 | 8 |
| GN 615.3-M12-KN-PFB | M 12 | 8 | 26 | 2.5 | 6 | 26 | 49 | 13 |
| GN 615.3-M16-KN-PFB | M 16 | 10 | 33 | 3.5 | 8 | 41 | 86 | 32 |
| GN 615.3-M20-KN-PFB | M 20* | 12 | 43 | 4.5 | 10 | 56 | 111 | 65 |
| GN 615.3-M24-KN-PFB | M 24* | 15 | 48 | 5.5 | 12 | 81 | 151 | 103 |
| GN 615.3-M5-KSN-PFB | M 5 | 3 | 14 | 0.9 | 2.5 | 15 | 22 | 1 |
| GN 615.3-M6-KSN-PFB | M 6 | 3.5 | 15 | 1 | 3 | 19 | 28 | 2 |
| GN 615.3-M8-KSN-PFB | M 8 | 4.5 | 18 | 1.5 | 4 | 36 | 62 | 4 |
| GN 615.3-M10-KSN-PFB | M 10 | 6 | 23 | 2 | 5 | 57 | 104 | 8 |
| GN 615.3-M12-KSN-PFB | M 12 | 8 | 26 | 2.5 | 6 | 61 | 110 | 13 |
| GN 615.3-M16-KSN-PFB | M 16 | 10 | 33 | 3.5 | 8 | 68 | 142 | 32 |
| GN 615.3-M20-KSN-PFB | M 20* | 12 | 43 | 4.5 | 10 | 84 | 166 | 65 |
| GN 615.3-M24-KSN-PFB | M 24* | 15 | 48 | 5.5 | 12 | 127 | 237 | 100 |

* Как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 615.4

## Фиксаторы пружинные

**Сталь / нержавеющая сталь, с болтом / с шестигранным углублением**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: Сталь, стандартная нагрузка пружины
- Тип **BN**: Нержавеющая сталь, стандартная нагрузка пружины
- Тип **BS**: Сталь, повышенная нагрузка пружины
- Тип **BSN**: Нержавеющая сталь, повышенная нагрузка пружины

**Тип B / BS:**

- Сталь, чернение
- Болт, закалённая сталь

**Тип BN / BSN**

- Корпус из нержавеющей стали AISI 303
- Болт из закалённой нержавеющей стали AISI 420C

Разметка типа BS / BSN:
Корпус с 2 продольными разметками

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

### ИНФОРМАЦИЯ

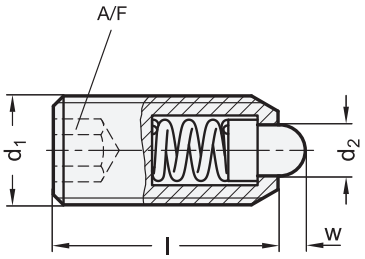
Пружинные фиксаторы GN 615.4 используются в качестве упоров, для нажимно-вытяжных действий, а также на эжекторах.

### ПО ЗАПРОСУ

- с фиксатором резьбовых соединений PFB / MVK

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




### GN 615.4-B/BS

| Описание | d1 | d2 -0.1 | l ±0.1 | w | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 615.4-M4-B | M 4 | 1.8 | 12 | 1.5 +0.3/ -0.4 | 2 | 4.5 | 12.5 | 1 |
| GN 615.4-M5-B | M 5 | 2.4 | 14 | 2 | 2.5 | 5 | 13 | 1 |
| GN 615.4-M6-B | M 6 | 2.7 | 15 | 2 | 3 | 6 | 17 | 2 |
| GN 615.4-M8-B | M 8 | 3.8 | 18 | 2 | 4 | 16 | 33 | 4 |
| GN 615.4-M10-B | M 10 | 4.5 | 23 | 2.5 | 5 | 19 | 42 | 9 |
| GN 615.4-M12-B | M 12 | 6.2 | 26 | 3.5 | 6 | 22 | 57 | 13 |
| GN 615.4-M16-B | M 16 | 8.5 | 33 | 4.5 ±0.3 | 8 | 38 | 78 | 32 |
| GN 615.4-M20-B | M 20 | 10 | 43 | 6.5 | 10 | 39 | 81 | 67 |
| GN 615.4-M24-B | M 24 | 13 | 48 | 8 | 12 | 72 | 155 | 106 |
| GN 615.4-M6-BS | M 6 | 2.7 | 15 | 2 | 3 | 11 | 25 | 2 |
| GN 615.4-M8-BS | M 8 | 3.8 | 18 | 2 | 4 | 23 | 59 | 4 |
| GN 615.4-M10-BS | M 10 | 4.5 | 23 | 2.5 | 5 | 20 | 54 | 9 |
| GN 615.4-M12-BS | M 12 | 6.2 | 26 | 3.5 | 6 | 38 | 96 | 13 |
| GN 615.4-M16-BS | M 16 | 8.5 | 33 | 4.5 ±0.3 | 8 | 50 | 100 | 32 |
| GN 615.4-M20-BS | M 20 | 10 | 43 | 6.5 | 10 | 52 | 133 | 67 |
| GN 615.4-M24-BS | M 24 | 13 | 48 | 8 | 12 | 91 | 223 | 106 |

### GN 615.4-BN/BSN

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 -0.1 | l ±0.1 | w | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 615.4-M4-BN | M 4 | 1.8 | 12 | 1.5 +0.3/ -0.4 | 2 | 4.5 | 12.5 | 1 |
| GN 615.4-M5-BN | M 5 | 2.4 | 14 | 2 | 2.5 | 5 | 13 | 1 |
| GN 615.4-M6-BN | M 6 | 2.7 | 15 | 2 | 3 | 6 | 17 | 2 |
| GN 615.4-M8-BN | M 8 | 3.8 | 18 | 2 | 4 | 16 | 33 | 4 |
| GN 615.4-M10-BN | M 10 | 4.5 | 23 | 2.5 | 5 | 19 | 42 | 9 |
| GN 615.4-M12-BN | M 12 | 6.2 | 26 | 3.5 | 6 | 22 | 57 | 9 |
| GN 615.4-M16-BN | M 16 | 8.5 | 33 | 4.5 ±0.3 | 8 | 38 | 78 | 32 |
| GN 615.4-M20-BN | M 20 | 10 | 43 | 6.5 | 10 | 39 | 81 | 67 |
| GN 615.4-M24-BN | M 24 | 13 | 48 | 8 | 12 | 72 | 155 | 104 |
| GN 615.4-M6-BSN | M 6 | 2.7 | 15 | 2 | 3 | 11 | 25 | 2 |
| GN 615.4-M8-BSN | M 8 | 3.8 | 18 | 2 | 4 | 23 | 59 | 4 |
| GN 615.4-M10-BSN | M 10 | 4.5 | 23 | 2.5 | 5 | 20 | 54 | 9 |
| GN 615.4-M12-BSN | M 12 | 6.2 | 26 | 3.5 | 6 | 38 | 96 | 13 |
| GN 615.4-M16-BSN | M 16 | 8.5 | 33 | 4.5 ±0.3 | 8 | 50 | 100 | 32 |
| GN 615.4-M20-BSN | M 20 | 10 | 43 | 6.5 | 10 | 52 | 133 | 68 |
| GN 615.4-M24-BSN | M 24 | 13 | 48 | 8 | 12 | 91 | 223 | 105 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Фиксаторы пружинные

## Сталь / нержавеющая сталь, с болтом / с пазом

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: Сталь, стандартная нагрузка пружины
- Тип **BN**: Нержавеющая сталь, стандартная нагрузка пружины
- Тип **BS**: Сталь, повышенная нагрузка пружины
- Тип **BSN**: Нержавеющая сталь, повышенная нагрузка пружины

**Тип B / BS**

- Сталь, чернение
- Болт, закалённая сталь

**Тип BN / BSN**

- Корпус из нержавеющей стали AISI 303
- Шарик из закалённой нержавеющей стали AISI 420C

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

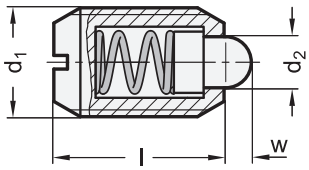
Маркировка типа BS / BSN:
Корпус с 2 продольными разметками

### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные фиксаторы GN 615.1 используются в качестве упоров, для нажимно-вытяжных действий, а также на эжекторах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 615.1-B/BS**

| Описание | d1 | d2 -0.1 | l ±0.1 | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 615.1-M4-B | M 4 | 1.8 | 9 | 1.5 +0.3/ -0.4 | 4.5 | 12.5 | 1 |
| GN 615.1-M5-B | M 5 | 2.4 | 12 | 2 | 5 | 13 | 1 |
| GN 615.1-M6-B | M 6 | 2.7 | 14 | 2 | 6 | 17 | 2 |
| GN 615.1-M8-B | M 8 | 3.8 | 16 | 2 | 16 | 33 | 4 |
| GN 615.1-M10-B | M 10 | 4.5 | 19 | 2.5 | 19 | 42 | 7 |
| GN 615.1-M12-B | M 12 | 6 | 22 | 3.5 | 22 | 57 | 10 |
| GN 615.1-M16-B | M 16 | 8.5 | 24 | 4.5 ±0.3 | 38 | 78 | 22 |
| GN 615.1-M20-B | M 20 | 10 | 30 | 6.5 | 39 | 81 | 43 |
| GN 615.1-M24-B | M 24 | 13 | 34 | 8 | 72 | 155 | 70 |
| GN 615.1-M6-BS | M 6 | 2.7 | 14 | 2 | 11 | 25 | 2 |
| GN 615.1-M8-BS | M 8 | 3.8 | 16 | 2 | 23 | 59 | 4 |
| GN 615.1-M10-BS | M 10 | 4.5 | 19 | 2.5 | 20 | 54 | 7 |
| GN 615.1-M12-BS | M 12 | 6 | 22 | 3.5 | 38 | 96 | 10 |
| GN 615.1-M16-BS | M 16 | 8.5 | 24 | 4.5 ±0.3 | 50 | 100 | 24 |
| GN 615.1-M20-BS | M 20 | 10 | 30 | 6.5 | 52 | 133 | 40 |
| GN 615.1-M24-BS | M 24 | 13 | 34 | 8 | 91 | 223 | 70 |

**GN 615.1-BN/BSN** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 -0.1 | l ±0.1 | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 615.1-M4-BN | M 4 | 1.8 | 14 | 1.5 +0.3/ -0.4 | 4.5 | 12.5 | 1 |
| GN 615.1-M5-BN | M 5 | 2.4 | 16 | 2 | 5 | 13 | 1 |
| GN 615.1-M6-BN | M 6 | 2.7 | 19 | 2 | 6 | 17 | 2 |
| GN 615.1-M8-BN | M 8 | 3.8 | 22 | 2 | 16 | 33 | 4 |
| GN 615.1-M10-BN | M 10 | 4.5 | 24 | 2.5 | 19 | 42 | 7 |
| GN 615.1-M12-BN | M 12 | 6 | 30 | 3.5 | 22 | 57 | 10 |
| GN 615.1-M16-BN | M 16 | 8.5 | 34 | 4.5 ±0.3 | 38 | 78 | 24 |
| GN 615.1-M20-BN | M 20 | 10 | 9 | 6.5 | 39 | 81 | 40 |
| GN 615.1-M24-BN | M 24 | 13 | 12 | 8 | 72 | 155 | 70 |
| GN 615.1-M6-BSN | M 6 | 2.7 | 14 | 2 | 11 | 25 | 2 |
| GN 615.1-M8-BSN | M 8 | 3.8 | 16 | 2 | 23 | 59 | 4 |
| GN 615.1-M10-BSN | M 10 | 4.5 | 19 | 2.5 | 20 | 54 | 7 |
| GN 615.1-M12-BSN | M 12 | 6 | 22 | 3.5 | 38 | 96 | 10 |
| GN 615.1-M16-BSN | M 16 | 8.5 | 24 | 4.5 ±0.3 | 50 | 100 | 23 |
| GN 615.1-M20-BSN | M 20 | 10 | 30 | 6.5 | 52 | 133 | 43 |
| GN 615.1-M24-BSN | M 24 | 13 | 34 | 8 | 91 | 223 | 70 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 815

## Фиксаторы пружинные

**Сталь / нержавеющая сталь, с шариком / с втулкой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали ST**

- Корпус: чернёная сталь
- Шарик, закалённая сталь

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

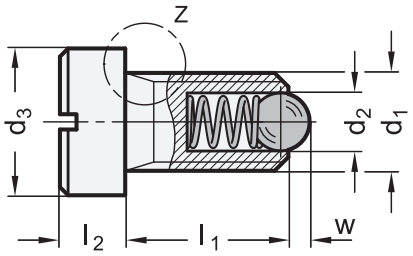
- Корпус: сталь AISI 303
- Шарик: закалённая сталь AISI 420C

### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные фиксаторы GN 815 используются в качестве упоров, для нажимно-вытяжных действий, а также на эжекторах. Втулка обеспечивает определенное установочное положение.

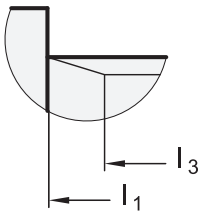
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

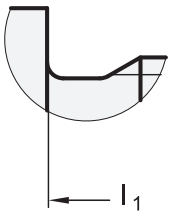



Деталь Z; Сбег резьбы:

M4 / M5




M6 ... M12




**GN 815**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 815-M4-ST | M 4 | 2.5 | 6 | 6.5 | 3 | 5 | 0.8 | 8 | 14 | 1 |
| GN 815-M5-ST | M 5 | 3 | 8 | 8.5 | 4 | 6.7 | 0.9 | 8 | 14 | 5 |
| GN 815-M6-ST | M 6 | 3.5 | 10 | 9 | 5 | - | 1 | 11 | 18 | 5 |
| GN 815-M8-ST | M 8 | 4.5 | 13 | 11 | 5.5 | - | 1.5 | 18 | 31 | 10 |
| GN 815-M10-ST | M 10 | 6 | 16 | 14 | 6 | - | 2 | 24 | 45 | 15 |
| GN 815-M12-ST | M 12 | 8 | 18 | 15 | 7 | - | 2.5 | 26 | 49 | 25 |

**GN 815-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 815-M4-NI | M 4 | 2.5 | 6 | 6.5 | 3 | 5 | 0.8 | 8 | 14 | 2 |
| GN 815-M5-NI | M 5 | 3 | 8 | 8.5 | 4 | 6.7 | 0.9 | 8 | 14 | 5 |
| GN 815-M6-NI | M 6 | 3.5 | 10 | 9 | 5 | - | 1 | 11 | 18 | 5 |
| GN 815-M8-NI | M 8 | 4.5 | 13 | 11 | 5.5 | - | 1.5 | 18 | 31 | 8 |
| GN 815-M10-NI | M 10 | 6 | 16 | 14 | 6 | - | 2 | 24 | 45 | 15 |
| GN 815-M12-NI | M 12 | 8 | 18 | 15 | 7 | - | 2.5 | 26 | 49 | 20 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 615.2

## Пластиковые пружинные фиксаторы

**с шариком / с пазом**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Пластик (полиацеталь POM)
Термостойкость до 50 °C

Шарик

- Нержавеющая сталь AISI 420C **NI**, закалённая
- Пластик (полиацеталь POM) **P**

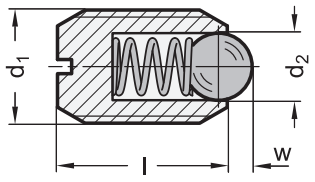
Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631
(все модели)

### ИНФОРМАЦИЯ

Пластиковые пружинные фиксаторы GN 615.2 используются в качестве упоров, для нажимно-вытяжных действий, а также на эжекторах.
Все пружинные фиксаторы изготовлены из нержавеющих материалов.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 615.2** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 615.2-M6-P | M 6 | 3.5 | 14 | 0.9 | 12 | 17 | 1 |
| GN 615.2-M8-P | M 8 | 5 | 16 | 1.5 | 20 | 35 | 1 |
| GN 615.2-M10-P | M 10 | 6 | 19 | 1.9 | 25 | 45 | 2 |
| GN 615.2-M6-NI | M 6 | 3.5 | 14 | 0.9 | 12 | 17 | 1 |
| GN 615.2-M8-NI | M 8 | 5 | 16 | 1.5 | 20 | 35 | 1 |
| GN 615.2-M10-NI | M 10 | 6 | 19 | 1.9 | 25 | 45 | 3 |

# GN 614.2

## Фиксатор пружинный

**Нажимной тип, шариковая фиксация с двух сторон**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Латунь

Шарик
Нержавеющая сталь AISI 420C
Закалённая

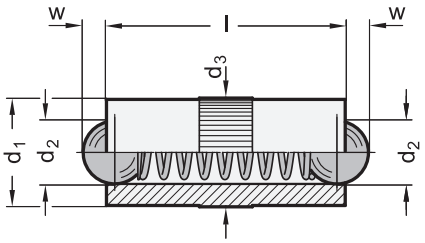
Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные фиксаторы GN 614.2 представляют собой улучшенную версию пружинных фиксаторов типа GN 614 (см. стр. 847) для специальных областей применения.
Допуск H8 рекомендуется для установочного отверстия d1.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 614.2**

| Описание | d1 | d2 | d3 +0.05 | l | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 614.2-2,5 | 2.5 | 2 | 2.52 | 5.3 | 0.65 | 1.3 | 2.5 | 1 |
| GN 614.2-3 | 3 | 2.5 | 3.02 | 7.3 | 0.8 | 2 | 4.5 | 1 |
| GN 614.2-4 | 4 | 3 | 4.03 | 9 | 0.9 | 2.5 | 7.5 | 1 |
| GN 614.2-5 | 5 | 4 | 5.03 | 10.8 | 1.2 | 3.5 | 8 | 1 |
| GN 614.2-6 | 6 | 5 | 6.03 | 12.6 | 1.6 | 3.5 | 10.5 | 2 |
| GN 614.2-7 | 7 | 6 | 7.03 | 14 | 2 | 4 | 12 | 3 |
| GN 614.2-8 | 8 | 6.5 | 8.03 | 18 | 2.1 | 6 | 15 | 5 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 614

## Фиксатор пружинный

**Нержавеющая сталь / латунь / пластик, нажимной тип, с шариком**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Корпус и шарик из нержавеющей стали NI**

- AISI 305 / 420C
- Корпус из листового металла
- Шарик, закалённая сталь

**Корпус из латуни MS**

- Обточка
- Шарик из закалённой нержавеющей стали AISI 420C

**Корпус из пластика (полиацеталь POM) KU**

- Термостойкость до 50 °C
- Шарик из закалённой нержавеющей стали AISI 420C

**Корпус и шарик из пластика (полиацеталь POM) KD**
Термостойкость до 50 °C

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

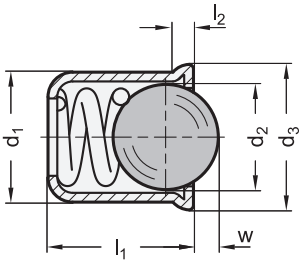
### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные фиксаторы GN 614 используются в качестве упоров, для нажимно-вытяжных действий, а также на эжекторах.
Допуск H7 рекомендуется для установочного отверстия $d_1$.
Из-за различных способов производства размеры $l_2$ и $l_3$ отличаются.

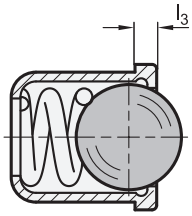
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ


- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

Тип NI




Тип MS / KU / KD




### GN 614-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 +0.1 | d2 | d3 | l1 ≈ | l2 ≈ | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 614-3-NI | 3 | 2.4 | 3.5 | 4 | 0.75 | 0.7 | 1.8 | 3.5 | 1 |
| GN 614-4-NI | 4 | 3 | 4.6 | 5 | 0.9 | 1 | 2.5 | 6 | 1 |
| GN 614-5-NI | 5 | 4 | 5.6 | 6 | 0.9 | 1.4 | 3 | 6.5 | 1 |
| GN 614-6-NI | 6 | 5 | 6.5 | 7 | 1 | 1.8 | 5.5 | 11.5 | 1 |
| GN 614-8-NI | 8 | 6.5 | 8.5 | 9 | 1.4 | 2.4 | 7 | 12.5 | 2 |
| GN 614-10-NI | 10 | 8.5 | 11 | 13 | 1.5 | 3.3 | 8.5 | 18.5 | 5 |
| GN 614-12-NI | 12 | 10 | 13 | 16 | 2.3 | 4 | 12 | 26.5 | 7 |

### GN 614-MS

| Описание | d1 +0.1 | d2 | d3 | l1 ≈ | l3 ±0.1 | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 614-3-MS | 3 | 2.4 | 3.5 | 4 | 0.6 | 0.6 | 1.8 | 3.5 | 1 |
| GN 614-4-MS | 4 | 3 | 4.6 | 5 | 1 | 0.8 | 2.5 | 6 | 1 |
| GN 614-5-MS | 5 | 4 | 5.6 | 6 | 1 | 1 | 3 | 6.5 | 1 |
| GN 614-6-MS | 6 | 5 | 6.5 | 7 | 1 | 1.6 | 5.5 | 11.5 | 1 |
| GN 614-8-MS | 8 | 6.5 | 8.5 | 9 | 1 | 1.9 | 7 | 12.5 | 3 |

### GN 614-KU

| Описание | d1 +0.1 | d2 | d3 | l1 ≈ | l3 ±0.1 | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 614-3-KU | 3 | 2 | 3.5 | 4 | 0.6 | 0.6 | 1.7 | 3.6 | 1 |
| GN 614-4-KU | 4 | 3 | 4.6 | 5 | 1 | 0.8 | 2.5 | 6.5 | 1 |
| GN 614-5-KU | 5 | 4 | 5.6 | 6 | 1 | 1 | 4.5 | 9 | 1 |
| GN 614-6-KU | 6 | 5 | 6.5 | 7 | 1 | 1.6 | 6.5 | 13 | 1 |
| GN 614-8-KU | 8 | 6.5 | 8.5 | 9 | 1 | 1.9 | 8 | 18 | 2 |
| GN 614-10-KU | 10 | 8 | 11 | 13.5 | 1.5 | 2.4 | 12 | 23 | 3 |
| GN 614-12-KU | 12 | 10 | 13 | 16 | 1.5 | 3.3 | 13 | 25 | 6 |

### GN 614-KD

| Описание | d1 +0.1 | d2 | d3 | l1 ≈ | l3 ±0.1 | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 614-4-KD | 4 | 3 | 4.6 | 5 | 1 | 0.8 | 2.5 | 6.5 | 1 |
| GN 614-5-KD | 5 | 4 | 5.6 | 6 | 1 | 1 | 4.5 | 9 | 1 |
| GN 614-6-KD | 6 | 5 | 6.5 | 7 | 1 | 1.6 | 6.5 | 13 | 1 |
| GN 614-8-KD | 8 | 6.5 | 8.5 | 9 | 1 | 1.9 | 8 | 18 | 1 |
| GN 614-10-KD | 10 | 8 | 11 | 13.5 | 1.5 | 2.4 | 12 | 23 | 1 |
| GN 614-12-KD | 12 | 10 | 13 | 16 | 1.5 | 3.3 | 13 | 25 | 2 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Держатель для пружинных фиксаторов / боковые упорные штифты

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **LKU**: Крепление с левой стороны, с пружинным фиксатором
- Тип **RKU**: Крепление с правой стороны, с пружинным фиксатором
- Тип **BKU**: Крепление с обеих сторон, с пружинным фиксатором
- Тип **L**: Крепление с левой стороны, без пружинного фиксатора
- Тип **R**: Крепление с правой стороны, без пружинного фиксатора
- Тип **B**: Крепление с обеих сторон, без пружинного фиксатора

Цинк, литьё под давлением
Никелирование

Пружинные фиксаторы GN 614-KU (см. стр. 847)

Корпус
Пластик (полиацеталь POM)
Термостойкость до 50 °C

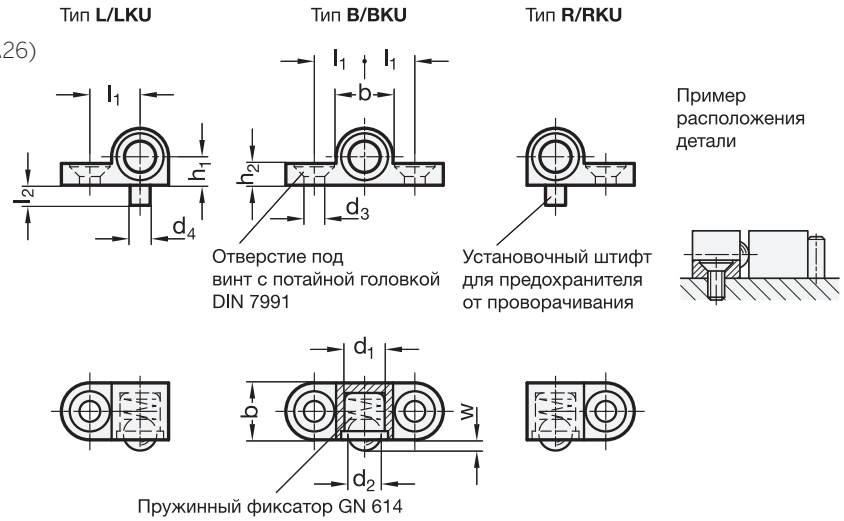
Шарик из закалённой нержавеющей стали AISI 420C

## ИНФОРМАЦИЯ

Держатель для пружинных фиксаторов / боковые упорные штифты GN 614.1 используются в качестве крепёжных и нажимно-вытяжных элементов. Простое крепление с использованием одного или двух винтов с потайной головкой также позволяет использовать держатель там, где из-за размера или конструктивных особенностей невозможно сделать центровочное высверленное отверстие с полем допуска H7 для пружинного фиксатора.
Боковые упорные штифты GN 614.1 состоят из держателя для пружинных фиксаторов и пружинного фиксатора из нержавеющей стали GN 614 типа KU (см. стр. 847).
При выборе типов R, L и B поставляется только «пустой» держатель для пружинных фиксаторов (без самих пружинных фиксаторов), который затем можно использовать вместе с любыми другими вариантами исполнения GN 614-6 и GN 614-8 типов KD, MS и NI.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Укажите тип держателей для пружинных фиксаторов

**LKU** **RKU** **BKU** **L** **R** **B**

**GN 614.1**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 -0.05 | b | h1 ±0.05 | h2 | l1 ±0.05 | l2 | w -0.1 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 614.1-6-* | 6 | 5 | 3.2 \| M 3 | 3 | 8.5 | 4.25 | 3.2 | 7.5 | 3 | 1.6 | 6.5 | 13 | 4 |
| GN 614.1-8-* | 8 | 6.5 | 4.3 \| M 4 | 4 | 10.5 | 5.25 | 4.2 | 9.5 | 4 | 1.9 | 8 | 18 | 7 |

Массовый тип LKU





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 614.5

## Фиксатор пружинный

### Нажимной тип, с шариком

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Пластик (полиацеталь POM) **KU**
Термостойкость до 50 °C

Шарик
Нержавеющая сталь

- AISI 420C
- закалённая

Корпус и шарик
Пластик (полиацеталь POM) **KD**
Термостойкость до 50 °C

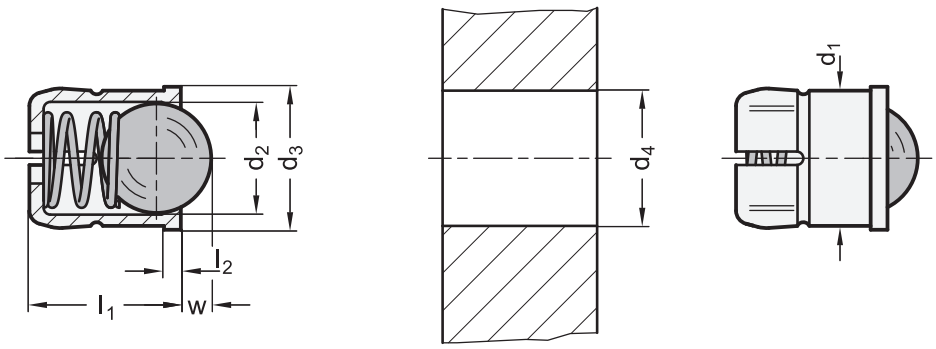
Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

#### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные фиксаторы GN 614.5 используются в качестве упоров, для нажимно-вытяжных действий, а также на эжекторах. Геометрическая форма пластикового корпуса выполняет функцию автоматического зажима, который компенсирует допуски высверленных отверстий вплоть до 0,2 мм. Она также обеспечивает сборку с завинчиванием вручную и облегчает установку снизу вверх.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 614.5-KD** — STAINLESS STEEL

| Описание | d1 +0.1 | d2 | d3 | d4 +0.2 | l1 ±0.2 | l2 | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 614.5-4-KD | 4 | 3 | 4.6 | 4 | 5 | 1 | 0.8 | 3 | 6.5 | 1 |
| GN 614.5-5-KD | 5 | 4 | 5.6 | 5 | 6 | 1 | 1 | 6 | 9.4 | 1 |
| GN 614.5-6-KD | 6 | 5 | 6.5 | 6 | 7 | 1 | 1.6 | 6.2 | 12.6 | 1 |
| GN 614.5-8-KD | 8 | 6.5 | 8.5 | 8 | 9 | 1 | 1.9 | 10 | 20.4 | 1 |
| GN 614.5-10-KD | 10 | 8 | 11 | 10 | 13.5 | 1.5 | 2.4 | 11.9 | 22.3 | 2 |

**GN 614.5-KU** — STAINLESS STEEL

| Описание | d1 +0.1 | d2 | d3 | d4 +0.2 | l1 ±0.2 | l2 | w | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 614.5-4-KU | 4 | 3 | 4.6 | 4 | 5 | 1 | 0.8 | 3 | 6.5 | 1 |
| GN 614.5-5-KU | 5 | 4 | 5.6 | 5 | 6 | 1 | 1 | 6 | 9.4 | 1 |
| GN 614.5-6-KU | 6 | 5 | 6.5 | 6 | 7 | 1 | 1.6 | 6.2 | 12.6 | 1 |
| GN 614.5-8-KU | 8 | 6.5 | 8.5 | 8 | 9 | 1 | 1.9 | 10 | 20.4 | 2 |
| GN 614.5-10-KU | 10 | 8 | 11 | 10 | 13.5 | 1.5 | 2.4 | 11.9 | 22.3 | 3 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пружинные фиксаторы

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **H**: полусферический, сталь
- Тип **HN**: полусферический, нержавеющая сталь
- Тип **K**: заострённая носовая часть

Корпус

- Тип H / K: сталь, никелированная
- Тип HN: нержавеющая сталь AISI 305

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

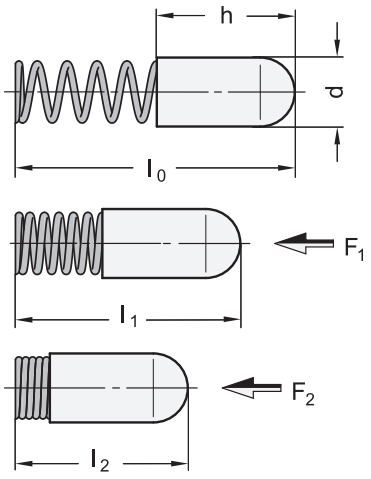
## ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные фиксаторы GN 610 разработаны для применения в устройствах, где в ограниченном пространстве требуется относительно длинный рабочий ход. В таких случаях глубина монтажного отверстия определяется требуемой предварительной нагрузкой.

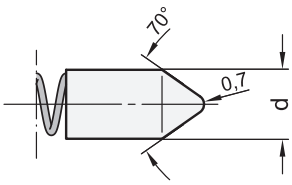
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

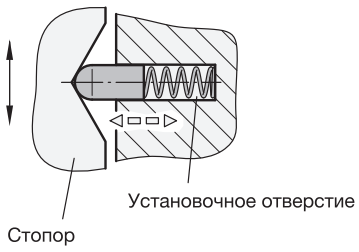
Тип **H / HN**




Тип **K**




**Пример использования**




**GN 610** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d ±0.05 | $l_0$ | h | $l_1$ | $F_1$ Пружинная нагрузка в Н ≈ | $l_2$ | $F_2$ Пружинная нагрузка в Н ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 610-2,2-16-H | 2.2 | 16 | 7.8 | 12 | 2.2 | 10.5 | 3 | 1 |
| GN 610-2,6-8-H | 2.6 | 8 | 3.8 | 6.5 | 1.1 | 5.2 | 2 | 1 |
| GN 610-3-12-H | 3 | 12 | 6 | 9 | 6.2 | 8.7 | 6.8 | 1 |
| GN 610-3-16-H | 3 | 16 | 8.5 | 13 | 4.8 | 10.7 | 8.4 | 1 |
| GN 610-3,4-12-H | 3.4 | 12 | 6 | 9 | 5 | 7.8 | 7 | 1 |
| GN 610-3,4-15-H | 3.4 | 15 | 7.3 | 12 | 5.9 | 8.2 | 13.3 | 1 |
| GN 610-4-14-H | 4 | 14 | 8 | 12 | 5 | 9 | 12.3 | 1 |
| GN 610-5-16-H | 5 | 16 | 8 | 13 | 8 | 10.4 | 15 | 1 |
| GN 610-2,2-16-K | 2.2 | 16 | 7.8 | 12 | 2.2 | 12.5 | 3 | 1 |
| GN 610-3-11-K | 3 | 11 | 5 | 9 | 1.6 | 6.7 | 3.4 | 1 |
| GN 610-3-16-K | 3 | 16 | 8.5 | 13 | 4.8 | 10.7 | 8.4 | 1 |
| GN 610-3-16-HN | 3 | 16 | 8 | 13 | 4.8 | 10.6 | 8.6 | 1 |
| GN 610-3,6-18-HN | 3.6 | 18 | 9 | 15 | 6.7 | 11.5 | 14.5 | 1 |
| GN 610-4-16-HN | 4 | 16 | 7.5 | 13 | 8 | 11.4 | 12.3 | 1 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 249

## Шариковые кнопки

**для пружинных фиксаторов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

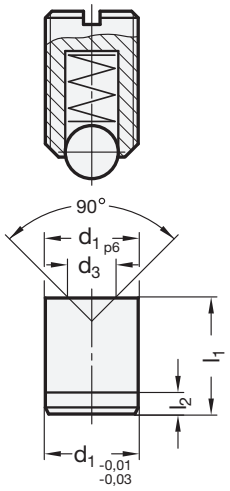
Сталь
Закалённая шлифованная сталь

### ИНФОРМАЦИЯ

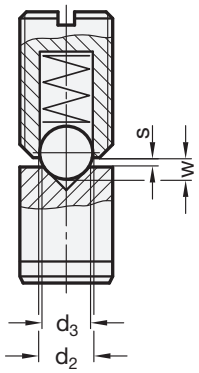
Шариковые кнопки GN 249 в основном используются с пружинными фиксаторами, когда требуется долговечное и точное позиционирование.
Данные шариковые кнопки особенно рекомендуются для использования с пружинными фиксаторами при повышенных нагрузках на пружину.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




$$s = w - \left( \frac{d_2 + d_3}{2} - \frac{\sqrt{2}}{2} d_2 \right)$$




**GN 249**

| Описание | d1 p6 | d2 | d3 | l1 ±0.05 | l2 | w | s Для GN 614 | s For GN 615, GN 615.2 GN 615.3 | s For GN 615.1 | s For GN 616 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 249-4 | 4 | * | 1.5 | 5 | 2 | * | - | M 4=0.6 | M 4=1.1 | M 4=1.1 | 1 |
| GN 249-5 | 5 | * | 2 | 6 | 2 | * | Ø 4=0.4 | M 5=0.4 | M 5=1.5 | M 5=1.8 | 1 |
| GN 249-6 | 6 | * | 2 | 8 | 2 | * | Ø 5=0.8 | M 6=0.6 | M 6=1.6 | M 6=2.1 | 2 |
| GN 249-8 | 8 | * | 3 | 10 | 2 | * | Ø 6=1.1 | M 8=0.9 | M 8=1.3 | M 8=2.2 | 4 |
| GN 249-10 | 10 | * | 4 | 12 | 3 | * | Ø 8=1.2 | M 10=1.2 | M 10=1.4 | M 10=1.8 | 7 |
| GN 249-12 | 12 | * | 6 | 14 | 3 | * | Ø 10=1.9 | M 12=1.2 | M 12=1.7 | M 12=2.2 | 12 |
| GN 249-16 | 16 | * | 8 | 18 | 3 | * | Ø 12=1.9 | M 16=1.6 | M 16=2.3 | M 16=2.5 | 20 |

* см. пружинный фиксатор



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 250

## Блоки с выемками

**для пружинных фиксаторов**

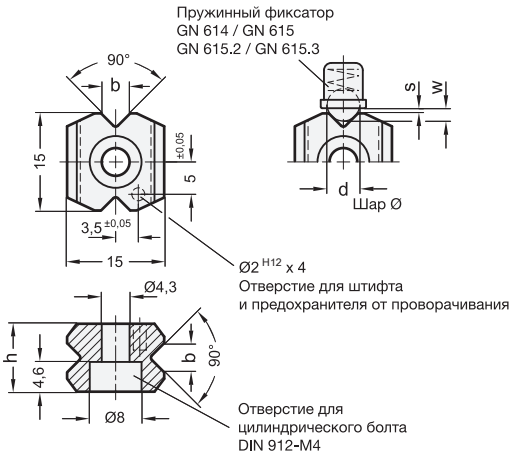
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спеченная сталь

- поверхностная закалка
- бесцветные

### ИНФОРМАЦИЯ

Блоки с выемками GN 250 используются вместе с пружинными фиксаторами для фиксации и позиционирования кареток, заслонок и прочих аналогичных элементов.




**GN 250**

| Описание | h | b ±0.1 | Размер | d | w | s мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 250-8,5 | 8.5 | 3.4 | 6 * | 5 | 1.6 | 0.9 | 10 |
| GN 250-10,5 | 10.5 | 4.5 | 8 * | 6.5 | 1.9 | 1 | 11 |
| GN 250-8,5 | 8.5 | 3.4 | M 8 ** | 4.5 | 1.5 | 0.8 | 10 |
| GN 250-10,5 | 10.5 | 4.5 | M 10 ** | 6 | 2 | 1 | 11 |

* для GN 614 | ** для GN 615 / GN 615.2 / GN 615.3

# GN 614.3

## Фиксатор пружинный из нержавеющей стали

**с шариком / без резьбы**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

Шарик
Нержавеющая сталь AISI 420C
Закалённая

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

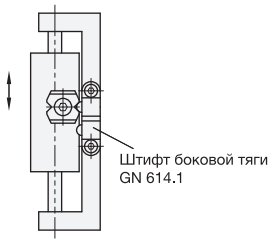
### ИНФОРМАЦИЯ

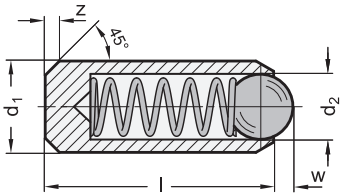
Пружинные фиксаторы GN 614.3 устанавливаются в осевом направлении на всю глубину отверстия с учётом размера скоса «z».
Ввиду малой толщины стенок корпуса не рекомендуется сборка с прессовой посадкой.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

**Пример использования**




**GN 614.3** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 ±0.04 | d2 | l | w | z | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 614.3-3-NI | 3 | 2 | 7 | 0.65 | 0.15 | 4.5 | 7.5 | 1 |
| GN 614.3-3,5-NI | 3.5 | 2.5 | 9 | 0.8 | 0.15 | 6 | 14.5 | 1 |
| GN 614.3-4-NI | 4 | 3 | 11 | 0.9 | 0.25 | 8 | 14 | 1 |
| GN 614.3-4,5-NI | 4.5 | 3.2 | 12 | 0.95 | 0.25 | 9.5 | 16.5 | 1 |
| GN 614.3-5-NI | 5 | 3.5 | 13 | 1 | 0.25 | 11 | 18 | 2 |
| GN 614.3-5,5-NI | 5.5 | 4 | 14 | 1.2 | 0.3 | 15.5 | 25 | 2 |
| GN 614.3-6-NI | 6 | 4.5 | 15 | 1.5 | 0.3 | 18 | 31 | 2 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 614.4

## Фиксатор пружинный

### Нажимной тип / с болтом

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Нержавеющая сталь AISI 305

Болт

Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

Пластик **KU**
Полиацеталь POM, белый цвет
Термостойкость до +50 °C

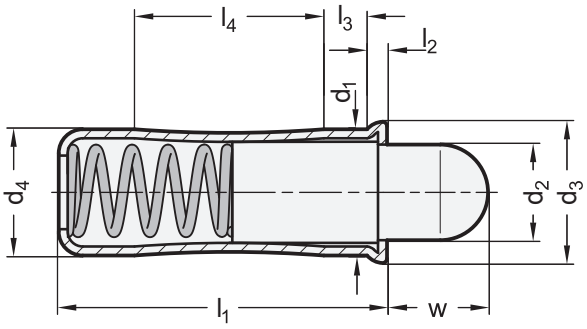
Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

#### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные фиксаторы GN 614.4 применяются для блокировки в качестве нажимных и отводящих штифтов, а также как амортизаторы ударов.
Допуск H7 рекомендуется для установочного отверстия $d_1$.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 614.4-KU**

| Описание | d1 +0.1 | d2 | d3 | d4 ±0.05 | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 ≈ | w | Пружинная нагрузка в N ≈ начальная | Пружинная нагрузка в N ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 614.4-4-KU | 4 | 2.8 | 4.6 | 4 | 10.7 | 0.9 | 1.8 | 5.6 | 2.7 | 3 | 8.2 | 1 |
| GN 614.4-5-KU | 5 | 3.8 | 5.6 | 5 | 12 | 0.9 | 2.1 | 6 | 4 | 3.3 | 9 | 1 |
| GN 614.4-6-KU | 6 | 4.8 | 6.5 | 6 | 15 | 1 | 2.3 | 8.2 | 5.5 | 6.1 | 12 | 1 |
| GN 614.4-8-KU | 8 | 6.2 | 8.5 | 8 | 18 | 1.1 | 2.9 | 9.5 | 6.5 | 10.7 | 17 | 3 |
| GN 614.4-10-KU | 10 | 8 | 11 | 10 | 26 | 1.5 | 3.5 | 15 | 8 | 16.2 | 29 | 3 |

**GN 614.4-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 +0.1 | d2 | d3 | d4 ±0.05 | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 ≈ | w | Пружинная нагрузка в N ≈ начальная | Пружинная нагрузка в N ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 614.4-4-NI | 4 | 2.8 | 4.6 | 4 | 10.7 | 0.9 | 1.8 | 5.6 | 2.7 | 3 | 8.2 | 1 |
| GN 614.4-5-NI | 5 | 3.8 | 5.6 | 5 | 12 | 0.9 | 2.1 | 6 | 4 | 3.3 | 9 | 1 |
| GN 614.4-6-NI | 6 | 4.8 | 6.5 | 6 | 15 | 1 | 2.3 | 8.2 | 5.5 | 6.1 | 12 | 2 |
| GN 614.4-8-NI | 8 | 6.2 | 8.5 | 8 | 18 | 1.1 | 2.9 | 9.5 | 6.5 | 10.7 | 17 | 4 |
| GN 614.4-10-NI | 10 | 8 | 11 | 10 | 26 | 1.5 | 3.5 | 15 | 8 | 16.2 | 29 | 9 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Фиксаторы пружинные

## Сталь / нержавеющая сталь, с болтом / с шестигранным углублением

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

**Типы**

- Тип **S**: Болт из стали, стандартная нагрузка пружины
- Тип **SS**: Болт из стали, повышенная нагрузка пружины
- Тип **K**: Болт из пластика, стандартная нагрузка пружины

Корпус

Сталь, чернение

Тип S / SS
Болт из закалённой стали

Тип K
Болт из пластика (полиацеталь POM)
Термостойкость до 50 °C

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

Разметка типа SS
Корпус с 2 продольными разметками

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

**Типы**

- Тип **SN**: Болт из нержавеющей стали, стандартная нагрузка пружины
- Тип **KN**: Болт из пластика, стандартная нагрузка пружины

Корпус
Нержавеющая сталь AISI 303

Тип SN
Болт из нержавеющей стали AISI 303

Тип KN
Болт из пластика (полиацеталь POM)
Термостойкость до 50 °C

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные фиксаторы GN 616 используются в качестве упоров, для нажимно-вытяжных действий, а также на эжекторах.
Паз на стороне штифта предусмотрен для применения в глухих отверстиях. Используется специальная отвертка GN 616.5.

### АКСЕССУАРЫ

- Шуруповёрты GN 616.5 (см. в таблице № кода)

### ПО ЗАПРОСУ

- с фиксатором резьбовых соединений PFB / MVK

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

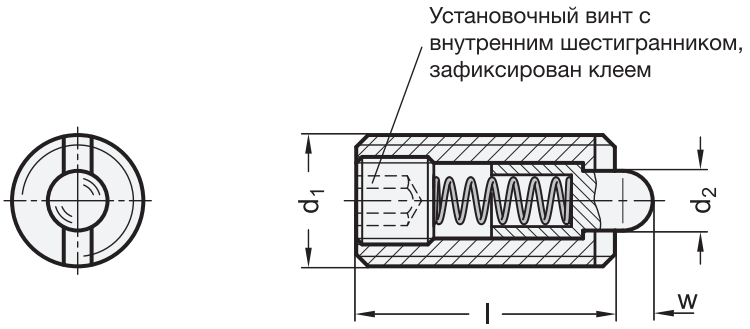
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

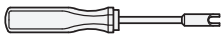


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 616

## Фиксаторы пружинные



**GN 616**

| Описание | d1 | d2 | l ±0.2 | A/F | w -0.1 | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Кодовый номер для шуруповерта | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 616-M3-S | M 3 | 1 | 12 | 0.7 | 1 | 2 | 4 | GN 616.5-M3 | 1 |
| GN 616-M4-S | M 4 | 1.5 | 15 | 1.3 | 1.5 | 4.5 | 16 | GN 616.5-M4 | 1 |
| GN 616-M5-S | M 5 | 2.4 | 18 | 1.5 | 2.3 | 6 | 19 | GN 616.5-M5 | 2 |
| GN 616-M6-S | M 6 | 2.7 | 20 | 2 | 2.5 | 6 | 19 | GN 616.5-M6 | 3 |
| GN 616-M8-S | M 8 | 3.5 | 22 | 2.5 | 3 | 10 | 39 | GN 616.5-M8 | 6 |
| GN 616-M10-S | M 10 | 4 | 22 | 3 | 3 | 10 | 39 | GN 616.5-M10 | 9 |
| GN 616-M12-S | M 12 | 6 | 28 | 4 | 4 | 12 | 53 | GN 616.5-M12 | 16 |
| GN 616-M16-S | M 16 | 7.5 | 32 | 5 | 5 | 45 | 100 | GN 616.5-M16 | 35 |
| GN 616-M20-S | M 20 | 10 | 40 | 6 | 7 | 52 | 125 | GN 616.5-M20 | 65 |
| GN 616-M24-S | M 24 | 12 | 52 | 8 | 10 | 70 | 170 | GN 611.5-M24 | 131 |
| GN 616-M8-SS | M 8 | 3.5 | 22 | 2.5 | 3 | 20 | 75 | GN 616.5-M8 | 6 |
| GN 616-M10-SS | M 10 | 4 | 22 | 3 | 3 | 20 | 75 | GN 616.5-M10 | 9 |
| GN 616-M12-SS | M 12 | 6 | 28 | 4 | 4 | 54 | 120 | GN 616.5-M12 | 16 |
| GN 616-M16-SS | M 16 | 7.5 | 32 | 5 | 5 | 64 | 160 | GN 616.5-M16 | 30 |
| GN 616-M20-SS | M 20 | 10 | 40 | 6 | 7 | 75 | 195 | GN 616.5-M20 | 65 |
| GN 616-M24-SS | M 24 | 12 | 52 | 8 | 10 | 75 | 245 | GN 611.5-M24 | 120 |
| GN 616-M4-K | M 4 | 1.5 | 15 | 1.3 | 1.5 | 4.5 | 16 | GN 616.5-M4 | 1 |
| GN 616-M5-K | M 5 | 2.4 | 18 | 1.5 | 2.3 | 6 | 19 | GN 616.5-M5 | 2 |
| GN 616-M6-K | M 6 | 2.7 | 20 | 2 | 2.5 | 6 | 19 | GN 616.5-M6 | 2 |
| GN 616-M8-K | M 8 | 3.5 | 22 | 2.5 | 3 | 10 | 39 | GN 616.5-M8 | 5 |
| GN 616-M10-K | M 10 | 4 | 22 | 3 | 3 | 10 | 39 | GN 616.5-M10 | 10 |
| GN 616-M12-K | M 12 | 6 | 28 | 4 | 4 | 12 | 53 | GN 616.5-M12 | 14 |
| GN 616-M16-K | M 16 | 7.5 | 32 | 5 | 5 | 45 | 100 | GN 616.5-M16 | 31 |

**GN 616-SN/KN** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l ±0.2 | A/F | w -0.1 | Пружинная нагрузкав Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Кодовый номер для шуруповерта | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 616-M4-SN | M 4 | 1.5 | 15 | 1.3 | 1.5 | 4.5 | 16 | GN 616.5-M4 | 1 |
| GN 616-M5-SN | M 5 | 2.4 | 18 | 1.5 | 2.3 | 6 | 19 | GN 616.5-M5 | 2 |
| GN 616-M6-SN | M 6 | 2.7 | 20 | 2 | 2.5 | 6 | 19 | GN 616.5-M6 | 3 |
| GN 616-M8-SN | M 8 | 3.5 | 22 | 2.5 | 3 | 10 | 39 | GN 616.5-M8 | 6 |
| GN 616-M10-SN | M 10 | 4 | 22 | 3 | 3 | 10 | 39 | GN 616.5-M10 | 9 |
| GN 616-M12-SN | M 12 | 6 | 28 | 4 | 4 | 12 | 53 | GN 616.5-M12 | 16 |
| GN 616-M16-SN | M 16 | 7.5 | 32 | 5 | 5 | 45 | 100 | GN 616.5-M16 | 35 |
| GN 616-M20-SN | M 20 | 10 | 40 | 6 | 7 | 52 | 125 | GN 616.5-M20 | 67 |
| GN 616-M4-KN | M 4 | 1.5 | 15 | 1.3 | 1.5 | 4.5 | 16 | GN 616.5-M4 | 1 |
| GN 616-M5-KN | M 5 | 2.4 | 18 | 1.5 | 2.3 | 6 | 19 | GN 616.5-M5 | 2 |
| GN 616-M6-KN | M 6 | 2.7 | 20 | 2 | 2.5 | 6 | 19 | GN 616.5-M6 | 3 |
| GN 616-M8-KN | M 8 | 3.5 | 22 | 2.5 | 3 | 10 | 39 | GN 616.5-M8 | 5 |
| GN 616-M10-KN | M 10 | 4 | 22 | 3 | 3 | 10 | 39 | GN 616.5-M10 | 9 |
| GN 616-M12-KN | M 12 | 6 | 28 | 4 | 4 | 12 | 53 | GN 616.5-M12 | 16 |
| GN 616-M16-KN | M 16 | 7.5 | 32 | 5 | 5 | 45 | 100 | GN 616.5-M16 | 32 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Фиксаторы пружинные

## с болтом / удлинённый вариант исполнения

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **L**: стандартная нагрузка пружины
- Тип **LS**: повышенная нагрузка пружины

Сталь
Чернение

Болт
Поверхностная закалка

Разметка типа LS:
корпус с 2 продольными разметками

### ИНФОРМАЦИЯ

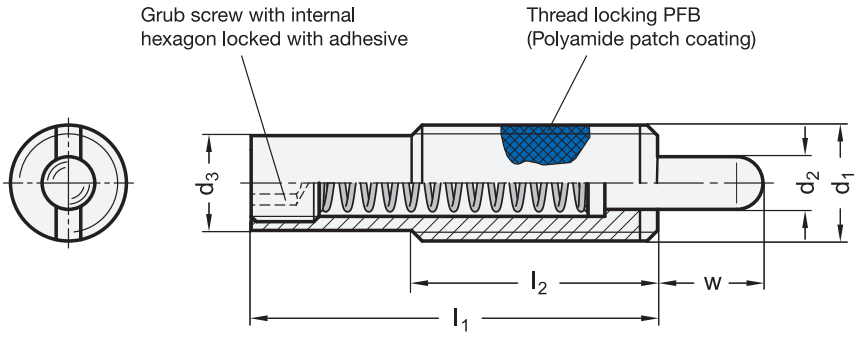
Пружинные фиксаторы GN 611 используются в качестве упоров, для нажимно-вытяжных действий на производстве тонколистового металла, а также в качестве амортизаторов.
Паз на стороне плунжера подходит для устройств с глухими отверстиями. В наличии имеется специальная отвертка GN 611.5 (см. таблицу).

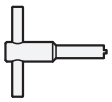
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Более подробная информация о фиксаторе резьбовых соединений PFB (см. стр. A24)

### АКСЕССУАРЫ

- Специальные отвертки GN 611.5 (см. в таблице № кода)



**GN 611**

| Описание | d1 | w | d2 | d3 | l1 | l2 | A/F | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Кодовый номер для шуруповерта | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 611-M10-8-L | M 10 | 8 | 4 | 7.8 | 35 | 25 | 3 | 6 | 16 | GN 611.5-M10 | 13 |
| GN 611-M12-10-L | M 12 | 10 | 5.5 | 9.5 | 43 | 35 | 4 | 4 | 18 | GN 611.5-M12 | 22 |
| GN 611-M16-10-L | M 16 | 10 | 8 | 13.4 | 48 | 35 | 6 | 7 | 24 | GN 611.5-M16 | 42 |
| GN 611-M16-15-L | M 16 | 15 | 8 | 13.4 | 58 | 35 | 6 | 9 | 33 | GN 611.5-M16 | 54 |
| GN 611-M16-20-L | M 16 | 20 | 8 | 13.4 | 58 | 35 | 6 | 4 | 23 | GN 611.5-M16 | 66 |
| GN 611-M16-25-L | M 16 | 25 | 8 | 13.4 | 98 | 35 | 6 | 13 | 41 | GN 611.5-M16 | 78 |
| GN 611-M16-30-L | M 16 | 30 | 8 | 13.4 | 98 | 35 | 6 | 13 | 47 | GN 611.5-M16 | 80 |
| GN 611-M16-40-L | M 16 | 40 | 8 | 13.4 | 148 | 35 | 6 | 13 | 63 | GN 611.5-M16 | 123 |
| GN 611-M16-50-L | M 16 | 50 | 8 | 13.4 | 148 | 35 | 6 | 7 | 43 | GN 611.5-M16 | 127 |
| GN 611-M12-10-LS | M 12 | 10 | 5.5 | 9.5 | 43 | 35 | 4 | 7 | 46 | GN 611.5-M12 | 23 |
| GN 611-M16-10-LS | M 16 | 10 | 8 | 13.4 | 48 | 35 | 6 | 10 | 43 | GN 611.5-M16 | 42 |
| GN 611-M16-15-LS | M 16 | 15 | 8 | 13.4 | 58 | 35 | 6 | 10 | 57 | GN 611.5-M16 | 50 |
| GN 611-M16-20-LS | M 16 | 20 | 8 | 13.4 | 83 | 35 | 6 | 18 | 72 | GN 611.5-M16 | 71 |
| GN 611-M16-25-LS | M 16 | 25 | 8 | 13.4 | 98 | 35 | 6 | 20 | 70 | GN 611.5-M16 | 78 |
| GN 611-M16-30-LS | M 16 | 30 | 8 | 13.4 | 98 | 35 | 6 | 20 | 80 | GN 611.5-M16 | 83 |
| GN 611-M16-40-LS | M 16 | 40 | 8 | 13.4 | 148 | 35 | 6 | 21 | 113 | GN 611.5-M16 | 123 |
| GN 611-M16-50-LS | M 16 | 50 | 8 | 13.4 | 148 | 35 | 6 | 13 | 75 | GN 611.5-M16 | 120 |



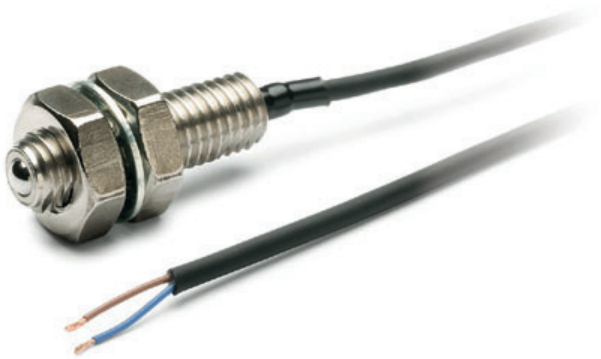


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 615.7

## Фиксаторы пружинные

### с концевым выключателем



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **S**: нормально разомкнутый
- Тип **O**: нормально замкнутый

Винт
Сталь, никелированная

Шарик
Сталь, закалённая

Шестигранные гайки
Сталь, никелированная

Концевой выключатель

- Напряжение: 5...24 В пост. тока
- Коммутируемая нагрузка (рекомендуемая): 5–10 мА
- Коммутируемая нагрузка (максимальная): 20 мА, пост. ток
- Прогнозируемый ресурс: 3 миллиона операций
- Температурный диапазон: –10 °C ... +80 °C

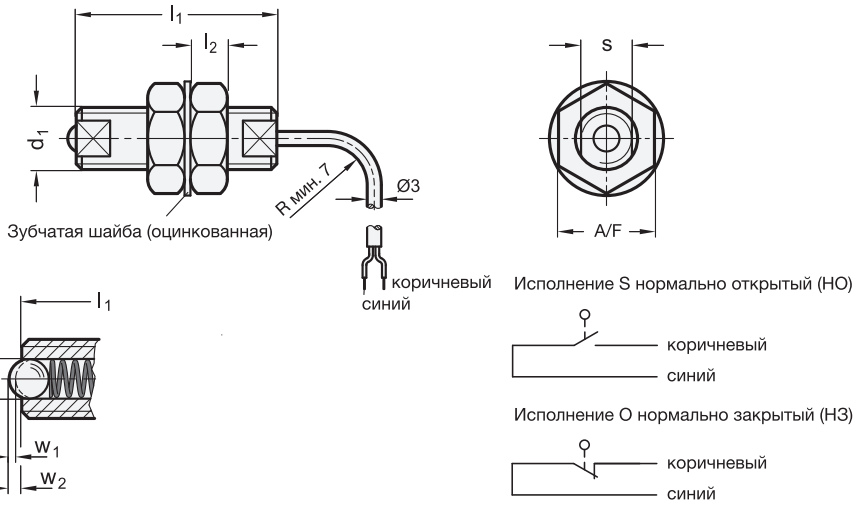
Кабель питания с ПВХ-покрытием:

- Ø 3; 2-фазный, длина ≈ 2 метра
- макс. растягивающая нагрузка: 20 Н
- серый цвет, для типа S (нормально разомкнутый)
- чёрный цвет, для типа O (нормально замкнутый)

Класс защиты IP 40

### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные фиксаторы GN 615.7 используются в качестве концевых упоров, а также в качестве контактов
В то же время, электрический сигнал управления может быть отправлен со встроенного концевого выключателя.
- Классы защиты IP (см. стр. A23)




**GN 615.7**

| Описание | d1 | d2 | l1 | s | l2 | A/F | w1 ±0.1 Ход переключения | w2 ±0.1 Сжатие | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 615.7-M6-O | M 6 | 3 | 33 | 5 | 3.5 | 10 | 0.3 | 0.8 | 6 | 13 | 40 |
| GN 615.7-M8-O | M 8 | 4 | 36 | 7 | 5 | 13 | 0.5 | 1 | 8 | 16 | 53 |
| GN 615.7-M10-O | M 10 | 5 | 40 | 8 | 6 | 17 | 0.7 | 1.2 | 10 | 20 | 60 |
| GN 615.7-M6-S | M 6 | 3 | 33 | 5 | 3.5 | 10 | 0.3 | 0.8 | 6 | 13 | 40 |
| GN 615.7-M8-S | M 8 | 4 | 36 | 7 | 5 | 13 | 0.5 | 1 | 8 | 16 | 53 |
| GN 615.7-M10-S | M 10 | 5 | 40 | 8 | 6 | 17 | 0.7 | 1.2 | 10 | 20 | 60 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 513

## Пружинные элементы

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **I**: с внутренней резьбой
- Тип **K**: заострённая носовая часть
- Тип **H**: полусферический, сталь
- Тип **P**: призматический (120°)

**Артикул**

- Вариант исполнения **1**: стандартная нагрузка пружины
- Вариант исполнения **2**: повышенная нагрузка пружины

Сталь

Резьбовая муфта
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Пружинная задвижка
Корпус: закалённая сталь, чернение

Артикул

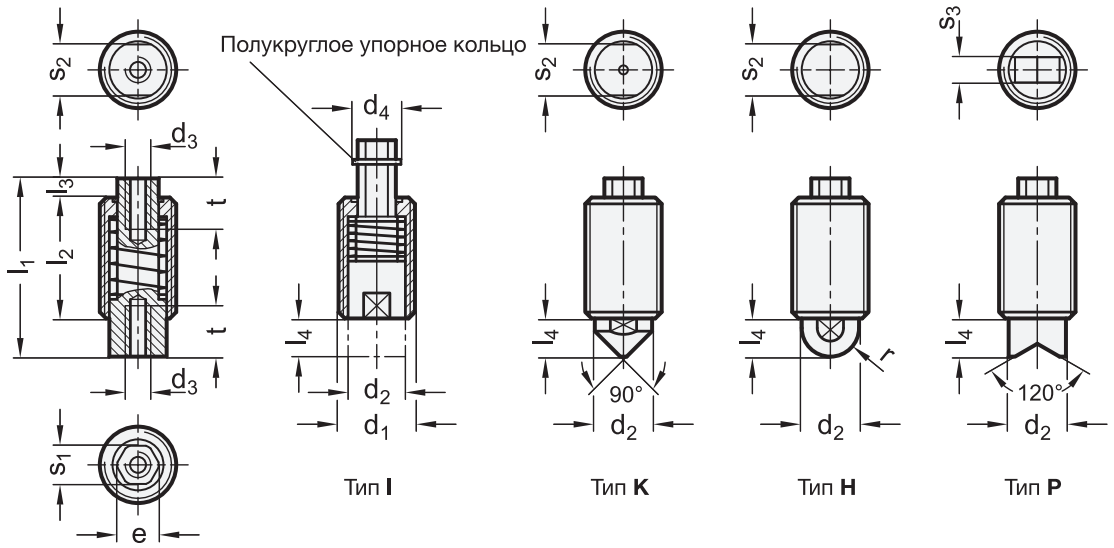
Стандартная нагрузка пружины:
дугообразное (серповидное) кольцо
фосфатирование (антрацит)

Повышенная нагрузка пружины:
дугообразное (серповидное) кольцо
оцинковка, пассивирование (воронение)

### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные элементы GN 513 являются универсальными манометрическими элементами и применяются в качестве упоров, установочных устройств или зажимных устройств, использующих силу пружины. Носовая часть с нагрузкой от пружины используется для нажимно-вытяжных действий. Кроме того, пружинный носик не может вращаться.
На натягиваемом конце внутренняя резьба цепляется за тяговый стержень или рабочую ручку.
Тип I с внутренней резьбой на выталкиваемом конце может быть снабжён специальным носиком плунжера.
Пружинный элемент может быть ввинчен в резьбу на шестиграннике на натягиваемом конце или на плоскостях для гаечного ключа на выталкиваемом конце плунжера.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**GN 513**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | e | l1 | l2 | l3 | l4 | r | s1 | s2 | s3 | t мин. | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 513-M12x1,5-I-1 | M 12 x 1.5 | 9 | M 4 | 7.6 | 6.5 | 28 | 19 | 3 | 6 | - | 6 | 8 | - | 8 | 16 | 35 | 10 |
| GN 513-M16x1,5-I-1 | M 16 x 1.5 | 12 | M 5 | 8.8 | 7.8 | 38 | 27 | 3 | 8 | - | 7 | 10 | - | 10 | 25 | 71 | 31 |
| GN 513-M20x1,5-I-1 | M 20 x 1.5 | 14.5 | M 6 | 11.4 | 10 | 47 | 33 | 4 | 10 | - | 9 | 12 | - | 12 | 40 | 130 | 65 |
| GN 513-M12x1,5-P-1 | M 12 x 1.5 | 9 | M 4 | 7.6 | 6.5 | 28 | 19 | 3 | 6 | - | 6 | - | 4 | 8 | 16 | 35 | 12 |
| GN 513-M16x1,5-P-1 | M 16 x 1.5 | 12 | M 5 | 8.8 | 7.8 | 38 | 27 | 3 | 8 | - | 7 | - | 6 | 10 | 25 | 71 | 30 |
| GN 513-M20x1,5-P-1 | M 20 x 1.5 | 14.5 | M 6 | 11.4 | 10 | 47 | 33 | 4 | 10 | - | 9 | - | 8 | 12 | 40 | 130 | 64 |
| GN 513-M12x1,5-K-1 | M 12 x 1.5 | 9 | M 4 | 7.6 | 6.5 | 28 | 19 | 3 | 6 | - | 6 | 8 | - | 8 | 16 | 35 | 13 |
| GN 513-M16x1,5-K-1 | M 16 x 1.5 | 12 | M 5 | 8.8 | 7.8 | 38 | 27 | 3 | 8 | - | 7 | 10 | - | 10 | 25 | 71 | 30 |
| GN 513-M20x1,5-K-1 | M 20 x 1,5 | 14.5 | M 6 | 11.4 | 10 | 47 | 33 | 4 | 10 | - | 9 | 12 | - | 12 | 40 | 130 | 65 |
| GN 513-M12x1,5-H-1 | M 12 x 1.5 | 9 | M 4 | 7.6 | 6.5 | 28 | 19 | 3 | 6 | 4.5 | 6 | 8 | - | - | 16 | 35 | 15 |
| GN 513-M16x1,5-H-1 | M 16 x 1.5 | 12 | M 5 | 8.8 | 7.8 | 38 | 27 | 3 | 8 | 6 | 7 | 10 | - | - | 25 | 71 | 30 |
| GN 513-M20x1,5-H-1 | M 20 x 1.5 | 14.5 | M 6 | 11.4 | 10 | 47 | 33 | 4 | 10 | 7.2 | 9 | 12 | - | - | 40 | 130 | 66 |
| GN 513-M12x1,5-I-2 | M 12 x 1.5 | 9 | M 4 | 7.6 | 6.5 | 28 | 19 | 3 | 6 | - | 6 | 8 | - | 8 | 18 | 56 | 12 |
| GN 513-M16x1,5-I-2 | M 16 x 1.5 | 12 | M 5 | 8.8 | 7.8 | 38 | 27 | 3 | 8 | - | 7 | 10 | - | 10 | 45 | 125 | 31 |
| GN 513-M20x1,5-I-2 | M 20 x 1.5 | 14.5 | M 6 | 11.4 | 10 | 47 | 33 | 4 | 10 | - | 9 | 12 | - | 12 | 65 | 200 | 66 |
| GN 513-M12x1,5-P-2 | M 12 x 1.5 | 9 | M 4 | 7.6 | 6.5 | 28 | 19 | 3 | 6 | - | 6 | - | 4 | 8 | 18 | 56 | 12 |
| GN 513-M16x1,5-P-2 | M 16 x 1.5 | 12 | M 5 | 8.8 | 7.8 | 38 | 27 | 3 | 8 | - | 7 | - | 6 | 10 | 45 | 125 | 30 |
| GN 513-M20x1,5-P-2 | M 20 x 1.5 | 14.5 | M 6 | 11.4 | 10 | 47 | 33 | 4 | 10 | - | 9 | - | 8 | 12 | 65 | 200 | 65 |
| GN 513-M12x1,5-K-2 | M 12 x 1.5 | 9 | M 4 | 7.6 | 6.5 | 28 | 19 | 3 | 6 | - | 6 | 8 | - | 8 | 18 | 56 | 12 |
| GN 513-M16x1,5-K-2 | M 16 x 1.5 | 12 | M 5 | 8.8 | 7.8 | 38 | 27 | 3 | 8 | - | 7 | 10 | - | 10 | 45 | 125 | 30 |
| GN 513-M20x1,5-K-2 | M 20 x 1,5 | 14.5 | M 6 | 11.4 | 10 | 47 | 33 | 4 | 10 | - | 9 | 12 | - | 12 | 65 | 200 | 64 |
| GN 513-M12x1,5-H-2 | M 12 x 1.5 | 9 | M 4 | 7.6 | 6.5 | 28 | 19 | 3 | 6 | 4.5 | 6 | 8 | - | - | 18 | 56 | 10 |
| GN 513-M16x1,5-H-2 | M 16 x 1.5 | 12 | M 5 | 8.8 | 7.8 | 38 | 27 | 3 | 8 | 6 | 7 | 10 | - | - | 45 | 125 | 32 |
| GN 513-M20x1,5-H-2 | M 20 x 1.5 | 14.5 | M 6 | 11.4 | 10 | 47 | 33 | 4 | 10 | 7.2 | 9 | 12 | - | - | 65 | 200 | 67 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Боковые упорные штифты

## Нажимной тип

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **SA**: упорный штифт из стали, без уплотнения
- Тип **KA**: упорный штифт из пластика, без уплотнения
- Тип **SB**: упорный штифт из стали, с уплотнением
- Тип **KB**: упорный штифт из пластика, с уплотнением

Корпус: алюминий
Бесцветный

Тип SA / SB
Упорный штифт из закалённой стали
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Тип KA / KB
Упорный штифт из пластика, полиацеталь (POM)

Условные обозначения для упорной пружины
Малое тяговое усилие: серый цвет
Среднее тяговое усилие: чёрный цвет
Большое тяговое усилие: серебристый цвет

Резиновое уплотнение
NBR (нитрильный каучук)

### ИНФОРМАЦИЯ

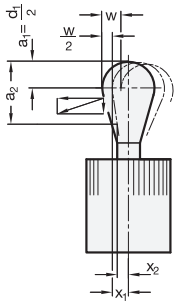
Боковые упорные штифты GN 715 являются универсальными и практичными элементами для удержания, расположения и зажима заготовок.
Они исключают дорогостоящие альтернативы, являются компактными и простыми в установке. Для корпуса с насечкой требуется только наличие отверстия с допуском H8.
В наличии имеется подходящий инструмент для простого монтажа GN 715.1-... (см. таблицу).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

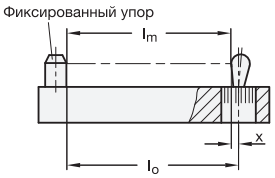
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ И МОНТАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

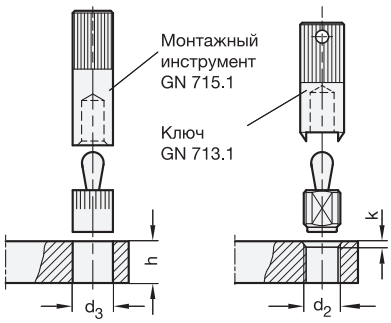
w = перемещение штифта
F = боковая тяга в ньютонах
начальная тяга = $F_0$
конечная тяга = 1,1 x $F_0$
$a_2$ – $a_1$ = диапазон размеров зажимаемой заготовки
x = расстояние от центральной оси до точки тяги $w_2$
$x_1$ для верхней точки тяги ($a_1$)
$x_2$ для нижней точки тяги ($a_2$)
$l_0$ = расстояние от концевого упора до отверстия упорной втулки
$l_0 = l_m + x$
$l_m$ = средняя длина заготовки $l_{max.} + l_{min.}/2$
В контактных точках (высота заготовки) между $a_1$ и $a_2$ в качестве x необходимо использовать значение, лежащее в пределах от $x_1$ и $x_2$ (интерполяция).



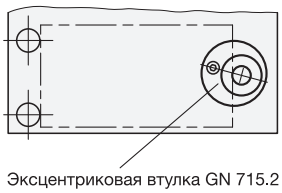
С учётом вышеуказанных значений, полное перемещение бокового упорного штифта будет соответствовать допуску заготовки.




Для установки боковых упорных штифтов рекомендуется монтажный инструмент GN 715.1 или ключ GN 713.1.




Эксцентриковые втулки GN 715.2 (см. стр. 867) являются вспомогательными инструментами для GN 714 (см. стр. 862) / GN 715. Они обеспечивают точную и оптимальную настройку боковых упорных штифтов. Это позволяет регулировать $l_0$ для размещения на заготовке, например, элемента с более высоким допуском.


Эксцентриковая втулка GN 715.2

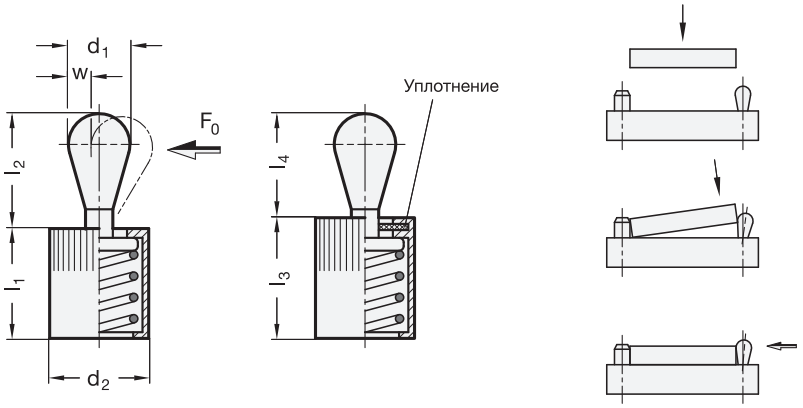


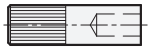


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 715

## Боковые упорные штифты



**GN 715**

| Описание | d1 | Боковая тяга F0 в H | a1 | a2 | d2 | d3 H8 h мин. | l1 -1 | l2 | l3 -1 | l4 | w | x1 | x2 | Кодовый номер для монтажного приспособления | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 715-3-10-KA | 3 | 10 | 1.5 | 3.5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 4 | 7 | 4 | 0.9 | 1 | 0.75 | GN 715.1-3 | 1 |
| GN 715-5-20-KA | 5 | 20 | 2.5 | 5.7 | 10 | 10 | 12 | 11 | 6.7 | 11.5 | 6 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 715.1-5.6 | 1 |
| GN 715-6-40-KA | 6 | 40 | 3 | 7.7 | 10 | 10 | 12 | 11 | 10.7 | 11.5 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 715.1-5.6 | 1 |
| GN 715-8-50-KA | 8 | 50 | 4 | 8.9 | 12 | 12 | 14 | 13 | 13.9 | 14 | 13 | 2.6 | 2.7 | 2.1 | GN 715.1-8 | 3 |
| GN 715-10-100-KA | 10 | 100 | 5 | 10.7 | 16 | 16 | 18 | 17 | 16.7 | 18 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 715.1-10 | 6 |
| GN 715-3-10-KB | 3 | 10 | 1.5 | 3.5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 4 | 7 | 4 | 0.9 | 1 | 0.75 | GN 715.1-3 | 1 |
| GN 715-5-20-KB | 5 | 20 | 2.5 | 5.7 | 10 | 10 | 12 | 11 | 6.7 | 11.5 | 6 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 715.1-5.6 | 1 |
| GN 715-6-40-KB | 6 | 40 | 3 | 7.7 | 10 | 10 | 12 | 11 | 10.7 | 11.5 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 715.1-5.6 | 2 |
| GN 715-8-50-KB | 8 | 50 | 4 | 8.9 | 12 | 12 | 14 | 13 | 13.9 | 14 | 13 | 2.6 | 2.7 | 2.1 | GN 715.1-8 | 3 |
| GN 715-10-100-KB | 10 | 100 | 5 | 10.7 | 16 | 16 | 18 | 17 | 16.7 | 18 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 715.1-10 | 7 |
| GN 715-3-10-SA | 3 | 10 | 1.5 | 3.5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 4 | 7 | 4 | 0.9 | 1 | 0.75 | GN 715.1-3 | 1 |
| GN 715-3-20-SA | 3 | 20 | 1.5 | 3.5 | 6 | 6 | 12 | 11 | 6.7 | 11.5 | 6 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 715.1-3 | 1 |
| GN 715-3-40-SA | 3 | 40 | 1.5 | 3.5 | 6 | 6 | 12 | 11 | 10.7 | 11.5 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 715.1-3 | 1 |
| GN 715-5-20-SA | 5 | 20 | 2.5 | 5.7 | 10 | 10 | 14 | 13 | 13.9 | 14 | 13 | 2.6 | 2.7 | 2.1 | GN 715.1-5.6 | 3 |
| GN 715-5-50-SA | 5 | 50 | 2.5 | 5.7 | 10 | 10 | 18 | 17 | 16.7 | 18 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 715.1-5.6 | 3 |
| GN 715-5-100-SA | 5 | 100 | 2.5 | 5.7 | 10 | 10 | 7 | 7 | 4 | 7 | 4 | 0.9 | 1 | 0.75 | GN 715.1-5.6 | 3 |
| GN 715-6-40-SA | 6 | 40 | 3 | 7.7 | 10 | 10 | 12 | 11 | 6.7 | 11.5 | 6 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 715.1-5.6 | 3 |
| GN 715-6-75-SA | 6 | 75 | 3 | 7.7 | 10 | 10 | 12 | 11 | 10.7 | 11.5 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 715.1-5.6 | 4 |
| GN 715-6-150-SA | 6 | 150 | 3 | 7.7 | 10 | 10 | 14 | 13 | 13.9 | 14 | 13 | 2.6 | 2.7 | 2.1 | GN 715.1-5.6 | 4 |
| GN 715-8-50-SA | 8 | 50 | 4 | 8.9 | 12 | 12 | 18 | 17 | 16.7 | 18 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 715.1-8 | 7 |
| GN 715-8-100-SA | 8 | 100 | 4 | 8.9 | 12 | 12 | 7 | 7 | 4 | 7 | 4 | 0.9 | 1 | 0.75 | GN 715.1-8 | 7 |
| GN 715-8-200-SA | 8 | 200 | 4 | 8.9 | 12 | 12 | 12 | 11 | 6.7 | 11.5 | 6 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 715.1-8 | 7 |
| GN 715-10-100-SA | 10 | 100 | 5 | 10.7 | 16 | 16 | 12 | 11 | 10.7 | 11.5 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 715.1-10 | 15 |
| GN 715-10-200-SA | 10 | 200 | 5 | 10.7 | 16 | 16 | 14 | 13 | 13.9 | 14 | 13 | 2.6 | 2.7 | 2.1 | GN 715.1-10 | 15 |
| GN 715-10-300-SA | 10 | 300 | 5 | 10.7 | 16 | 16 | 18 | 17 | 16.7 | 18 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 715.1-10 | 16 |
| GN 715-3-10-SB | 3 | 10 | 1.5 | 3.5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 4 | 7 | 4 | 0.9 | 1 | 0.75 | GN 715.1-3 | 1 |
| GN 715-3-20-SB | 3 | 20 | 1.5 | 3.5 | 6 | 6 | 12 | 11 | 6.7 | 11.5 | 6 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 715.1-3 | 1 |
| GN 715-3-40-SB | 3 | 40 | 1.5 | 3.5 | 6 | 6 | 12 | 11 | 10.7 | 11.5 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 715.1-3 | 1 |
| GN 715-5-20-SB | 5 | 20 | 2.5 | 5.7 | 10 | 10 | 14 | 13 | 13.9 | 14 | 13 | 2.6 | 2.7 | 2.1 | GN 715.1-5.6 | 3 |
| GN 715-5-50-SB | 5 | 50 | 2.5 | 5.7 | 10 | 10 | 18 | 17 | 16.7 | 18 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 715.1-5.6 | 3 |
| GN 715-5-100-SB | 5 | 100 | 2.5 | 5.7 | 10 | 10 | 7 | 7 | 4 | 7 | 4 | 0.9 | 1 | 0.75 | GN 715.1-5.6 | 3 |
| GN 715-6-40-SB | 6 | 40 | 3 | 7.7 | 10 | 10 | 12 | 11 | 6.7 | 11.5 | 6 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 715.1-5.6 | 3 |
| GN 715-6-75-SB | 6 | 75 | 3 | 7.7 | 10 | 10 | 12 | 11 | 10.7 | 11.5 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 715.1-5.6 | 4 |
| GN 715-6-150-SB | 6 | 150 | 3 | 7.7 | 10 | 10 | 14 | 13 | 13.9 | 14 | 13 | 2.6 | 2.7 | 2.1 | GN 715.1-5.6 | 4 |
| GN 715-8-50-SB | 8 | 50 | 4 | 8.9 | 12 | 12 | 18 | 17 | 16.7 | 18 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 715.1-8 | 7 |
| GN 715-8-100-SB | 8 | 100 | 4 | 8.9 | 12 | 12 | 7 | 7 | 4 | 7 | 4 | 0.9 | 1 | 0.75 | GN 715.1-8 | 7 |
| GN 715-8-200-SB | 8 | 200 | 4 | 8.9 | 12 | 12 | 12 | 11 | 6.7 | 11.5 | 6 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 715.1-8 | 7 |
| GN 715-10-100-SB | 10 | 100 | 5 | 10.7 | 16 | 16 | 12 | 11 | 10.7 | 11.5 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 715.1-10 | 15 |
| GN 715-10-200-SB | 10 | 200 | 5 | 10.7 | 16 | 16 | 14 | 13 | 13.9 | 14 | 13 | 2.6 | 2.7 | 2.1 | GN 715.1-10 | 14 |
| GN 715-10-300-SB | 10 | 300 | 5 | 10.7 | 16 | 16 | 18 | 17 | 16.7 | 18 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 715.1-10 | 16 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Боковые упорные штифты

## без установочного штифта, нажимной тип

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус: алюминий
Бесцветный

Упорная пластина с внутренней резьбой
Закалённая сталь, чернение

Условные обозначения для упорной пружины
Малое тяговое усилие: серый цвет
Среднее тяговое усилие: чёрный цвет
Большое тяговое усилие: серебристый цвет

Резиновое уплотнение
NBR (нитрильный каучук)

### ИНФОРМАЦИЯ

Боковые упорные штифты GN 714 представляют собой улучшенную версию GN 715 (см. стр. ). Заказчик может самостоятельно выбрать установочный нажимной штифт, ввинчиваемый в упорную пластину.
Эта конструкция расширяет область применения боковых упорных штифтов, обеспечивая аналогичные преимущества; они исключают дорогостоящие альтернативы, являются компактными и простыми в установке. Для корпуса с насечкой требуется только наличие отверстия с допуском H8.
В наличии имеется подходящий инструмент для простого монтажа GN 715.1 (см. таблицу).

### АКСЕССУАРЫ

- Монтажные инструменты GN 715.1 (см. в таблице № кода)

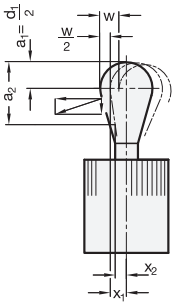
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

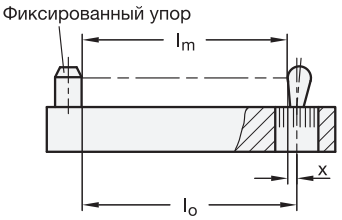
### ТЕХНИЧЕСКИЕ И МОНТАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

w = перемещение штифта
F = боковая тяга в ньютонах
начальная тяга = $F_0$
конечная тяга = 1,1 x $F_0$
$a_2 - a_1$ = диапазон размеров зажимаемой заготовки
x = расстояние от центральной оси до точки тяги $w_2$
$x_1$ для верхней точки тяги ($a_1$)
$x_2$ для нижней точки тяги ($a_2$)
$l_0$ = расстояние от концевого упора до отверстия тяговой втулки
$l_0 = l_m + x$
$l_m$ = средняя длина заготовки $l_{max.} + l_{min.}/2$
В контактных точках (высота заготовки) между $a_1$ и $a_2$ в качестве x необходимо использовать значение, лежащее в пределах от $x_1$ и $x_2$ (интерполяция).

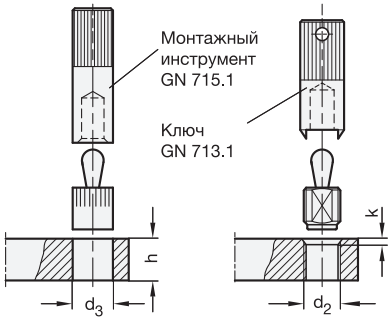
С учётом вышеуказанных значений, полное перемещение бокового упорного штифта будет соответствовать допуску заготовки.



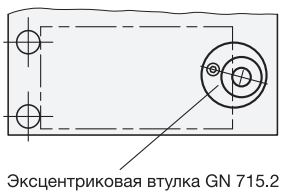
С учётом вышеуказанных значений, полное перемещение бокового упорного штифта будет соответствовать допуску заготовки.




Для установки боковых упорных штифтов рекомендуется монтажный инструмент GN 715.1 или ключ GN 713.1.




Эксцентриковые втулки GN 715.2 (см. стр. 867) являются вспомогательными инструментами для GN 714 / GN 715 (см. стр. 860). Они обеспечивают точную и оптимальную настройку боковых упорных штифтов. Это позволяет регулировать $l_0$ для размещения на заготовке, например, элемента с более высоким допуском.



Эксцентриковая втулка GN 715.2

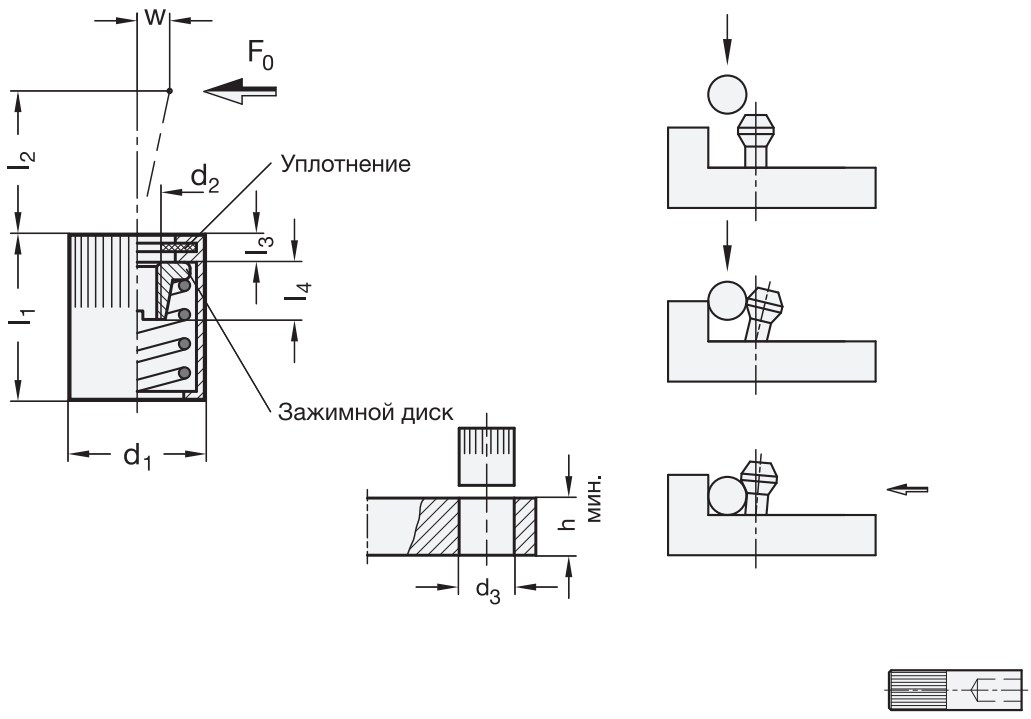




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 714

## Боковые упорные штифты




**GN 714**

| Описание | d1 | Боковая тяга F0 в H≈ при l2 | d2 | d3 H8 | h мин. | l1 -1 | l2 | l3 | l4 | w | Кодовый номер | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 714-10-20 | 10 | 20 | M 4 | 10 | 12 | 12 | 4 | 1.5 | 4.5 | 1.6 | GN 715.1-5.6 | 2 |
| GN 714-10-40 | 10 | 40 | M 4 | 10 | 12 | 12 | 7.5 | 1.5 | 4.5 | 2 | GN 715.1-5.6 | 2 |
| GN 714-10-50 | 10 | 50 | M 4 | 10 | 12 | 12 | 4 | 1.5 | 4.5 | 1.6 | GN 715.1-5.6 | 2 |
| GN 714-10-75 | 10 | 75 | M 4 | 10 | 12 | 12 | 7.5 | 1.5 | 4.5 | 2 | GN 715.1-5.6 | 2 |
| GN 714-10-100 | 10 | 100 | M 4 | 10 | 12 | 12 | 4 | 1.5 | 4.5 | 1.6 | GN 715.1-5.6 | 2 |
| GN 714-10-150 | 10 | 150 | M 4 | 10 | 12 | 12 | 7.5 | 1.5 | 4.5 | 2 | GN 715.1-10 | 2 |
| GN 714-16-100 | 16 | 100 | M 6 | 16 | 18 | 18 | 11.5 | 2 | 7.5 | 3.2 | GN 715.1-10 | 9 |
| GN 714-16-200 | 16 | 200 | M 6 | 16 | 18 | 18 | 11.5 | 2 | 7.5 | 3.2 | GN 715.1-10 | 9 |
| GN 714-16-300 | 16 | 300 | M 6 | 16 | 18 | 18 | 11.5 | 2 | 7.5 | 3.2 | GN 715.1-10 | 10 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Боковые упорные штифты

## с резьбой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **SB**: упорный штифт из стали, с уплотнением
- Тип **SA**: упорный штифт из стали, без уплотнения

* Как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество.

Корпус из углеродистой стали
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Упорный штифт из закалённой стали
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Условные обозначения для упорной пружины
Малое тяговое усилие: серый цвет
Среднее тяговое усилие: чёрный цвет
Большое тяговое усилие: серебристый цвет

Резиновое уплотнение
NBR (нитрильный каучук)

### ИНФОРМАЦИЯ

Боковые упорные штифты GN 713 являются универсальными и практичными элементами для удержания, расположения и зажима заготовок.
Они исключают дорогостоящие альтернативы, являются компактными и простыми в установке. Выступающая часть упорного штифта может регулироваться с помощью резьбового корпуса.
В наличии имеется подходящий инструмент для простого монтажа GN 713.1- (см. таблицу).

### АКСЕССУАРЫ

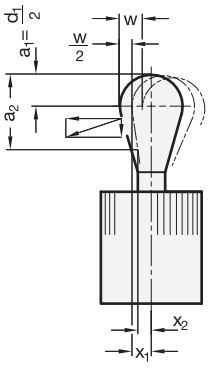
- Монтажные инструменты GN 713.1 (см. в таблице № кода)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

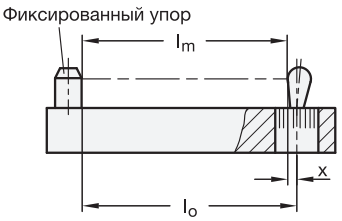
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ И МОНТАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

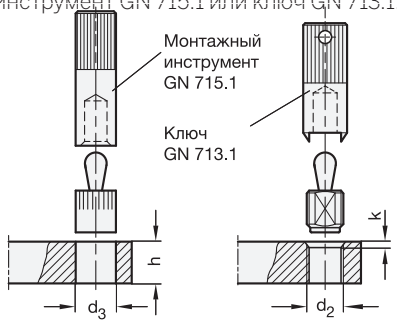
w = перемещение штифта
F = боковая тяга в ньютонах
начальная тяга = $F_0$
конечная тяга = 1,1 x $F_0$
$a_2 - a_1$ = диапазон размеров зажимаемой заготовки
x = расстояние от центральной оси до точки тяги $w_2$
$x_1$ для верхней точки тяги ($a_1$)
$x_2$ для нижней точки тяги ($a_2$)
$l_0$ = расстояние от концевого упора до отверстия упорной втулки
$l_0 = l_m + x$
$l_m$ = средняя длина заготовки $l_{max.} + l_{min.}/2$
В контактных точках (высота заготовки) между $a_1$ и $a_2$ в качестве x необходимо использовать значение, лежащее в пределах от $x_1$ и $x_2$ (интерполяция).



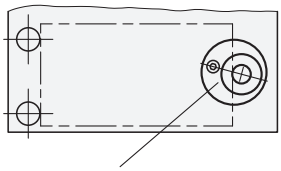
С учётом вышеуказанных значений, полное перемещение бокового упорного штифта будет соответствовать допуску заготовки.




Для установки боковых упорных штифтов рекомендуется монтажный инструмент GN 715.1 или ключ GN 713.1.




Эксцентриковые втулки GN 715.2 (см. стр. 867) являются вспомогательными инструментами для GN 714 (см. стр. 862) / GN 715 (см. стр. 860). Они обеспечивают точную и оптимальную настройку боковых упорных штифтов. Это позволяет регулировать $l_0$ для размещения на заготовке, например, элемента с более высоким допуском.



Эксцентриковая втулка GN 715.2

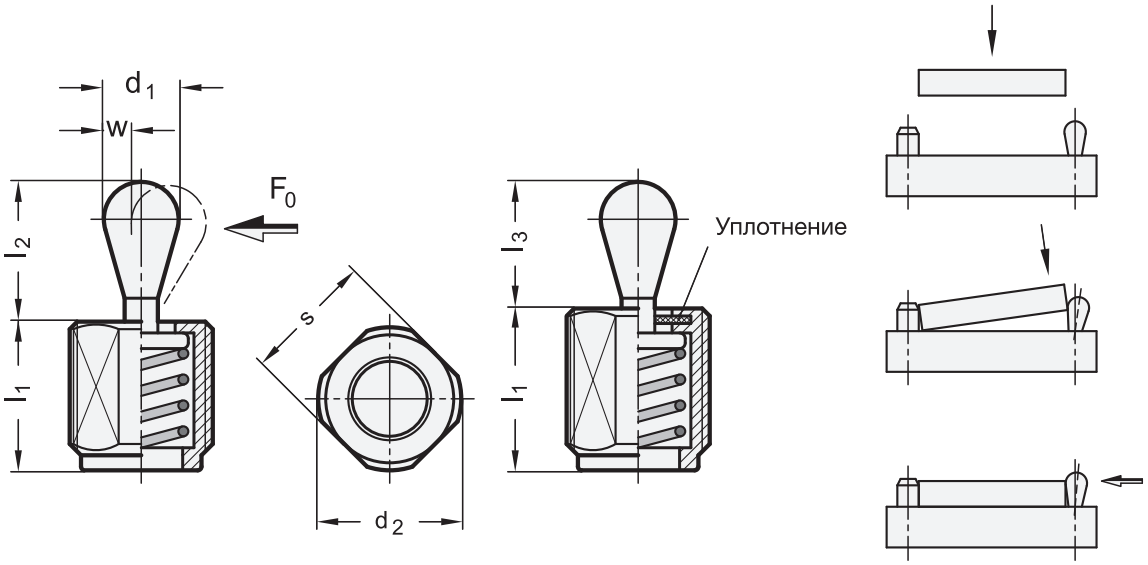




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 713

## Боковые упорные штифты




*Добавьте индекс типа боковых упорных штифтов (SB или SA)

**SB** **SA**

**GN 713**

| Описание | d1 | Боковая тяга F0 в H≈ при l2 | l1 -1.5 | d2 | a1 | a2 | k | l2 | l3 | s | w | x1 | x2 | Кодовый номер для монтажного приспособления | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 713-5-20-11,5-* | 5 | 20 | 11.5 | M 12 | 2.5 | 5.7 | 1.5x45° | 6.7 | 6 | 10 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 713.1-5.6 | 4 |
| GN 713-5-20-19-* | 5 | 20 | 19 | M 12 | 2.5 | 5.7 | 1.5x45° | 6.7 | 6 | 10 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 713.1-5.6 | 6 |
| GN 713-5-20-26,5-* | 5 | 20 | 26.5** | M 12 | 2.5 | 5.7 | 1.5x45° | 6.7 | 6 | 10 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 713.1-5.6 | 8 |
| GN 713-5-50-11,5-* | 5 | 50 | 11.5 | M 12 | 2.5 | 5.7 | 1.5x45° | 6.7 | 6 | 10 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 713.1-5.6 | 4 |
| GN 713-5-50-19-* | 5 | 50 | 19 | M 12 | 2.5 | 5.7 | 1.5x45° | 6.7 | 6 | 10 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 713.1-5.6 | 6 |
| GN 713-5-50-26,5-* | 5 | 50 | 26.5** | M 12 | 2.5 | 5.7 | 1.5x45° | 6.7 | 6 | 10 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 713.1-5.6 | 8 |
| GN 713-5-100-11,5-* | 5 | 100 | 11.5 | M 12 | 2.5 | 5.7 | 1.5x45° | 6.7 | 6 | 10 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 713.1-5.6 | 4 |
| GN 713-5-100-19-* | 5 | 100 | 19 | M 12 | 2.5 | 5.7 | 1.5x45° | 6.7 | 6 | 10 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 713.1-5.6 | 7 |
| GN 713-5-100-26,5-* | 5 | 100 | 26.5** | M 12 | 2.5 | 5.7 | 1.5x45° | 6.7 | 6 | 10 | 1.6 | 1.7 | 1.3 | GN 713.1-5.6 | 9 |
| GN 713-6-40-11,5-* | 6 | 40 | 11.5 | M 12 | 3 | 7.7 | 1.5x45° | 10,7 | 10 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 713.1-5.6 | 5 |
| GN 713-6-40-19-* | 6 | 40 | 19 | M 12 | 3 | 7.7 | 1.5x45° | 10,7 | 10 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 713.1-5.6 | 7 |
| GN 713-6-40-26,5-* | 6 | 40 | 26.5** | M 12 | 3 | 7.7 | 1.5x45° | 10,7 | 10 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 713.1-5.6 | 8 |
| GN 713-6-75-11,5-* | 6 | 75 | 11.5 | M 12 | 3 | 7.7 | 1.5x45° | 10,7 | 10 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 713.1-5.6 | 5 |
| GN 713-6-75-19-* | 6 | 75 | 19 | M 12 | 3 | 7.7 | 1.5x45° | 10,7 | 10 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 713.1-5.6 | 7 |
| GN 713-6-75-26,5-* | 6 | 75 | 26.5** | M 12 | 3 | 7.7 | 1.5x45° | 10,7 | 10 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 713.1-5.6 | 9 |
| GN 713-6-150-11,5-* | 6 | 150 | 11.5 | M 12 | 3 | 7.7 | 1.5x45° | 10,7 | 10 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 713.1-5.6 | 7 |
| GN 713-6-150-19-* | 6 | 150 | 19 | M 12 | 3 | 7.7 | 1.5x45° | 10,7 | 10 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 713.1-5.6 | 8 |
| GN 713-6-150-26,5-* | 6 | 150 | 26.5** | M 12 | 3 | 7.7 | 1.5x45° | 10,7 | 10 | 10 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | GN 713.1-5.6 | 10 |
| GN 713-10-100-18-* | 10 | 100 | 18 | M 18 x 1.5 | 5 | 10.7 | 2x45° | 16.7 | 16 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 713.1-10 | 19 |
| GN 713-10-100-31,5-* | 10 | 100 | 31.5 | M 18 x 1.5 | 5 | 10.7 | 2x45° | 16.7 | 16 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 713.1-10 | 28 |
| GN 713-10-100-45-* | 10 | 100 | 45** | M 18 x 1.5 | 5 | 10.7 | 2x45° | 16.7 | 16 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 713.1-10 | 36 |
| GN 713-10-200-18-* | 10 | 200 | 18 | M 18 x 1.5 | 5 | 10.7 | 2x45° | 16.7 | 16 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 713.1-10 | 20 |
| GN 713-10-200-31,5-* | 10 | 200 | 31.5 | M 18 x 1.5 | 5 | 10.7 | 2x45° | 16.7 | 16 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 713.1-10 | 29 |
| GN 713-10-200-45-* | 10 | 200 | 45** | M 18 x 1.5 | 5 | 10.7 | 2x45° | 16.7 | 16 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 713.1-10 | 40 |
| GN 713-10-300-18-* | 10 | 300 | 18 | M 18 x 1.5 | 5 | 10.7 | 2x45° | 16.7 | 16 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 713.1-10 | 21 |
| GN 713-10-300-31,5-* | 10 | 300 | 31.5 | M 18 x 1.5 | 5 | 10.7 | 2x45° | 16.7 | 16 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 713.1-10 | 30 |
| GN 713-10-300-45-* | 10 | 300 | 45** | M 18 x 1.5 | 5 | 10.7 | 2x45° | 16.7 | 16 | 16 | 3.2 | 3.4 | 2.7 | GN 713.1-10 | 38 |

** Как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Боковые упорные штифты

## Нажимной тип

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **ENI**: односторонний, шариковый фиксатор из нержавеющей стали
- Тип **EKU**: односторонний, шариковый фиксатор из пластика
- Тип **EST**: односторонний, шариковый фиксатор из стали
- Тип **BST**: двусторонний, шариковые фиксаторы из стали

Корпус: закалённая сталь, чернение

Муфта (для шарикового фиксатора)

- Тип ENI / EKU: Пластик
- Тип EST / BST: Сталь, чернение

Шарик

- Тип ENI: Нержавеющая сталь
- Тип EKU: Пластик
- Тип EST / BST: Сталь

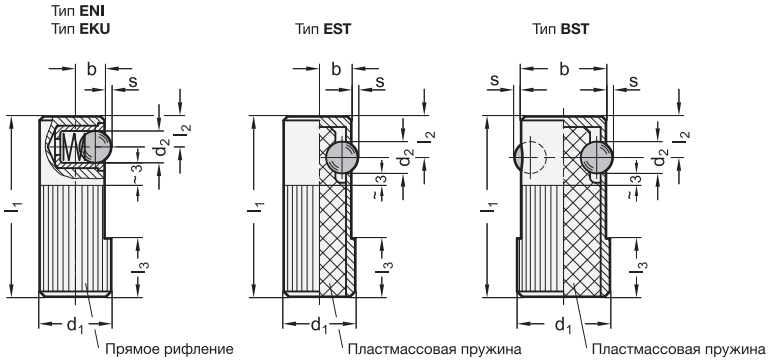
Стопорное кольцо (пружина)

- Тип ENI / EKU: Нержавеющая сталь
- Тип EST / BST: Упругопластический

Термостойкость до 80 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

Боковые упорные штифты GN 716 разработаны для удержания, установки на место и зажима заготовок.
Они должны быть плотно вставлены в корпус на глубину не менее $l_3$ для обеспечения прочного захвата.




**GN 716**

| Описание | d1 | d2 | b | l1 | l2 | l3 | s | Пружинная нагрузка в Н ≈ начальная | Пружинная нагрузка в Н ≈ конечная | Установочное отверстие H8 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 716-8-ENI | 8 | 3 | 3.2 | 25 | 3.6 | 6 | 0.9 | 2.5 | 6.5 | 8 | 9 |
| GN 716-10-ENI | 10 | 4 | 4 | 30 | 4.2 | 7 | 1 | 4.5 | 9 | 10 | 17 |
| GN 716-12-ENI | 12 | 5 | 5 | 35 | 4.8 | 9 | 1.5 | 6.5 | 13 | 12 | 29 |
| GN 716-14-ENI | 14 | 6.5 | 5.4 | 40 | 5.8 | 10 | 1.8 | 8 | 18 | 14 | 43 |
| GN 716-8-EKU | 8 | 3 | 3.2 | 25 | 3.6 | 6 | 0.9 | 2.5 | 6.5 | 8 | 9 |
| GN 716-10-EKU | 10 | 4 | 4 | 30 | 4.2 | 7 | 1 | 4.5 | 9 | 10 | 17 |
| GN 716-12-EKU | 12 | 5 | 5 | 35 | 4.8 | 9 | 1.5 | 6.5 | 13 | 12 | 29 |
| GN 716-14-EKU | 14 | 6.5 | 5.4 | 40 | 5.8 | 10 | 1.8 | 8 | 18 | 14 | 43 |
| GN 716-10-EST | 10 | 5.5 | 4.5 | 30 | 7 | 8 | 1 | 50 | 160 | 10 | 9 |
| GN 716-12-EST | 12 | 6.5 | 5.5 | 35 | 8 | 9 | 1.5 | 60 | 270 | 12 | 13 |
| GN 716-14-EST | 14 | 8 | 6.5 | 40 | 9 | 10 | 2 | 100 | 380 | 14 | 19 |
| GN 716-16-BST | 16 | 5.5 | 15 | 35 | 7 | 11 | 1.5 | 36 | 190 | 16 | 20 |
| GN 716-18-BST | 18 | 6.5 | 17 | 40 | 8 | 12 | 1.8 | 38 | 270 | 18 | 27 |
| GN 716-22-BST | 22 | 8 | 21 | 45 | 9 | 15 | 2.5 | 40 | 410 | 22 | 43 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 715.2

## Эксцентриковые втулки

**для боковых упорных штифтов GN 714 / GN 715**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

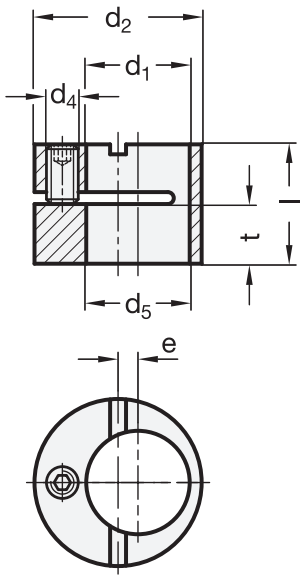
Сталь
Чернение

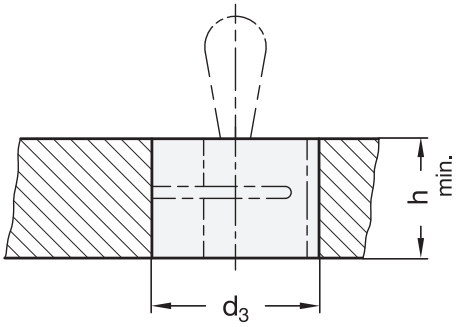
### ИНФОРМАЦИЯ

Эксцентриковые втулки GN 715.2 позволяют регулировать положение боковых упорных штифтов GN 715 (см. стр. 860) / GN 714 (см. стр. 862) . Такие втулки позволяют точно настроить боковые упорные штифты в соответствии с требованиями к зажиму компонента.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 715.2**

| Описание | d1 | d2 h9 | d3 H7 | d4 | d5 +0.1 | e | h мин. | l -0.2 | t | Для бокового упорного штифта-Ø | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 715.2-6 | 6 | 12 | 12 | M 4 | 6.2 | 2 | 10 | 9.9 | 4.4 | 3 | 5 |
| GN 715.2-10 | 10 | 16 | 16 | M 4 | 10.2 | 2 | 12 | 11.9 | 5.4 | 5 \| 6 | 9 |
| GN 715.2-12 | 12 | 18 | 18 | M 4 | 12.2 | 2 | 14 | 13.9 | 6.6 | 8 | 13 |
| GN 715.2-16 | 16 | 25 | 25 | M 6 | 16.2 | 3 | 18 | 17.9 | 7.9 | 10 | 35 |



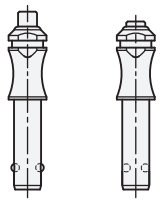

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты с шариковыми фиксаторами – типы



**GN 113.3**
**GN 113.4**
см. стр. 870
Ø 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 16 / 20
с углублением для захвата

INOX STAINLESS STEEL



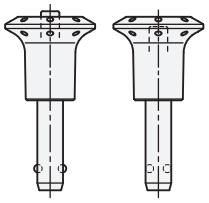
**Функция:**
- Фиксирующий элемент состоит из 2 шариков, которые разблокируются после нажатия и снова блокируются после отпускания пружинной кнопки.

**Характеристики:**
- GN 113.3: нержавеющая сталь AISI 303
- GN 113.4: нержавеющая сталь AISI 630, дисперсионное упрочнение

---

**GN 113.5**
**GN 113.6**
см. стр. 874
Ø 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 16
с пластиковой ручкой

INOX STAINLESS STEEL



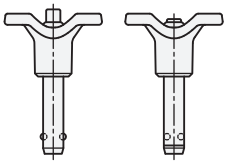
**Функция:**
- Фиксирующий элемент состоит из 2 шариков, которые разблокируются после нажатия и снова блокируются после отпускания пружинной кнопки.

**Характеристики:**
- GN 113.5: нержавеющая сталь AISI 303
- GN 113.6: нержавеющая сталь AISI 630, дисперсионное упрочнение

---

**GN 113.7**
**GN 113.8**
см. стр. 878
Ø 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 16
с пластиковой Т-образной ручкой

INOX STAINLESS STEEL



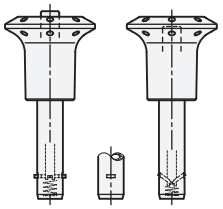
**Функция:**
- Фиксирующий элемент состоит из 2 шариков, которые разблокируются после нажатия и снова блокируются после отпускания пружинной кнопки.

**Характеристики:**
- GN 113.7: нержавеющая сталь AISI 303
- GN 113.8: нержавеющая сталь AISI 630, дисперсионное упрочнение

---

**GN 114.2**
**GN 114.3**
**GN 114.6**
см. стр. 882
Ø 6 / 8 / 10 / 12 / 16 / 20
с ручкой

INOX STAINLESS STEEL



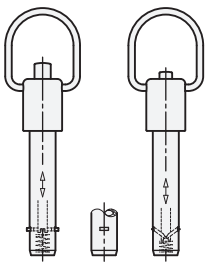
**Функция:**
- Фиксирующий элемент состоит из прямоугольных фиксаторов, которые разблокируются после нажатия и снова блокируются после отпускания пружинной кнопки (DBP).

**Характеристики:**
- GN 114.2
  - Штифт из оцинкованной стали
  - Ручка, кнопка, каретка, материал пластик
- GN 114.3
  - Штифт из нержавеющей стали AISI 303
  - Ручка, кнопка, каретка, материал пластик
- GN 114.6
  - Штифт из нержавеющей стали AISI 303
  - Ручка, кнопка, каретка, материал нержавеющая сталь

---

**GN 214.2**
**GN 214.3**
**GN 214.6**
см. стр. 888
Ø 6 / 8 / 10 / 12 / 16 / 20
с подъемным кольцом
(нержавеющая сталь AISI 301)

INOX STAINLESS STEEL



**Функция:**
- Фиксирующий элемент состоит из прямоугольных фиксаторов, которые разблокируются после нажатия и снова блокируются после отпускания пружинной кнопки (DBP).

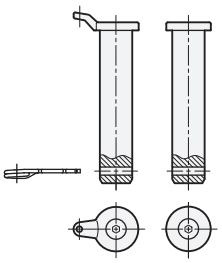
**Характеристики:**
- GN 214.2
  - Штифт из оцинкованной стали
  - Кнопка, каретка, материал пластик
- GN 214.3
  - Штифт из нержавеющей стали AISI 303
  - Кнопка, каретка, материал пластик
- GN 214.6
  - Штифт из нержавеющей стали AISI 303
  - Кнопка, каретка, материал нержавеющая сталь AISI 303



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты с шариковыми фиксаторами – типы

**GN 2342**
см. стр. 898
**Тип B / E**
Ø 8 / 10 / 12 / 16 / 20

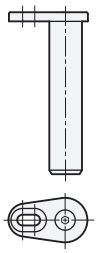


**Функция:**
- С монтажными штифтами из нержавеющей стали типа B и E осевое позиционирование осуществляется при помощи шайбы с буртиком или пистонной шайбы.
- Осевая фиксация обеспечивается за счет поперечного отверстия (идент. номер 2), в которое вставляется пружинный шплинт.
- Монтажные штифты с пистонными шайбами (тип E), включая пружинный шплинт, также могут крепиться при помощи фиксирующего троса.

**Характеристики:**
- Штифт из нержавеющей стали AISI 304

---

**GN 2342**
см. стр. 898
**Тип L**
Ø 6 / 8 / 10 / 12

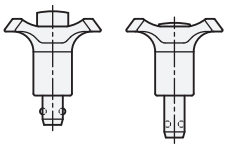


**Функция:**
- С монтажными штифтами из нержавеющей стали типа L осевое позиционирование осуществляется при помощи крепёжной проушины.
- Зафиксированная винтом с потайной головкой крепёжная проушина удерживает монтажный штифт в отверстии таким образом, что исключается его проворачивание и люфт.

**Характеристики:**
- Штифт из нержавеющей стали AISI 304

---

**GN 113.1**
см. стр. 894
Ø 6 / 8 / 10 / 12

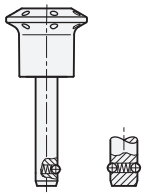


**Функция:**
- Штифты с шариковыми фиксаторами используются для быстрого крепления тонкостенных деталей, например листов.
- При нажатии на пружинную кнопку штифт выдвигается на длину, освобождая два шариковых фиксатора.

**Характеристики:**
- Штифт из нержавеющей стали AISI 303
- Пластиковая ручка

---

**GN 124.2**
см. стр. 895
Ø 6 / 8 / 10 / 12

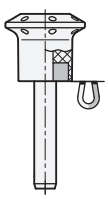


**Функция:**
- Фиксирующий элемент состоит из одного или двух направляющих шаров, которые удерживаются в положении фиксации, используя упорную пружину. Болты легко и быстро монтируются и снимаются из установочного отверстия.

**Характеристики:**
- Штифт из нержавеющей стали AISI 303
- Пластмассовая ручка

---

**GN 124.1**
см. стр. 896
Ø 6 / 8 / 10 / 12



**Функция:**
- В комплекте с магнитными элементами. Магнит, закреплённый на нижней части ручки, удерживает установочные штифты в продольном направлении.
- Надлежащие поверхности и перпендикулярные буровые головки помогают в достижении очень значительных осевых удерживающих сил.

**Характеристики:**
- Штифт из нержавеющей стали AISI 303
- Пластмассовая ручка
- Удерживающий магнит неодим, железо, бор



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

**AISI 303, с углублением для захвата**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 303

Шариковые фиксаторы
Нержавеющая сталь AISI 420C

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

Термостойкость до 250 °C

## ИНФОРМАЦИЯ

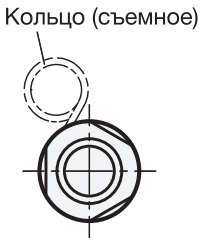
Штифты с шариковыми фиксаторами GN 113.3 из нержавеющей стали используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных деталей и заготовок. Стандартные области применения: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.
После нажатия пружинной кнопки оба шариковых фиксатора будут разблокированы, а после отпускания – снова заблокированы.
Штифты с шариковыми фиксаторами GN 113.3 отличаются компактными размерами. Проушина поставляется незакреплённой на фиксаторе.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.
- Разновидности штифтов с фиксаторами (см. стр. 868)

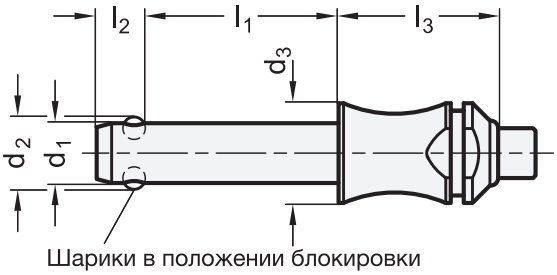
## АКСЕССУАРЫ

- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

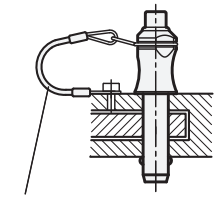
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

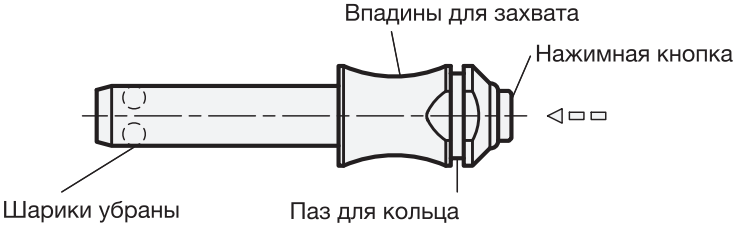



**Варианты применения**



Удерживающие тросы
GN 111.2






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 113.3

## Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

**GN 113.3** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.04/-0.08 | l1 +0.6 | d2 | d3 | l2 ±1 | l3+0.2 | Установочное отверстие H11 | Нагрузка в кН ≈ Двухстороннее сопротивление сдвигу согласно DIN 50141 (Прочность на разрыв) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 113.3-5-10 | 5 | 10 | 5.5 | 10 | 6 | 22 | 5 | 14 | 17 |
| GN 113.3-5-15 | 5 | 15 | 5.5 | 10 | 6 | 22 | 5 | 14 | 17 |
| GN 113.3-5-20 | 5 | 20 | 5.5 | 10 | 6 | 22 | 5 | 14 | 20 |
| GN 113.3-5-25 | 5 | 25 | 5.5 | 10 | 6 | 22 | 5 | 14 | 20 |
| GN 113.3-5-30 | 5 | 30 | 5.5 | 10 | 6 | 22 | 5 | 14 | 20 |
| GN 113.3-6-10 | 6 | 10 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 21 | 12 |
| GN 113.3-6-15 | 6 | 15 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 21 | 15 |
| GN 113.3-6-20 | 6 | 20 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 21 | 15 |
| GN 113.3-6-25 | 6 | 25 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 21 | 17 |
| GN 113.3-6-30 | 6 | 30 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 21 | 17 |
| GN 113.3-6-35 | 6 | 35 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 21 | 20 |
| GN 113.3-6-40 | 6 | 40 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 21 | 30 |
| GN 113.3-6-45 | 6 | 45 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 21 | 36 |
| GN 113.3-6-50 | 6 | 50 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 21 | 41 |
| GN 113.3-8-20 | 8 | 20 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 38 | 35 |
| GN 113.3-8-25 | 8 | 25 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 38 | 37 |
| GN 113.3-8-30 | 8 | 30 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 38 | 38 |
| GN 113.3-8-35 | 8 | 35 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 38 | 40 |
| GN 113.3-8-40 | 8 | 40 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 38 | 42 |
| GN 113.3-8-45 | 8 | 45 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 38 | 44 |
| GN 113.3-8-50 | 8 | 50 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 38 | 46 |
| GN 113.3-10-20 | 10 | 20 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 60 | 41 |
| GN 113.3-10-25 | 10 | 25 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 60 | 44 |
| GN 113.3-10-30 | 10 | 30 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 60 | 45 |
| GN 113.3-10-35 | 10 | 35 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 60 | 46 |
| GN 113.3-10-40 | 10 | 40 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 60 | 50 |
| GN 113.3-10-45 | 10 | 45 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 60 | 50 |
| GN 113.3-10-50 | 10 | 50 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 60 | 50 |
| GN 113.3-10-60 | 10 | 60 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 60 | 65 |
| GN 113.3-12-25 | 12 | 25 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 87 | 86 |
| GN 113.3-12-30 | 12 | 30 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 87 | 90 |
| GN 113.3-12-35 | 12 | 35 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 87 | 94 |
| GN 113.3-12-40 | 12 | 40 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 87 | 98 |
| GN 113.3-12-45 | 12 | 45 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 87 | 103 |
| GN 113.3-12-50 | 12 | 50 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 87 | 107 |
| GN 113.3-12-60 | 12 | 60 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 87 | 115 |
| GN 113.3-12-70 | 12 | 70 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 87 | 124 |
| GN 113.3-12-80 | 12 | 80 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 87 | 133 |
| GN 113.3-16-30 | 16 | 30 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 155 | 120 |
| GN 113.3-16-35 | 16 | 35 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 155 | 128 |
| GN 113.3-16-40 | 16 | 40 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 155 | 130 |
| GN 113.3-16-45 | 16 | 45 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 155 | 142 |
| GN 113.3-16-50 | 16 | 50 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 155 | 150 |
| GN 113.3-16-60 | 16 | 60 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 155 | 160 |
| GN 113.3-16-70 | 16 | 70 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 155 | 180 |
| GN 113.3-16-80 | 16 | 80 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 155 | 200 |
| GN 113.3-20-60 | 20 | 60 | 25 | 28 | 20.5 | 39 | 20 | 244 | 323 |
| GN 113.3-20-80 | 20 | 80 | 25 | 28 | 20.5 | 39 | 20 | 244 | 370 |
| GN 113.3-20-100 | 20 | 100 | 25 | 28 | 20.5 | 39 | 20 | 244 | 420 |
| GN 113.3-20-120 | 20 | 120 | 25 | 28 | 20.5 | 39 | 20 | 244 | 460 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

**AISI 630, с углублением для захвата**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 630

- дисперсионно-твердеющая сталь
- с твёрдым покрытием

Шариковые фиксаторы
Нержавеющая сталь AISI 420C

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

Термостойкость до 250 °C

## ИНФОРМАЦИЯ

Штифты с шариковыми фиксаторами GN 113.4 из нержавеющей стали используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных деталей и заготовок. Стандартные области применения: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.
После нажатия пружинной кнопки оба шариковых фиксатора будут разблокированы, а после отпускания – снова заблокированы.
Штифты с шариковыми фиксаторами GN 113.4 отличаются компактными размерами. Проушина поставляется незакреплённой на фиксаторе.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.

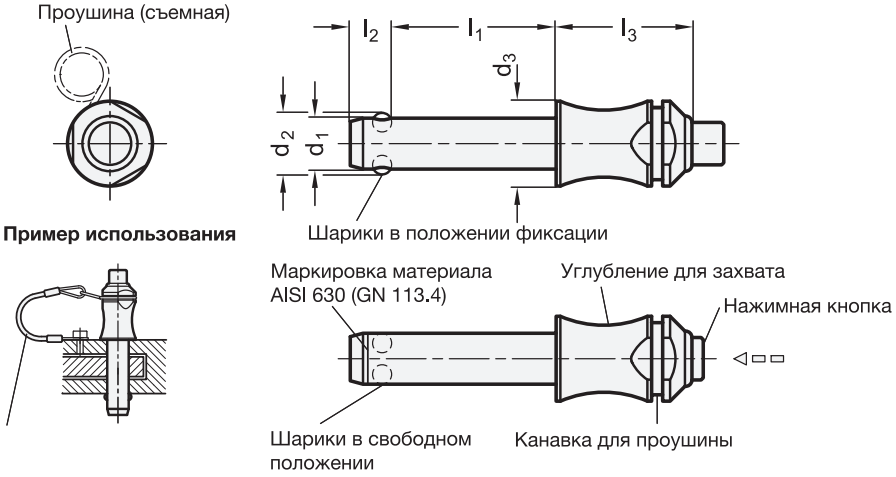
- Разновидности установочных штифтов (см. стр. 864)

## АКСЕССУАРЫ

- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 113.4

## Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

**GN 113.4** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.04/-0.08 | l1 +0.6 | d2 | d3 | l2 ±1 | l3+0.2 | Установочное отверстие H11 | Нагрузка в кН ≈ Двухстороннее сопротивление сдвигу согласно DIN 50141 (Прочность на разрыв) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 113.4-5-10 | 5 | 10 | 5.5 | 10 | 6 | 22 | 5 | 24 | 11 |
| GN 113.4-5-15 | 5 | 15 | 5.5 | 10 | 6 | 22 | 5 | 24 | 20 |
| GN 113.4-5-20 | 5 | 20 | 5.5 | 10 | 6 | 22 | 5 | 24 | 20 |
| GN 113.4-5-25 | 5 | 25 | 5.5 | 10 | 6 | 22 | 5 | 24 | 20 |
| GN 113.4-5-30 | 5 | 30 | 5.5 | 10 | 6 | 22 | 5 | 24 | 20 |
| GN 113.4-6-10 | 6 | 10 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 35 | 12 |
| GN 113.4-6-15 | 6 | 15 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 35 | 12 |
| GN 113.4-6-20 | 6 | 20 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 35 | 15 |
| GN 113.4-6-25 | 6 | 25 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 35 | 16 |
| GN 113.4-6-30 | 6 | 30 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 35 | 16 |
| GN 113.4-6-35 | 6 | 35 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 35 | 20 |
| GN 113.4-6-40 | 6 | 40 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 35 | 20 |
| GN 113.4-6-45 | 6 | 45 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 35 | 35 |
| GN 113.4-6-50 | 6 | 50 | 7 | 10 | 7 | 22 | 6 | 35 | 35 |
| GN 113.4-8-20 | 8 | 20 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 63 | 35 |
| GN 113.4-8-25 | 8 | 25 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 63 | 35 |
| GN 113.4-8-30 | 8 | 30 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 63 | 35 |
| GN 113.4-8-35 | 8 | 35 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 63 | 40 |
| GN 113.4-8-40 | 8 | 40 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 63 | 40 |
| GN 113.4-8-45 | 8 | 45 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 63 | 40 |
| GN 113.4-8-50 | 8 | 50 | 9.5 | 14 | 8.2 | 27 | 8 | 63 | 40 |
| GN 113.4-10-20 | 10 | 20 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 100 | 40 |
| GN 113.4-10-25 | 10 | 25 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 100 | 40 |
| GN 113.4-10-30 | 10 | 30 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 100 | 40 |
| GN 113.4-10-35 | 10 | 35 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 100 | 50 |
| GN 113.4-10-40 | 10 | 40 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 100 | 50 |
| GN 113.4-10-45 | 10 | 45 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 100 | 50 |
| GN 113.4-10-50 | 10 | 50 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 100 | 60 |
| GN 113.4-10-60 | 10 | 60 | 12 | 14 | 9.6 | 27 | 10 | 100 | 60 |
| GN 113.4-12-25 | 12 | 25 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 144 | 80 |
| GN 113.4-12-30 | 12 | 30 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 144 | 88 |
| GN 113.4-12-35 | 12 | 35 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 144 | 90 |
| GN 113.4-12-40 | 12 | 40 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 144 | 90 |
| GN 113.4-12-45 | 12 | 45 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 144 | 110 |
| GN 113.4-12-50 | 12 | 50 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 144 | 110 |
| GN 113.4-12-60 | 12 | 60 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 144 | 120 |
| GN 113.4-12-70 | 12 | 70 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 144 | 120 |
| GN 113.4-12-80 | 12 | 80 | 14.5 | 20 | 10.6 | 32 | 12 | 144 | 140 |
| GN 113.4-16-30 | 16 | 30 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 257 | 120 |
| GN 113.4-16-35 | 16 | 35 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 257 | 120 |
| GN 113.4-16-40 | 16 | 40 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 257 | 134 |
| GN 113.4-16-45 | 16 | 45 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 257 | 140 |
| GN 113.4-16-50 | 16 | 50 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 257 | 160 |
| GN 113.4-16-60 | 16 | 60 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 257 | 160 |
| GN 113.4-16-70 | 16 | 70 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 257 | 179 |
| GN 113.4-16-80 | 16 | 80 | 19 | 20 | 14 | 32 | 16 | 257 | 200 |
| GN 113.4-20-60 | 20 | 60 | 25 | 28 | 20.5 | 39 | 20 | 403 | 319 |
| GN 113.4-20-80 | 20 | 80 | 25 | 28 | 20.5 | 39 | 20 | 403 | 400 |
| GN 113.4-20-100 | 20 | 100 | 25 | 28 | 20.5 | 39 | 20 | 403 | 420 |
| GN 113.4-20-120 | 20 | 120 | 25 | 28 | 20.5 | 39 | 20 | 403 | 440 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

**Сталь AISI 303, пластиковая ручка**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Штифт из нержавеющей стали AISI 303

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрно-серый цвет / красный цвет
- термостойкость до 80 °C

Шариковые фиксаторы
Нержавеющая сталь AISI 420C

Стопорное кольцо (пружина)
Немецкий материал № 1.4565

## ИНФОРМАЦИЯ

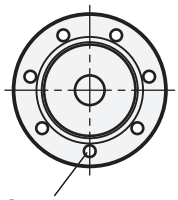
Штифты с шариковыми фиксаторами GN 113.5 из нержавеющей стали используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных деталей и заготовок. Стандартные области применения: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.
После нажатия пружинной кнопки оба шариковых фиксатора будут разблокированы, а после отпускания – снова заблокированы.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.
- Разновидности штифтов с фиксаторами (см. стр. 868 )

## АКСЕССУАРЫ

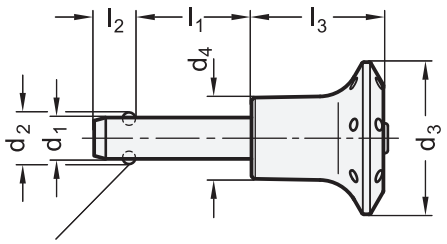
- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

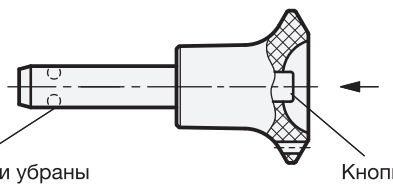
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



Отверстие для кольца (цепочка)



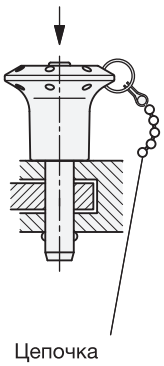

Шарики в положении блокировки



Шарики убраны

Кнопка нажата

**Вариант применения**



Цепочка GN 111





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 113.5

## Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

**GN 113.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.04/-0.08 | l1 +0.6 | d2 | d3 | d4 | l2 ±1 | l3 -0.2 | Установочное отверстие H11 | Нагрузка в кН ≈ Двухстороннее сопротивление сдвигу согласно DIN 50141 (Прочность на разрыв) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 113.5-5-10 | 5 | 10 | 5.5 | 30 | 16 | 6 | 26 | 5 | 14 | 17 |
| GN 113.5-5-15 | 5 | 15 | 5.5 | 30 | 16 | 6 | 26 | 5 | 14 | 18 |
| GN 113.5-5-20 | 5 | 20 | 5.5 | 30 | 16 | 6 | 26 | 5 | 14 | 19 |
| GN 113.5-5-25 | 5 | 25 | 5.5 | 30 | 16 | 6 | 26 | 5 | 14 | 20 |
| GN 113.5-5-30 | 5 | 30 | 5.5 | 30 | 16 | 6 | 26 | 5 | 14 | 20 |
| GN 113.5-6-10 | 6 | 10 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 21 | 19 |
| GN 113.5-6-15 | 6 | 15 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 21 | 19 |
| GN 113.5-6-20 | 6 | 20 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 21 | 20 |
| GN 113.5-6-25 | 6 | 25 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 21 | 21 |
| GN 113.5-6-30 | 6 | 30 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 21 | 23 |
| GN 113.5-6-35 | 6 | 35 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 21 | 25 |
| GN 113.5-6-40 | 6 | 40 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 21 | 25 |
| GN 113.5-6-45 | 6 | 45 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 21 | 26 |
| GN 113.5-6-50 | 6 | 50 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 21 | 25 |
| GN 113.5-8-20 | 8 | 20 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 38 | 42 |
| GN 113.5-8-25 | 8 | 25 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 38 | 44 |
| GN 113.5-8-30 | 8 | 30 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 38 | 46 |
| GN 113.5-8-35 | 8 | 35 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 38 | 48 |
| GN 113.5-8-40 | 8 | 40 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 38 | 51 |
| GN 113.5-8-45 | 8 | 45 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 38 | 52 |
| GN 113.5-8-50 | 8 | 50 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 38 | 54 |
| GN 113.5-10-20 | 10 | 20 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 60 | 49 |
| GN 113.5-10-25 | 10 | 25 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 60 | 52 |
| GN 113.5-10-30 | 10 | 30 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 60 | 55 |
| GN 113.5-10-35 | 10 | 35 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 60 | 58 |
| GN 113.5-10-40 | 10 | 40 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 60 | 62 |
| GN 113.5-10-45 | 10 | 45 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 60 | 64 |
| GN 113.5-10-50 | 10 | 50 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 60 | 68 |
| GN 113.5-10-60 | 10 | 60 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 60 | 73 |
| GN 113.5-12-25 | 12 | 25 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 87 | 100 |
| GN 113.5-12-30 | 12 | 30 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 87 | 104 |
| GN 113.5-12-35 | 12 | 35 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 87 | 108 |
| GN 113.5-12-40 | 12 | 40 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 87 | 113 |
| GN 113.5-12-45 | 12 | 45 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 87 | 117 |
| GN 113.5-12-50 | 12 | 50 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 87 | 121 |
| GN 113.5-12-60 | 12 | 60 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 87 | 129 |
| GN 113.5-12-70 | 12 | 70 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 87 | 138 |
| GN 113.5-12-80 | 12 | 80 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 87 | 148 |
| GN 113.5-16-30 | 16 | 30 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 155 | 136 |
| GN 113.5-16-35 | 16 | 35 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 155 | 143 |
| GN 113.5-16-40 | 16 | 40 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 155 | 151 |
| GN 113.5-16-45 | 16 | 45 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 155 | 158 |
| GN 113.5-16-50 | 16 | 50 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 155 | 167 |
| GN 113.5-16-60 | 16 | 60 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 155 | 183 |
| GN 113.5-16-70 | 16 | 70 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 155 | 198 |
| GN 113.5-16-80 | 16 | 80 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 155 | 213 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

**Сталь AISI 630, пластиковая ручка**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Штифт из нержавеющей стали AISI 630
Дисперсионно-твердеющая сталь

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрно-серый цвет / красный цвет
- термостойкость до 80 °C

Шариковые фиксаторы
Нержавеющая сталь AISI 420C

Стопорное кольцо (пружина)
Немецкий материал № 1.4565

## ИНФОРМАЦИЯ

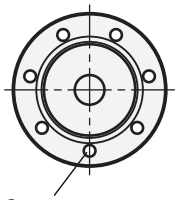
Штифты с шариковыми фиксаторами GN 113.6 из нержавеющей стали используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных деталей и заготовок. Стандартные области применения: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.
После нажатия пружинной кнопки оба шариковых фиксатора будут разблокированы, а после отпускания – снова заблокированы.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.
- Разновидности штифтов с фиксаторами (см. стр. 868)

## АКСЕССУАРЫ

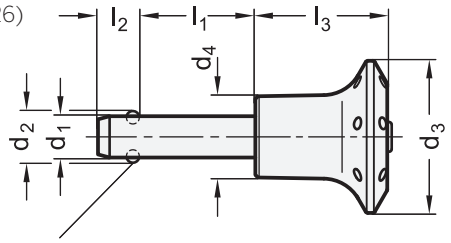
- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

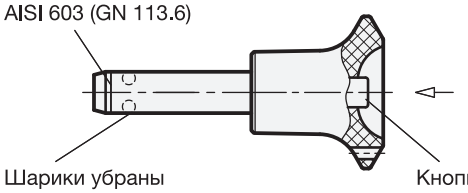


Отверстие для кольца (цепочка)




Шарики в положении блокировки

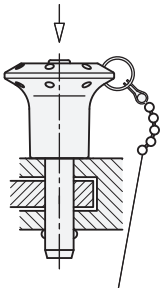
Сделано из материала AISI 603 (GN 113.6)



Шарики убраны

Кнопка нажата

**Вариант применения**



Цепочка GN 111





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 113.6

## Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

**GN 113.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.04/-0.08 | l1 +0.6 | d2 | d3 | d4 | l2 ±0.2 | l3 -0.2 | Установочное отверстие H11 | Нагрузка в кН ≈ Двухстороннее сопротивление сдвигу согласно DIN 50141 (Прочность на разрыв) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 113.6-5-10 | 5 | 10 | 5.5 | 30 | 16 | 6 | 26 | 5 | 24 | 17 |
| GN 113.6-5-15 | 5 | 15 | 5.5 | 30 | 16 | 6 | 26 | 5 | 24 | 18 |
| GN 113.6-5-20 | 5 | 20 | 5.5 | 30 | 16 | 6 | 26 | 5 | 24 | 19 |
| GN 113.6-5-25 | 5 | 25 | 5.5 | 30 | 16 | 6 | 26 | 5 | 24 | 20 |
| GN 113.6-5-30 | 5 | 30 | 5.5 | 30 | 16 | 6 | 26 | 5 | 24 | 20 |
| GN 113.6-6-10 | 6 | 10 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 35 | 19 |
| GN 113.6-6-15 | 6 | 15 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 35 | 20 |
| GN 113.6-6-20 | 6 | 20 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 35 | 21 |
| GN 113.6-6-25 | 6 | 25 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 35 | 21 |
| GN 113.6-6-30 | 6 | 30 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 35 | 22 |
| GN 113.6-6-35 | 6 | 35 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 35 | 23 |
| GN 113.6-6-40 | 6 | 40 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 35 | 24 |
| GN 113.6-6-45 | 6 | 45 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 35 | 26 |
| GN 113.6-6-50 | 6 | 50 | 7 | 30 | 16 | 7.1 | 26 | 6 | 35 | 26 |
| GN 113.6-8-20 | 8 | 20 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 63 | 42 |
| GN 113.6-8-25 | 8 | 25 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 63 | 44 |
| GN 113.6-8-30 | 8 | 30 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 63 | 46 |
| GN 113.6-8-35 | 8 | 35 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 63 | 48 |
| GN 113.6-8-40 | 8 | 40 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 63 | 50 |
| GN 113.6-8-45 | 8 | 45 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 63 | 52 |
| GN 113.6-8-50 | 8 | 50 | 9.5 | 35 | 19 | 8.2 | 32.5 | 8 | 63 | 54 |
| GN 113.6-10-20 | 10 | 20 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 100 | 49 |
| GN 113.6-10-25 | 10 | 25 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 100 | 52 |
| GN 113.6-10-30 | 10 | 30 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 100 | 55 |
| GN 113.6-10-35 | 10 | 35 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 100 | 58 |
| GN 113.6-10-40 | 10 | 40 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 100 | 60 |
| GN 113.6-10-45 | 10 | 45 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 100 | 63 |
| GN 113.6-10-50 | 10 | 50 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 100 | 67 |
| GN 113.6-10-60 | 10 | 60 | 12 | 35 | 19 | 9.6 | 32.5 | 10 | 100 | 72 |
| GN 113.6-12-25 | 12 | 25 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 144 | 98 |
| GN 113.6-12-30 | 12 | 30 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 144 | 103 |
| GN 113.6-12-35 | 12 | 35 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 144 | 107 |
| GN 113.6-12-40 | 12 | 40 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 144 | 112 |
| GN 113.6-12-45 | 12 | 45 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 144 | 115 |
| GN 113.6-12-50 | 12 | 50 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 144 | 120 |
| GN 113.6-12-60 | 12 | 60 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 144 | 129 |
| GN 113.6-12-70 | 12 | 70 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 144 | 137 |
| GN 113.6-12-80 | 12 | 80 | 14.5 | 42 | 25 | 10.6 | 39 | 12 | 144 | 145 |
| GN 113.6-16-30 | 16 | 30 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 257 | 135 |
| GN 113.6-16-35 | 16 | 35 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 257 | 143 |
| GN 113.6-16-40 | 16 | 40 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 257 | 149 |
| GN 113.6-16-45 | 16 | 45 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 257 | 157 |
| GN 113.6-16-50 | 16 | 50 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 257 | 166 |
| GN 113.6-16-60 | 16 | 60 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 257 | 180 |
| GN 113.6-16-70 | 16 | 70 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 257 | 196 |
| GN 113.6-16-80 | 16 | 80 | 19 | 42 | 25 | 14 | 39 | 16 | 257 | 211 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

## AISI 303, с пластиковой Т-образной ручкой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Штифт из нержавеющей стали AISI 303

Т-образная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет
- термостойкость до 80 °C

Шариковые фиксаторы
Нержавеющая сталь AISI 420C

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь
Немецкий материал № 14565

### ИНФОРМАЦИЯ

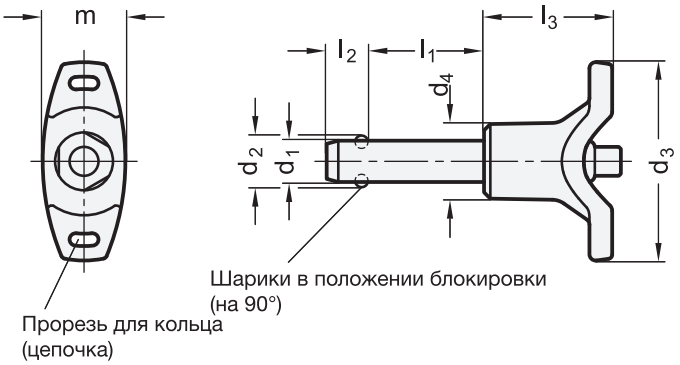
Штифты с шариковыми фиксаторами GN 113.7 из нержавеющей стали используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных деталей и заготовок. Стандартные области применения: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.
После нажатия пружинной кнопки оба шариковых фиксатора будут разблокированы, а после отпускания – снова заблокированы.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.
- Разновидности штифтов с фиксаторами (см. стр. 868)

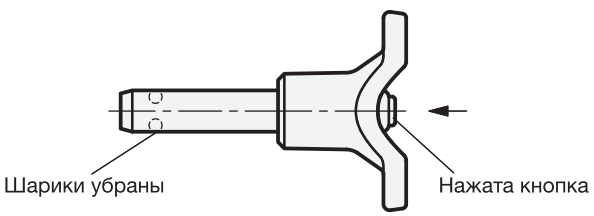
### АКСЕССУАРЫ

- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 113.7

## Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

**GN 113.7** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.04/-0.08 | l1 +0.6 | d2 | d3 | d4 | l2 ±0.2 | l3 | m | Установочное отверстие H11 | Нагрузка в кН ≈ Двухстороннее сопротивление сдвигу согласно DIN 50141 (Прочность на разрыв) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 113.7-5-10 | 5 | 10 | 5.5 | 40 | 13.5 | 6 | 25 | 15.5 | 5 | 14 | 15 |
| GN 113.7-5-15 | 5 | 15 | 5.5 | 40 | 13.5 | 6 | 25 | 15.5 | 5 | 14 | 16 |
| GN 113.7-5-20 | 5 | 20 | 5.5 | 40 | 13.5 | 6 | 25 | 15.5 | 5 | 14 | 15 |
| GN 113.7-5-25 | 5 | 25 | 5.5 | 40 | 13.5 | 6 | 25 | 15.5 | 5 | 14 | 17 |
| GN 113.7-5-30 | 5 | 30 | 5.5 | 40 | 13.5 | 6 | 25 | 15.5 | 5 | 14 | 18 |
| GN 113.7-6-10 | 6 | 10 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 21 | 16 |
| GN 113.7-6-15 | 6 | 15 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 21 | 17 |
| GN 113.7-6-20 | 6 | 20 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 21 | 18 |
| GN 113.7-6-25 | 6 | 25 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 21 | 19 |
| GN 113.7-6-30 | 6 | 30 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 21 | 20 |
| GN 113.7-6-35 | 6 | 35 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 21 | 21 |
| GN 113.7-6-40 | 6 | 40 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 21 | 22 |
| GN 113.7-6-45 | 6 | 45 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 21 | 23 |
| GN 113.7-6-50 | 6 | 50 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 21 | 24 |
| GN 113.7-8-20 | 8 | 20 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 38 | 40 |
| GN 113.7-8-25 | 8 | 25 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 38 | 42 |
| GN 113.7-8-30 | 8 | 30 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 38 | 44 |
| GN 113.7-8-35 | 8 | 35 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 38 | 46 |
| GN 113.7-8-40 | 8 | 40 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 38 | 46 |
| GN 113.7-8-45 | 8 | 45 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 38 | 50 |
| GN 113.7-8-50 | 8 | 50 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 38 | 51 |
| GN 113.7-10-20 | 10 | 20 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 60 | 47 |
| GN 113.7-10-25 | 10 | 25 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 60 | 50 |
| GN 113.7-10-30 | 10 | 30 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 60 | 53 |
| GN 113.7-10-35 | 10 | 35 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 60 | 56 |
| GN 113.7-10-40 | 10 | 40 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 60 | 59 |
| GN 113.7-10-45 | 10 | 45 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 60 | 62 |
| GN 113.7-10-50 | 10 | 50 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 60 | 65 |
| GN 113.7-10-60 | 10 | 60 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 60 | 71 |
| GN 113.7-12-25 | 12 | 25 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 87 | 94 |
| GN 113.7-12-30 | 12 | 30 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 87 | 100 |
| GN 113.7-12-35 | 12 | 35 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 87 | 104 |
| GN 113.7-12-40 | 12 | 40 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 87 | 109 |
| GN 113.7-12-45 | 12 | 45 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 87 | 113 |
| GN 113.7-12-50 | 12 | 50 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 87 | 117 |
| GN 113.7-12-60 | 12 | 60 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 87 | 125 |
| GN 113.7-12-70 | 12 | 70 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 87 | 134 |
| GN 113.7-12-80 | 12 | 80 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 87 | 142 |
| GN 113.7-16-30 | 16 | 30 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 155 | 132 |
| GN 113.7-16-35 | 16 | 35 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 155 | 140 |
| GN 113.7-16-40 | 16 | 40 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 155 | 148 |
| GN 113.7-16-45 | 16 | 45 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 155 | 155 |
| GN 113.7-16-50 | 16 | 50 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 155 | 163 |
| GN 113.7-16-60 | 16 | 60 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 155 | 187 |
| GN 113.7-16-70 | 16 | 70 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 155 | 194 |
| GN 113.7-16-80 | 16 | 80 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 155 | 209 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

**AISI 630, с пластиковой Т-образной ручкой**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Штифт из нержавеющей стали AISI 630

- дисперсионно-твердеющая сталь
- с твёрдым покрытием

Т-образная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрный цвет
- термостойкость до 80 °C

Шариковые фиксаторы
Нержавеющая сталь AISI 420C

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь
Немецкий материал № 14565

## ИНФОРМАЦИЯ

Штифты с шариковыми фиксаторами GN 113.8 из нержавеющей стали используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных деталей и заготовок. Стандартные области применения: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.
После нажатия пружинной кнопки оба шариковых фиксатора будут разблокированы, а после отпускания – снова заблокированы.
Штифты с шариковыми фиксаторами GN 113.8 имеют очень высокий уровень рабочей нагрузки и изготавливаются из высокопрочной износостойкой закаленной нержавеющей стали.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.

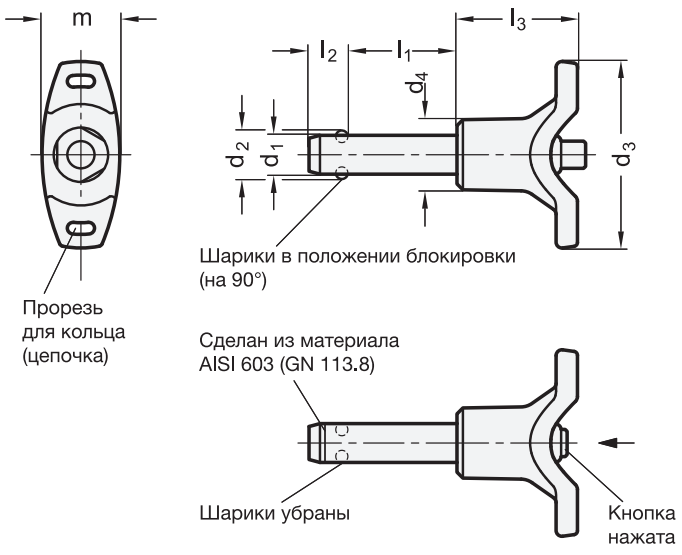
- Разновидности штифтов с фиксаторами (см. стр. 868)

## АКСЕССУАРЫ

- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 113.8

## Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

**GN 113.8** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.04/-0.08 | l1 +0.6 | d2 | d3 | d4 | l2 ±0.2 | l3 | m | Установочное отверстие H11 | Нагрузка в кН ≈ Двухстороннее сопротивление сдвигу согласно DIN 50141 (Прочность на разрыв) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 113.8-5-10 | 5 | 10 | 5.5 | 40 | 13.5 | 6 | 25 | 15.5 | 5 | 24 | 15 |
| GN 113.8-5-15 | 5 | 15 | 5.5 | 40 | 13.5 | 6 | 25 | 15.5 | 5 | 24 | 15 |
| GN 113.8-5-20 | 5 | 20 | 5.5 | 40 | 13.5 | 6 | 25 | 15.5 | 5 | 24 | 16 |
| GN 113.8-5-25 | 5 | 25 | 5.5 | 40 | 13.5 | 6 | 25 | 15.5 | 5 | 24 | 17 |
| GN 113.8-5-30 | 5 | 30 | 5.5 | 40 | 13.5 | 6 | 25 | 15.5 | 5 | 24 | 18 |
| GN 113.8-6-10 | 6 | 10 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 35 | 14 |
| GN 113.8-6-15 | 6 | 15 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 35 | 16 |
| GN 113.8-6-20 | 6 | 20 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 35 | 18 |
| GN 113.8-6-25 | 6 | 25 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 35 | 19 |
| GN 113.8-6-30 | 6 | 30 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 35 | 20 |
| GN 113.8-6-35 | 6 | 35 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 35 | 21 |
| GN 113.8-6-40 | 6 | 40 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 35 | 22 |
| GN 113.8-6-45 | 6 | 45 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 35 | 23 |
| GN 113.8-6-50 | 6 | 50 | 7 | 40 | 13.5 | 7.1 | 25 | 15.5 | 6 | 35 | 24 |
| GN 113.8-8-20 | 8 | 20 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 63 | 40 |
| GN 113.8-8-25 | 8 | 25 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 63 | 40 |
| GN 113.8-8-30 | 8 | 30 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 63 | 43 |
| GN 113.8-8-35 | 8 | 35 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 63 | 45 |
| GN 113.8-8-40 | 8 | 40 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 63 | 47 |
| GN 113.8-8-45 | 8 | 45 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 63 | 50 |
| GN 113.8-8-50 | 8 | 50 | 9.5 | 48 | 18 | 8.2 | 31 | 20.5 | 8 | 63 | 50 |
| GN 113.8-10-20 | 10 | 20 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 100 | 66 |
| GN 113.8-10-25 | 10 | 25 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 100 | 66 |
| GN 113.8-10-30 | 10 | 30 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 100 | 70 |
| GN 113.8-10-35 | 10 | 35 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 100 | 72 |
| GN 113.8-10-40 | 10 | 40 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 100 | 72 |
| GN 113.8-10-45 | 10 | 45 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 100 | 73 |
| GN 113.8-10-50 | 10 | 50 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 100 | 75 |
| GN 113.8-10-60 | 10 | 60 | 12 | 48 | 18 | 9.6 | 31 | 20.5 | 10 | 100 | 75 |
| GN 113.8-12-25 | 12 | 25 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 144 | 90 |
| GN 113.8-12-30 | 12 | 30 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 144 | 90 |
| GN 113.8-12-35 | 12 | 35 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 144 | 92 |
| GN 113.8-12-40 | 12 | 40 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 144 | 110 |
| GN 113.8-12-45 | 12 | 45 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 144 | 120 |
| GN 113.8-12-50 | 12 | 50 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 144 | 125 |
| GN 113.8-12-60 | 12 | 60 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 144 | 126 |
| GN 113.8-12-70 | 12 | 70 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 144 | 134 |
| GN 113.8-12-80 | 12 | 80 | 14.5 | 58 | 24 | 10.6 | 36.5 | 27.5 | 12 | 144 | 140 |
| GN 113.8-16-30 | 16 | 30 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 257 | 156 |
| GN 113.8-16-35 | 16 | 35 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 257 | 158 |
| GN 113.8-16-40 | 16 | 40 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 257 | 160 |
| GN 113.8-16-45 | 16 | 45 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 257 | 162 |
| GN 113.8-16-50 | 16 | 50 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 257 | 164 |
| GN 113.8-16-60 | 16 | 60 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 257 | 166 |
| GN 113.8-16-70 | 16 | 70 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 257 | 168 |
| GN 113.8-16-80 | 16 | 80 | 19 | 58 | 24 | 14 | 36.5 | 27.5 | 16 | 257 | 170 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Установочные штифты

## с осевой фиксацией (прямоугольные фиксаторы)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Штифт
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Прямоугольный фиксатор
Нержавеющая сталь AISI 304 (листовой металл)

Поворотная ручка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрно-серый цвет
- термостойкость до 80 °C

Кнопка / каретка
Пластик

- Кнопка: красная
- Термостойкость до 80 °C

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

### ИНФОРМАЦИЯ

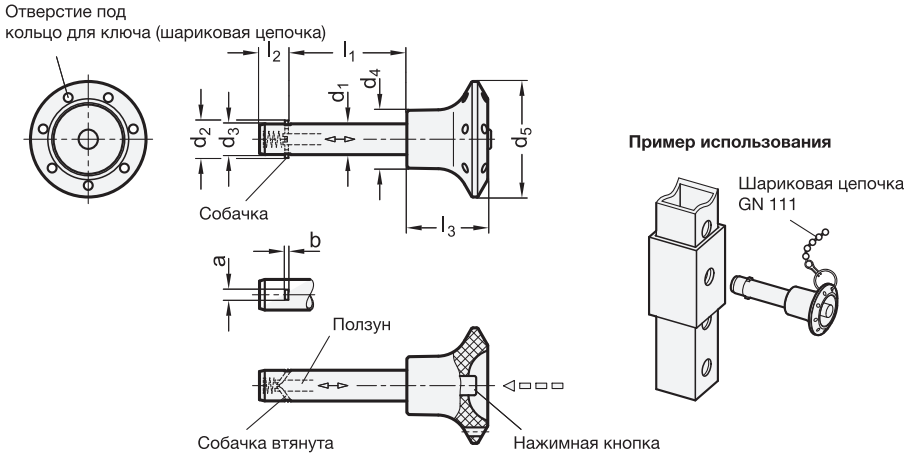
Установочные штифты с осевой фиксацией GN 114.2 применяются для быстрого крепления, соединения и фиксации различных зажимных приспособлений и крепёжных систем. Стандартное применение: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.
Прямоугольные фиксаторы, изготовленные из листовой нержавеющей стали, удерживают стопорный штифт в осевом положении в отверстии. Фиксатор втягивается нажатием кнопки, а после отпускания кнопки он возвращается прижимной пружиной в положение зажима.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.
- Разновидности штифтов с фиксаторами (см. стр. 868)

### АКСЕССУАРЫ

- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 114.2 | Установочные штифты

**GN 114.2**

| Описание | d1 -0.1 | l1 +0.4 | a | b | d2 | d3 | d4 | d5 | l2 | l3 | Нагрузка в кН ≈ (Двухсторонняя сила сдвига) см. информацию | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 114.2-6-10 | 6 | 10 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 14 | 12 |
| GN 114.2-6-12 | 6 | 12 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 14 | 12 |
| GN 114.2-6-16 | 6 | 16 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 14 | 12 |
| GN 114.2-6-20 | 6 | 20 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 14 | 13 |
| GN 114.2-6-25 | 6 | 25 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 14 | 14 |
| GN 114.2-6-30 | 6 | 30 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 14 | 15 |
| GN 114.2-6-35 | 6 | 35 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 14 | 16 |
| GN 114.2-6-40 | 6 | 40 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 14 | 16 |
| GN 114.2-6-45 | 6 | 45 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 14 | 17 |
| GN 114.2-6-50 | 6 | 50 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 14 | 18 |
| GN 114.2-8-16 | 8 | 16 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 28 | 16 |
| GN 114.2-8-20 | 8 | 20 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 28 | 17 |
| GN 114.2-8-25 | 8 | 25 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 28 | 20 |
| GN 114.2-8-30 | 8 | 30 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 28 | 21 |
| GN 114.2-8-35 | 8 | 35 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 28 | 22 |
| GN 114.2-8-40 | 8 | 40 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 28 | 24 |
| GN 114.2-8-45 | 8 | 45 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 28 | 26 |
| GN 114.2-8-50 | 8 | 50 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 28 | 28 |
| GN 114.2-10-20 | 10 | 20 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 38 | 27 |
| GN 114.2-10-25 | 10 | 25 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 38 | 30 |
| GN 114.2-10-30 | 10 | 30 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 38 | 31 |
| GN 114.2-10-35 | 10 | 35 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 38 | 33 |
| GN 114.2-10-40 | 10 | 40 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 38 | 35 |
| GN 114.2-10-45 | 10 | 45 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 38 | 39 |
| GN 114.2-10-50 | 10 | 50 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 38 | 40 |
| GN 114.2-10-60 | 10 | 60 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 38 | 46 |
| GN 114.2-12-25 | 12 | 25 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 61 | 39 |
| GN 114.2-12-30 | 12 | 30 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 61 | 43 |
| GN 114.2-12-35 | 12 | 35 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 61 | 45 |
| GN 114.2-12-40 | 12 | 40 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 61 | 50 |
| GN 114.2-12-45 | 12 | 45 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 61 | 53 |
| GN 114.2-12-50 | 12 | 50 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 61 | 60 |
| GN 114.2-12-60 | 12 | 60 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 61 | 63 |
| GN 114.2-12-70 | 12 | 70 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 61 | 72 |
| GN 114.2-12-80 | 12 | 80 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 61 | 77 |
| GN 114.2-16-30 | 16 | 30 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 113 | 79 |
| GN 114.2-16-35 | 16 | 35 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 113 | 85 |
| GN 114.2-16-40 | 16 | 40 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 113 | 92 |
| GN 114.2-16-45 | 16 | 45 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 113 | 99 |
| GN 114.2-16-50 | 16 | 50 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 113 | 107 |
| GN 114.2-16-60 | 16 | 60 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 113 | 119 |
| GN 114.2-16-70 | 16 | 70 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 113 | 133 |
| GN 114.2-16-80 | 16 | 80 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 113 | 146 |
| GN 114.2-20-30 | 20 | 30 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 187 | 118 |
| GN 114.2-20-35 | 20 | 35 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 187 | 129 |
| GN 114.2-20-40 | 20 | 40 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 187 | 139 |
| GN 114.2-20-45 | 20 | 45 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 187 | 151 |
| GN 114.2-20-50 | 20 | 50 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 187 | 162 |
| GN 114.2-20-60 | 20 | 60 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 187 | 184 |
| GN 114.2-20-70 | 20 | 70 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 187 | 207 |
| GN 114.2-20-80 | 20 | 80 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 187 | 229 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Установочные штифты из нержавеющей стали

**Пластиковая ручка, с осевой фиксацией (прямоугольные фиксаторы)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка / кнопка / каретка

- Пластик
- Термостойкость до 80 °C
- Ручка: чёрно-серый цвет
- Кнопка: красная

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Прямоугольный фиксатор
Нержавеющая сталь AISI 304 (листовой металл)

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

## ИНФОРМАЦИЯ

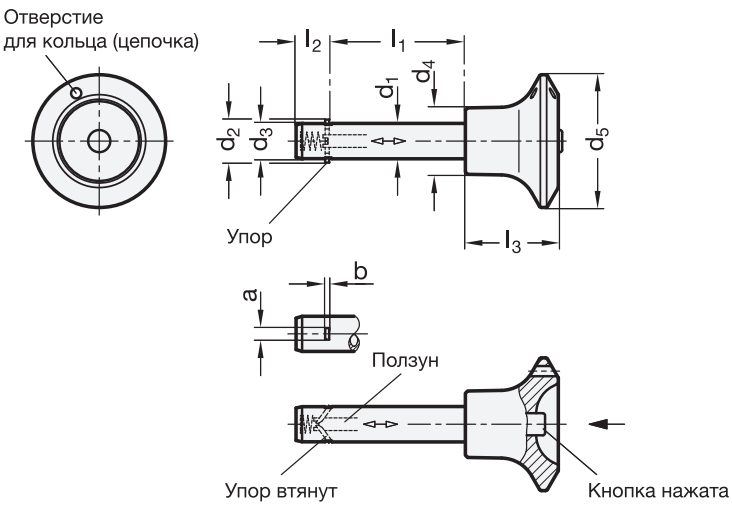
Штифты из нержавеющей стали с осевой фиксацией GN 114.3 используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных зажимных и крепёжных систем. Стандартное применение: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.
Прямоугольные фиксаторы, изготовленные из листов из нержавеющей стали, удерживают стопорный штифт в осевом положении в отверстии. Фиксатор втягивается нажатием кнопки, а после отпускания кнопки он возвращает прижимную пружину в положение зажима.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.
- Разновидности штифтов с фиксаторами (см. стр. 868)

## АКСЕССУАРЫ

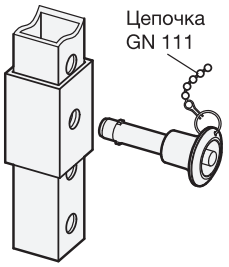
- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**Вариант применения**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 114.3** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.1 | l1 +0.4 | a | b | d2 | d3 | d4 | d5 | l2 | l3 | Нагрузка в кН ≈ (Двухсторонняя сила сдвига) см. информацию | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 114.3-6-10 | 6 | 10 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 17 | 12 |
| GN 114.3-6-12 | 6 | 12 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 17 | 12 |
| GN 114.3-6-16 | 6 | 16 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 17 | 13 |
| GN 114.3-6-20 | 6 | 20 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 17 | 13 |
| GN 114.3-6-25 | 6 | 25 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 17 | 14 |
| GN 114.3-6-30 | 6 | 30 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 17 | 14 |
| GN 114.3-6-35 | 6 | 35 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 17 | 16 |
| GN 114.3-6-40 | 6 | 40 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 17 | 16 |
| GN 114.3-6-45 | 6 | 45 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 17 | 17 |
| GN 114.3-6-50 | 6 | 50 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 15 | 30 | 7 | 21 | 17 | 18 |
| GN 114.3-8-16 | 8 | 16 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 16 |
| GN 114.3-8-20 | 8 | 20 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 18 |
| GN 114.3-8-25 | 8 | 25 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 19 |
| GN 114.3-8-30 | 8 | 30 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 20 |
| GN 114.3-8-35 | 8 | 35 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 20 |
| GN 114.3-8-40 | 8 | 40 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 24 |
| GN 114.3-8-45 | 8 | 45 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 26 |
| GN 114.3-8-50 | 8 | 50 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 27 |
| GN 114.3-10-20 | 10 | 20 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 27 |
| GN 114.3-10-25 | 10 | 25 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 29 |
| GN 114.3-10-30 | 10 | 30 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 31 |
| GN 114.3-10-35 | 10 | 35 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 35 |
| GN 114.3-10-40 | 10 | 40 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 36 |
| GN 114.3-10-45 | 10 | 45 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 39 |
| GN 114.3-10-50 | 10 | 50 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 41 |
| GN 114.3-10-60 | 10 | 60 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 45 |
| GN 114.3-12-25 | 12 | 25 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 38 |
| GN 114.3-12-30 | 12 | 30 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 42 |
| GN 114.3-12-35 | 12 | 35 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 45 |
| GN 114.3-12-40 | 12 | 40 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 49 |
| GN 114.3-12-45 | 12 | 45 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 53 |
| GN 114.3-12-50 | 12 | 50 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 57 |
| GN 114.3-12-60 | 12 | 60 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 63 |
| GN 114.3-12-70 | 12 | 70 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 69 |
| GN 114.3-12-80 | 12 | 80 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 80 |
| GN 114.3-16-30 | 16 | 30 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 70 |
| GN 114.3-16-35 | 16 | 35 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 85 |
| GN 114.3-16-40 | 16 | 40 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 92 |
| GN 114.3-16-45 | 16 | 45 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 99 |
| GN 114.3-16-50 | 16 | 50 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 106 |
| GN 114.3-16-60 | 16 | 60 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 119 |
| GN 114.3-16-70 | 16 | 70 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 132 |
| GN 114.3-16-80 | 16 | 80 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 145 |
| GN 114.3-20-30 | 20 | 30 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 117 |
| GN 114.3-20-35 | 20 | 35 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 128 |
| GN 114.3-20-40 | 20 | 40 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 139 |
| GN 114.3-20-45 | 20 | 45 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 151 |
| GN 114.3-20-50 | 20 | 50 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 162 |
| GN 114.3-20-60 | 20 | 60 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 185 |
| GN 114.3-20-70 | 20 | 70 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 206 |
| GN 114.3-20-80 | 20 | 80 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 229 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Установочные штифты из нержавеющей стали

**Ручка из нержавеющей стали, с осевой фиксацией (прямоугольные фиксаторы)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручка / кнопка / каретка
Нержавеющая сталь AISI 303

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Прямоугольный фиксатор
Нержавеющая сталь AISI 304 (листовой металл)

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

## ИНФОРМАЦИЯ

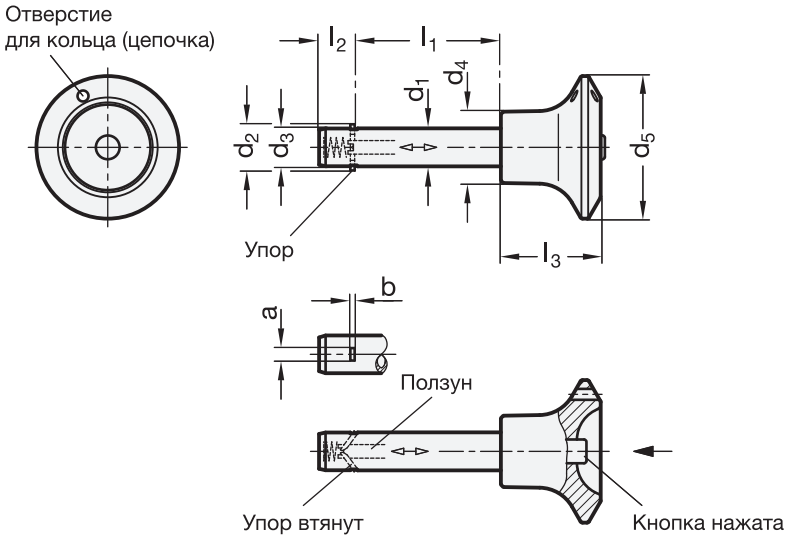
Установочные штифты из нержавеющей стали с осевой фиксацией GN 114.6 используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных зажимных и крепёжных систем. Стандартное применение: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.
Прямоугольные фиксаторы, изготовленные из листов из нержавеющей стали, удерживают стопорный штифт в осевом положении в отверстии. Фиксатор втягивается нажатием кнопки, а после отпускания кнопки он возвращает прижимную пружину в положение зажима.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.
- Разновидности штифтов с фиксаторами (см. стр. 868)

## АКСЕССУАРЫ

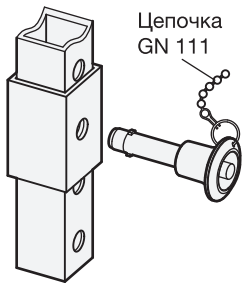
- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**Вариант применения**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 114.6 Установочные штифты из нержавеющей стали

**GN 114.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.1 | l1 +0.4 | a | b | d2 | d3 | d4 | d5 | l2 | l3 | Нагрузка в кН ≈ (Двухсторонняя сила сдвига) см. информацию | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 114.6-6-16 | 6 | 16 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 25 | 7 | 20 | 17 | 33 |
| GN 114.6-6-20 | 6 | 20 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 25 | 7 | 20 | 17 | 34 |
| GN 114.6-6-25 | 6 | 25 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 25 | 7 | 20 | 17 | 35 |
| GN 114.6-6-30 | 6 | 30 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 25 | 7 | 20 | 17 | 36 |
| GN 114.6-6-35 | 6 | 35 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 25 | 7 | 20 | 17 | 37 |
| GN 114.6-6-40 | 6 | 40 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 25 | 7 | 20 | 17 | 38 |
| GN 114.6-6-45 | 6 | 45 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 25 | 7 | 20 | 17 | 40 |
| GN 114.6-6-50 | 6 | 50 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 25 | 7 | 20 | 17 | 40 |
| GN 114.6-8-16 | 8 | 16 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 53 |
| GN 114.6-8-20 | 8 | 20 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 55 |
| GN 114.6-8-25 | 8 | 25 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 57 |
| GN 114.6-8-30 | 8 | 30 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 59 |
| GN 114.6-8-35 | 8 | 35 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 60 |
| GN 114.6-8-40 | 8 | 40 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 62 |
| GN 114.6-8-45 | 8 | 45 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 65 |
| GN 114.6-8-50 | 8 | 50 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 15 | 30 | 8.4 | 21 | 35 | 66 |
| GN 114.6-10-20 | 10 | 20 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 87 |
| GN 114.6-10-25 | 10 | 25 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 90 |
| GN 114.6-10-30 | 10 | 30 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 93 |
| GN 114.6-10-35 | 10 | 35 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 56 |
| GN 114.6-10-40 | 10 | 40 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 99 |
| GN 114.6-10-45 | 10 | 45 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 103 |
| GN 114.6-10-50 | 10 | 50 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 106 |
| GN 114.6-10-60 | 10 | 60 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 18 | 34 | 9.8 | 26 | 47 | 111 |
| GN 114.6-12-25 | 12 | 25 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 99 |
| GN 114.6-12-30 | 12 | 30 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 104 |
| GN 114.6-12-35 | 12 | 35 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 109 |
| GN 114.6-12-40 | 12 | 40 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 113 |
| GN 114.6-12-45 | 12 | 45 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 117 |
| GN 114.6-12-50 | 12 | 50 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 121 |
| GN 114.6-12-60 | 12 | 60 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 124 |
| GN 114.6-12-70 | 12 | 70 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 139 |
| GN 114.6-12-80 | 12 | 80 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 18 | 34 | 11.3 | 26 | 75 | 146 |
| GN 114.6-16-30 | 16 | 30 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 181 |
| GN 114.6-16-35 | 16 | 35 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 188 |
| GN 114.6-16-40 | 16 | 40 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 196 |
| GN 114.6-16-45 | 16 | 45 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 203 |
| GN 114.6-16-50 | 16 | 50 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 212 |
| GN 114.6-16-60 | 16 | 60 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 226 |
| GN 114.6-16-70 | 16 | 70 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 243 |
| GN 114.6-16-80 | 16 | 80 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 22 | 40 | 14.2 | 32 | 138 | 258 |
| GN 114.6-20-30 | 20 | 30 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 219 |
| GN 114.6-20-35 | 20 | 35 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 229 |
| GN 114.6-20-40 | 20 | 40 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 241 |
| GN 114.6-20-45 | 20 | 45 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 256 |
| GN 114.6-20-50 | 20 | 50 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 266 |
| GN 114.6-20-60 | 20 | 60 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 293 |
| GN 114.6-20-70 | 20 | 70 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 314 |
| GN 114.6-20-80 | 20 | 80 | 4.8 | 1.2 | 23 +1 | 19.8 | 25 | 40 | 14.8 | 33 | 228 | 330 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 214.2

RoHS

## Установочные штифты

### с осевой фиксацией (прямоугольные фиксаторы)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Штифт
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

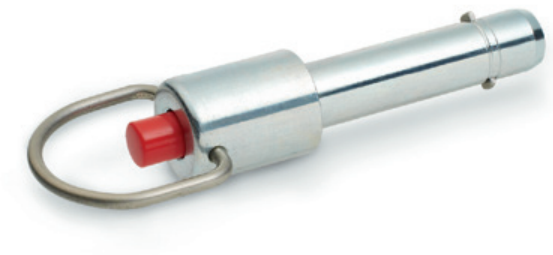
Прямоугольный фиксатор
Металлический лист из нержавеющей стали AISI 304

Подъёмное кольцо
Нержавеющая сталь AISI 301

Кнопка / каретка
Пластик

- Термостойкость до 80 °C
- Кнопка: красная

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301



### ИНФОРМАЦИЯ

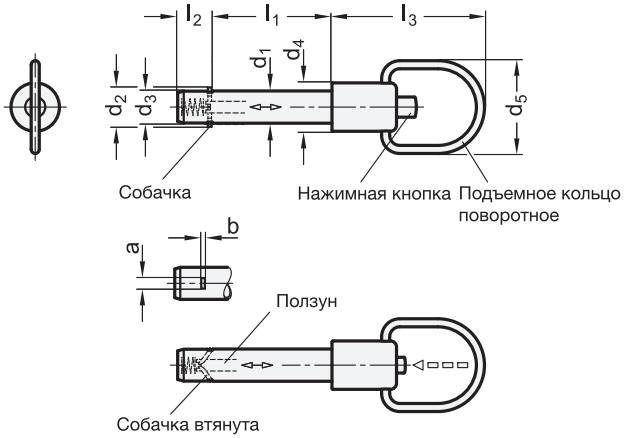
Установочные штифты с осевой фиксацией GN 214.2 используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных зажимных и крепежных систем. Стандартное применение: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.
Прямоугольные фиксаторы, изготовленные из листов из нержавеющей стали, удерживают стопорный штифт в осевом положении в отверстии. Фиксатор втягивается нажатием кнопки, а после отпускания кнопки он возвращает прижимную пружину в положение зажима.
Вариант исполнения с поворотным подъёмным кольцом идеально подходит для использования в местах с ограниченным пространством.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.
- Разновидности установочных штифтов (см. стр. 868)

### АКСЕССУАРЫ

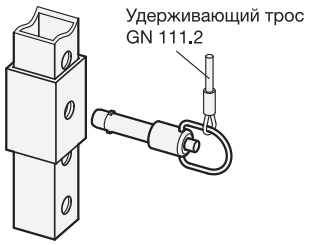
- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**Пример использования**






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 214.2 | Установочные штифты



**GN 214.2**

| Описание | d1 -0.1 | l1 +0.4 | a | b | d2 | d3 | d4 | d5 | l2 | l3 | Нагрузка в кН ≈ (Двухсторонняя сила сдвига) см. информацию | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 214.2-6-10 | 6 | 10 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 14 | 18 |
| GN 214.2-6-12 | 6 | 12 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 14 | 18 |
| GN 214.2-6-16 | 6 | 16 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 14 | 18 |
| GN 214.2-6-20 | 6 | 20 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 14 | 19 |
| GN 214.2-6-25 | 6 | 25 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 14 | 20 |
| GN 214.2-6-30 | 6 | 30 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 14 | 21 |
| GN 214.2-6-35 | 6 | 35 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 14 | 22 |
| GN 214.2-6-40 | 6 | 40 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 14 | 23 |
| GN 214.2-6-45 | 6 | 45 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 14 | 23 |
| GN 214.2-6-50 | 6 | 50 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 14 | 24 |
| GN 214.2-8-16 | 8 | 16 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 28 | 21 |
| GN 214.2-8-20 | 8 | 20 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 28 | 22 |
| GN 214.2-8-25 | 8 | 25 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 28 | 24 |
| GN 214.2-8-30 | 8 | 30 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 28 | 25 |
| GN 214.2-8-35 | 8 | 35 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 28 | 27 |
| GN 214.2-8-40 | 8 | 40 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 28 | 27 |
| GN 214.2-8-45 | 8 | 45 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 28 | 29 |
| GN 214.2-8-50 | 8 | 50 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 28 | 32 |
| GN 214.2-10-20 | 10 | 20 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 38 | 41 |
| GN 214.2-10-25 | 10 | 25 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 38 | 43 |
| GN 214.2-10-30 | 10 | 30 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 38 | 45 |
| GN 214.2-10-35 | 10 | 35 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 38 | 47 |
| GN 214.2-10-40 | 10 | 40 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 38 | 50 |
| GN 214.2-10-45 | 10 | 45 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 38 | 52 |
| GN 214.2-10-50 | 10 | 50 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 38 | 54 |
| GN 214.2-10-60 | 10 | 60 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 38 | 59 |
| GN 214.2-12-25 | 12 | 25 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 61 | 52 |
| GN 214.2-12-30 | 12 | 30 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 61 | 56 |
| GN 214.2-12-35 | 12 | 35 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 61 | 60 |
| GN 214.2-12-40 | 12 | 40 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 61 | 63 |
| GN 214.2-12-45 | 12 | 45 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 61 | 67 |
| GN 214.2-12-50 | 12 | 50 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 61 | 71 |
| GN 214.2-12-60 | 12 | 60 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 61 | 77 |
| GN 214.2-12-70 | 12 | 70 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 61 | 85 |
| GN 214.2-12-80 | 12 | 80 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 61 | 93 |
| GN 214.2-16-30 | 16 | 30 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 113 | 102 |
| GN 214.2-16-35 | 16 | 35 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 113 | 109 |
| GN 214.2-16-40 | 16 | 40 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 113 | 115 |
| GN 214.2-16-45 | 16 | 45 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 113 | 121 |
| GN 214.2-16-50 | 16 | 50 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 113 | 128 |
| GN 214.2-16-60 | 16 | 60 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 113 | 142 |
| GN 214.2-16-70 | 16 | 70 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 113 | 156 |
| GN 214.2-16-80 | 16 | 80 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 113 | 169 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 214.3

## Установочные штифты из нержавеющей стали

### Пластиковая каретка, с осевой фиксацией (прямоугольные фиксаторы)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Каретка / кнопка
Пластик
Термостойкость до 80 °C
Красный цвет

Прямоугольный фиксатор
Металлический лист из нержавеющей стали AISI 304

Подъёмное кольцо
Нержавеющая сталь AISI 301

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

### ИНФОРМАЦИЯ

Установочные штифты из нержавеющей стали с осевой фиксацией GN 214.3 используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных зажимных и крепёжных систем. Стандартное применение: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.
Прямоугольные фиксаторы, изготовленные из листов из нержавеющей стали, удерживают стопорный штифт в осевом положении в отверстии. Фиксатор втягивается нажатием кнопки, а после отпускания кнопки он возвращает прижимную пружину в положение зажима.
Вариант исполнения с поворотным подъёмным кольцом идеально подходит для использования в местах с ограниченным пространством.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.

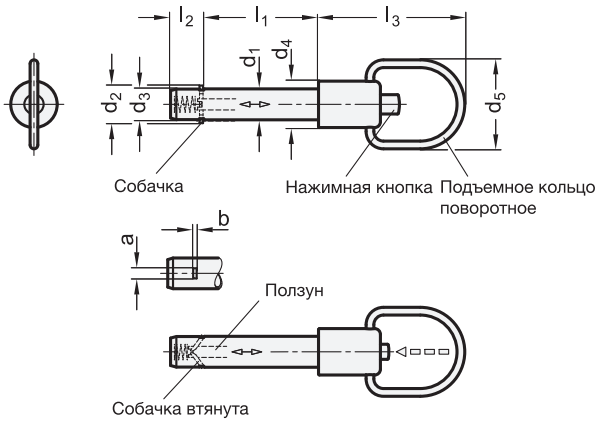
- Разновидности установочных штифтов (см. стр. 868)

### АКСЕССУАРЫ

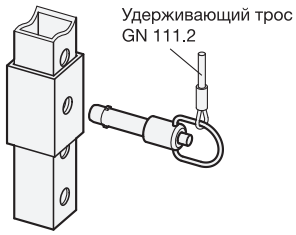
- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**Пример использования**






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 214.3** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.1 | l1 +0.4 | a | b | d2 | d3 | d4 | d5 | l2 | l3 | Нагрузка в кН ≈ (Двухсторонняя сила сдвига) см. информацию | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 214.3-6-10 | 6 | 10 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 18 |
| GN 214.3-6-12 | 6 | 12 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 18 |
| GN 214.3-6-16 | 6 | 16 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 18 |
| GN 214.3-6-20 | 6 | 20 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 19 |
| GN 214.3-6-25 | 6 | 25 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 20 |
| GN 214.3-6-30 | 6 | 30 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 21 |
| GN 214.3-6-35 | 6 | 35 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 21 |
| GN 214.3-6-40 | 6 | 40 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 22 |
| GN 214.3-6-45 | 6 | 45 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 23 |
| GN 214.3-6-50 | 6 | 50 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 24 |
| GN 214.3-8-16 | 8 | 16 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 21 |
| GN 214.3-8-20 | 8 | 20 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 22 |
| GN 214.3-8-25 | 8 | 25 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 24 |
| GN 214.3-8-30 | 8 | 30 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 25 |
| GN 214.3-8-35 | 8 | 35 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 27 |
| GN 214.3-8-40 | 8 | 40 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 29 |
| GN 214.3-8-45 | 8 | 45 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 31 |
| GN 214.3-8-50 | 8 | 50 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 32 |
| GN 214.3-10-20 | 10 | 20 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 39 |
| GN 214.3-10-25 | 10 | 25 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 42 |
| GN 214.3-10-30 | 10 | 30 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 45 |
| GN 214.3-10-35 | 10 | 35 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 47 |
| GN 214.3-10-40 | 10 | 40 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 50 |
| GN 214.3-10-45 | 10 | 45 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 52 |
| GN 214.3-10-50 | 10 | 50 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 54 |
| GN 214.3-10-60 | 10 | 60 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 59 |
| GN 214.3-12-25 | 12 | 25 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 53 |
| GN 214.3-12-30 | 12 | 30 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 55 |
| GN 214.3-12-35 | 12 | 35 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 59 |
| GN 214.3-12-40 | 12 | 40 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 62 |
| GN 214.3-12-45 | 12 | 45 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 67 |
| GN 214.3-12-50 | 12 | 50 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 70 |
| GN 214.3-12-60 | 12 | 60 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 77 |
| GN 214.3-12-70 | 12 | 70 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 84 |
| GN 214.3-12-80 | 12 | 80 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 91 |
| GN 214.3-16-30 | 16 | 30 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 102 |
| GN 214.3-16-35 | 16 | 35 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 109 |
| GN 214.3-16-40 | 16 | 40 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 116 |
| GN 214.3-16-45 | 16 | 45 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 122 |
| GN 214.3-16-50 | 16 | 50 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 129 |
| GN 214.3-16-60 | 16 | 60 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 143 |
| GN 214.3-16-70 | 16 | 70 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 155 |
| GN 214.3-16-80 | 16 | 80 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 168 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Установочные штифты из нержавеющей стали

**Каретка из нержавеющей стали, с осевой фиксацией (прямоугольные фиксаторы)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Каретка / кнопка
Нержавеющая сталь AISI 303

Прямоугольный фиксатор
Металлический лист из нержавеющей стали AISI 304

Подъёмное кольцо
Нержавеющая сталь AISI 301

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

## ИНФОРМАЦИЯ

Установочные штифты из нержавеющей стали с осевой фиксацией GN 214.6 используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных зажимных и крепежных систем. Стандартное применение: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.
Прямоугольные фиксаторы, изготовленные из листов из нержавеющей стали, удерживают стопорный штифт в осевом положении в отверстии. Фиксатор втягивается нажатием кнопки, а после отпускания кнопки он возвращает прижимную пружину в положение зажима.
Вариант исполнения с поворотным подъёмным кольцом идеально подходит для использования в местах с ограниченным пространством.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.

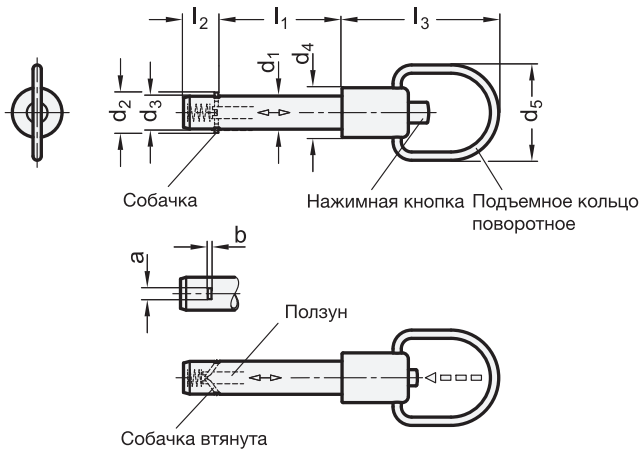
- Разновидности установочных штифтов (см. стр. 868)

## АКСЕССУАРЫ

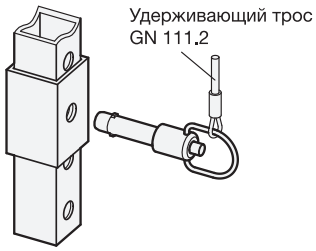
- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**Пример использования**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 214.6 Установочные штифты из нержавеющей стали

**GN 214.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.1 | l1 +0.4 | a | b | d2 | d3 | d4 | d5 | l2 | l3 | Нагрузка в кН ≈ (Двухсторонняя сила сдвига) см. информацию | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 214.6-6-16 | 6 | 16 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 20 |
| GN 214.6-6-20 | 6 | 20 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 21 |
| GN 214.6-6-25 | 6 | 25 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 22 |
| GN 214.6-6-30 | 6 | 30 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 23 |
| GN 214.6-6-35 | 6 | 35 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 24 |
| GN 214.6-6-40 | 6 | 40 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 25 |
| GN 214.6-6-45 | 6 | 45 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 26 |
| GN 214.6-6-50 | 6 | 50 | 2.3 | 0.5 | 7.5 +0.5 | 5.9 | 12 | 23 | 7 | 38 | 17 | 27 |
| GN 214.6-8-16 | 8 | 16 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 23 |
| GN 214.6-8-20 | 8 | 20 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 25 |
| GN 214.6-8-25 | 8 | 25 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 27 |
| GN 214.6-8-30 | 8 | 30 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 29 |
| GN 214.6-8-35 | 8 | 35 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 30 |
| GN 214.6-8-40 | 8 | 40 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 32 |
| GN 214.6-8-45 | 8 | 45 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 34 |
| GN 214.6-8-50 | 8 | 50 | 2.8 | 0.6 | 10 +0.5 | 7.9 | 12 | 23 | 8.4 | 38 | 35 | 36 |
| GN 214.6-10-20 | 10 | 20 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 49 |
| GN 214.6-10-25 | 10 | 25 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 52 |
| GN 214.6-10-30 | 10 | 30 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 55 |
| GN 214.6-10-35 | 10 | 35 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 58 |
| GN 214.6-10-40 | 10 | 40 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 60 |
| GN 214.6-10-45 | 10 | 45 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 63 |
| GN 214.6-10-50 | 10 | 50 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 66 |
| GN 214.6-10-60 | 10 | 60 | 3.3 | 1 | 12 +1 | 9.9 | 16 | 28 | 9.8 | 42 | 47 | 74 |
| GN 214.6-12-25 | 12 | 25 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 61 |
| GN 214.6-12-30 | 12 | 30 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 65 |
| GN 214.6-12-35 | 12 | 35 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 69 |
| GN 214.6-12-40 | 12 | 40 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 73 |
| GN 214.6-12-45 | 12 | 45 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 78 |
| GN 214.6-12-50 | 12 | 50 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 82 |
| GN 214.6-12-60 | 12 | 60 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 90 |
| GN 214.6-12-70 | 12 | 70 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 99 |
| GN 214.6-12-80 | 12 | 80 | 3.8 | 1 | 14 +1 | 11.9 | 16 | 28 | 11.3 | 42 | 75 | 107 |
| GN 214.6-16-30 | 16 | 30 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 119 |
| GN 214.6-16-35 | 16 | 35 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 128 |
| GN 214.6-16-40 | 16 | 40 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 135 |
| GN 214.6-16-45 | 16 | 45 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 142 |
| GN 214.6-16-50 | 16 | 50 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 150 |
| GN 214.6-16-60 | 16 | 60 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 165 |
| GN 214.6-16-70 | 16 | 70 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 183 |
| GN 214.6-16-80 | 16 | 80 | 4.8 | 1.2 | 19 +1 | 15.9 | 20 | 32 | 14.2 | 46.5 | 138 | 197 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали

**с компенсацией зажимной длины**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Рукоятка
Пластик (полиамид ПА)

- чёрно-серый цвет / красный цвет
- термостойкость до 80 °C

Шариковые фиксаторы
Нержавеющая сталь AISI 420C

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

## ИНФОРМАЦИЯ

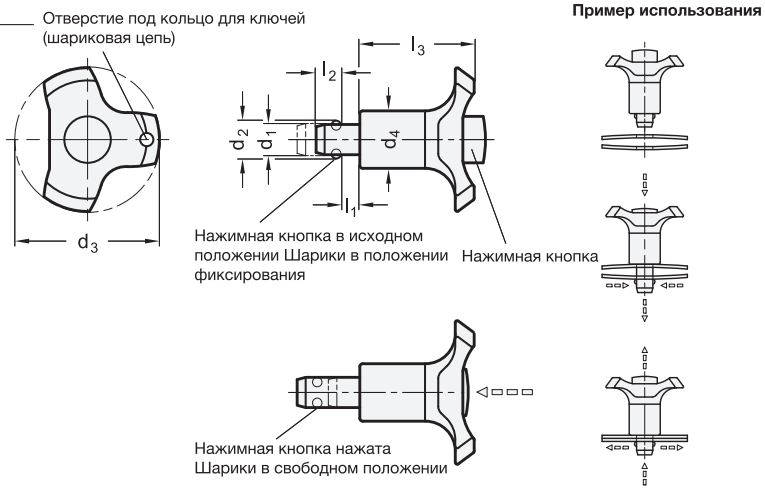
Штифты с шариковыми фиксаторами GN 113.1 из нержавеющей стали используются для быстрого зажима, в том числе для безлюфтового зажима тонких элементов, когда требуется частый зажим и разжатие. Стандартное применение: выравнивание и крепление листового металла во время процесса сварки.
При нажатии на пружинную кнопку штифт выдвигается на длину $l_2$, освобождая два шариковых фиксатора.
- Разновидности штифтов с фиксаторами (см. стр. 868)

## АКСЕССУАРЫ

- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904 )
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 113.1** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.04/-0.08 | l1 макс. | l1 мин. | d2 | d3 | d4 | l2 | l3 | Установочное отверстие H11 | Сила зажима макс. в H ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 113.1-6-0 | 6 | 5 | 0 | 7 | 38 | 17.5 | 5 | 30 | 6 | 16 | 16 |
| GN 113.1-6-5 | 6 | 10 | 5 | 7 | 38 | 17.5 | 5 | 30 | 6 | 18 | 23 |
| GN 113.1-8-0 | 8 | 5 | 0 | 9.5 | 38 | 17.5 | 6.5 | 30 | 8 | 16 | 19 |
| GN 113.1-8-5 | 8 | 10 | 5 | 9.5 | 38 | 17.5 | 6.5 | 30 | 8 | 18 | 20 |
| GN 113.1-10-0 | 10 | 5 | 0 | 12 | 47 | 23 | 8.7 | 36 | 10 | 21 | 38 |
| GN 113.1-10-5 | 10 | 10 | 5 | 12 | 47 | 23 | 8.7 | 36 | 10 | 23 | 39 |
| GN 113.1-12-0 | 12 | 5 | 0 | 14 | 47 | 23 | 9.4 | 36 | 12 | 21 | 42 |
| GN 113.1-12-5 | 12 | 10 | 5 | 14 | 47 | 23 | 9.4 | 36 | 12 | 23 | 44 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 124.2

## Установочные штифты из нержавеющей стали

### с осевой фиксацией (шариковые пружинные фиксаторы)

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Поворотная ручка
Пластик, технополимер (полиамид ПА)

- чёрно-серый цвет
- термостойкость до 80 °C

Шарик
Нержавеющая сталь AISI 420C

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 631

#### ИНФОРМАЦИЯ

Установочные штифты из нержавеющей стали GN 124.2 используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных зажимных и крепёжных систем.
Шарики удерживаются на месте лишь усилием распорной пружины, поэтому данный механизм не обеспечивает сильную фиксацию. Болты легко и быстро монтируются и вынимаются из установочного отверстия.
Расчетные значения касательного напряжения поперечного сечения болта получены теоретически и не дают какой-либо гарантии. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.
Данная модель является улучшенной версией предыдущей модели установочных штифтов из нержавеющей стали GN 124.
- Разновидности установочных штифтов (см. стр. 868)

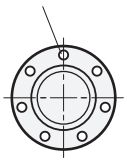
#### АКСЕССУАРЫ

- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)

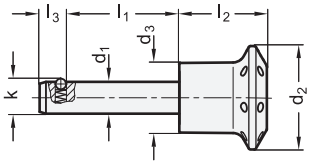
#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

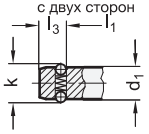
Отверстие под кольцо



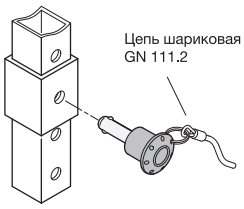
Штифт Ø 6 / 8 Фиксирующий шарик с одной стороны




Штифт Ø 10 / 12
Фиксирующие шарики с двух сторон




Пример использования




**GN 124.2** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.04/-0.08 | l1 | d2 | d3 | k | l2 | l3 | Установочное отверстие | Осевая удерживающая сила в H ≈ | Нагрузка в кН ≈ (Двухсторонняя сила сдвига) согласно DIN 50141 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 124.2-6-10 | 6 | 10 | 26 | 17.5 | 6.5 | 22 | 5 | 6 | 8 | 22 | 13 |
| GN 124.2-6-15 | 6 | 15 | 26 | 17.5 | 6.5 | 22 | 5 | 6 | 8 | 22 | 15 |
| GN 124.2-6-20 | 6 | 20 | 26 | 17.5 | 6.5 | 22 | 5 | 6 | 8 | 22 | 16 |
| GN 124.2-6-25 | 6 | 25 | 26 | 17.5 | 6.5 | 22 | 5 | 6 | 8 | 22 | 16 |
| GN 124.2-6-30 | 6 | 30 | 26 | 17.5 | 6.5 | 22 | 5 | 6 | 8 | 22 | 19 |
| GN 124.2-6-50 | 6 | 50 | 26 | 17.5 | 6.5 | 22 | 5 | 6 | 8 | 22 | 19 |
| GN 124.2-8-15 | 8 | 15 | 26 | 17.5 | 8.7 | 22 | 6.3 | 8 | 15 | 40 | 19 |
| GN 124.2-8-20 | 8 | 20 | 26 | 17.5 | 8.7 | 22 | 6.3 | 8 | 15 | 40 | 19 |
| GN 124.2-8-25 | 8 | 25 | 26 | 17.5 | 8.7 | 22 | 6.3 | 8 | 15 | 40 | 20 |
| GN 124.2-8-30 | 8 | 30 | 26 | 17.5 | 8.7 | 22 | 6.3 | 8 | 15 | 40 | 25 |
| GN 124.2-8-50 | 8 | 50 | 26 | 17.5 | 8.7 | 22 | 6.3 | 8 | 15 | 40 | 33 |
| GN 124.2-10-15 | 10 | 15 | 34 | 23 | 12 | 28.5 | 8.7 | 10 | 30 | 62 | 39 |
| GN 124.2-10-20 | 10 | 20 | 34 | 23 | 12 | 28.5 | 8.7 | 10 | 30 | 62 | 42 |
| GN 124.2-10-25 | 10 | 25 | 34 | 23 | 12 | 28.5 | 8.7 | 10 | 30 | 62 | 45 |
| GN 124.2-10-30 | 10 | 30 | 34 | 23 | 12 | 28.5 | 8.7 | 10 | 30 | 62 | 48 |
| GN 124.2-10-50 | 10 | 50 | 34 | 23 | 12 | 28.5 | 8.7 | 10 | 30 | 62 | 59 |
| GN 124.2-12-20 | 12 | 20 | 34 | 23 | 14.5 | 28.5 | 9.5 | 12 | 32 | 90 | 51 |
| GN 124.2-12-30 | 12 | 30 | 34 | 23 | 14.5 | 28.5 | 9.5 | 12 | 32 | 90 | 59 |
| GN 124.2-12-40 | 12 | 40 | 34 | 23 | 14.5 | 28.5 | 9.5 | 12 | 32 | 90 | 68 |
| GN 124.2-12-50 | 12 | 50 | 34 | 23 | 14.5 | 28.5 | 9.5 | 12 | 32 | 90 | 75 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Установочные штифты из нержавеющей стали

**с осевой фиксацией (магнитные фиксаторы)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Штифт
Нержавеющая сталь AISI 303

Поворотная ручка
Технополимер (полиамид ПА)

- чёрно-серый цвет
- термостойкость до 80 °C

Удерживающий магнит
Неодим, железо, бор

## ИНФОРМАЦИЯ

Установочные штифты из нержавеющей стали GN 124.1 используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных деталей и заготовок, изготовленных из магнитных материалов.
Неодимовый магнит, размещенный в нижней части болта, закрепляет болт в осевом положении и удерживает его на месте при монтаже. Высокое качество обработки поверхностей с перпендикулярно расположенными установочными отверстиями обеспечивает эффективный магнитный поток и превосходное крепление в осевом направлении.
Расчетные значения касательного напряжения поперечного сечения болта получены теоретически и не дают какой-либо гарантии. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.
- Разновидности установочных штифтов (см. стр. 868)

## АКСЕССУАРЫ

- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

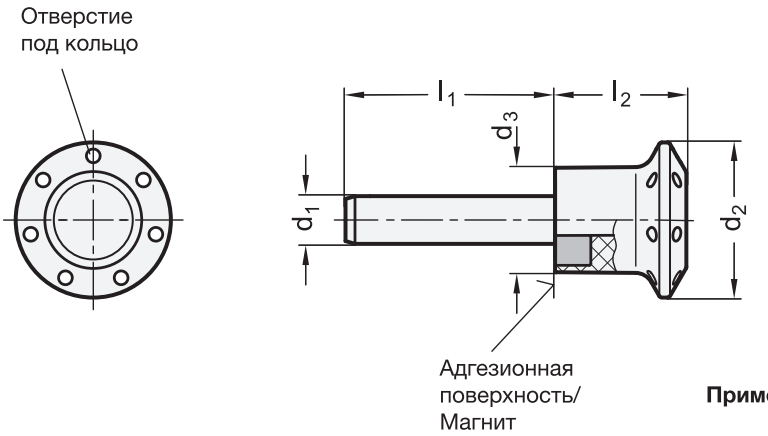
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)



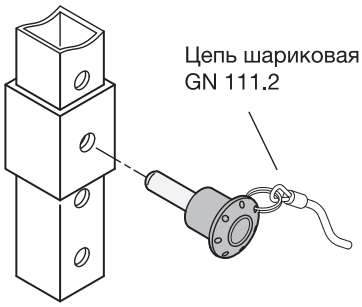


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 124.1 Установочные штифты из нержавеющей стали




**Пример использования**




**GN 124.1** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.04/-0.08 | l1 | d2 | d3 | l2 | Установочное отверстие | Осевая удерживающая сила в H ≈ | Нагрузка в кН ≈ (Двухсторонняя сила сдвига) согласно DIN 50141 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 124.1-6-12 | 6 | 12 | 26 | 17.5 | 22 | 6 | 65 | 22 | 13 |
| GN 124.1-6-17 | 6 | 17 | 26 | 17.5 | 22 | 6 | 65 | 22 | 19 |
| GN 124.1-6-22 | 6 | 22 | 26 | 17.5 | 22 | 6 | 65 | 22 | 20 |
| GN 124.1-6-27 | 6 | 27 | 26 | 17.5 | 22 | 6 | 65 | 22 | 21 |
| GN 124.1-6-32 | 6 | 32 | 26 | 17.5 | 22 | 6 | 65 | 22 | 22 |
| GN 124.1-6-42 | 6 | 42 | 26 | 17.5 | 22 | 6 | 65 | 22 | 24 |
| GN 124.1-6-52 | 6 | 52 | 26 | 17.5 | 22 | 6 | 65 | 22 | 27 |
| GN 124.1-8-17 | 8 | 17 | 26 | 17.5 | 22 | 8 | 45 | 40 | 24 |
| GN 124.1-8-22 | 8 | 22 | 26 | 17.5 | 22 | 8 | 45 | 40 | 24 |
| GN 124.1-8-27 | 8 | 27 | 26 | 17.5 | 22 | 8 | 45 | 40 | 25 |
| GN 124.1-8-32 | 8 | 32 | 26 | 17.5 | 22 | 8 | 45 | 40 | 27 |
| GN 124.1-8-42 | 8 | 42 | 26 | 17.5 | 22 | 8 | 45 | 40 | 31 |
| GN 124.1-8-52 | 8 | 52 | 26 | 17.5 | 22 | 8 | 45 | 40 | 35 |
| GN 124.1-8-62 | 8 | 62 | 26 | 17.5 | 22 | 8 | 45 | 40 | 38 |
| GN 124.1-10-18 | 10 | 18 | 34 | 23 | 28.5 | 10 | 95 | 62 | 43 |
| GN 124.1-10-23 | 10 | 23 | 34 | 23 | 28.5 | 10 | 95 | 62 | 46 |
| GN 124.1-10-28 | 10 | 28 | 34 | 23 | 28.5 | 10 | 95 | 62 | 49 |
| GN 124.1-10-33 | 10 | 33 | 34 | 23 | 28.5 | 10 | 95 | 62 | 52 |
| GN 124.1-10-43 | 10 | 43 | 34 | 23 | 28.5 | 10 | 95 | 62 | 58 |
| GN 124.1-10-53 | 10 | 53 | 34 | 23 | 28.5 | 10 | 95 | 62 | 64 |
| GN 124.1-10-63 | 10 | 63 | 34 | 23 | 28.5 | 10 | 95 | 62 | 71 |
| GN 124.1-12-23 | 12 | 23 | 34 | 23 | 28.5 | 12 | 75 | 90 | 52 |
| GN 124.1-12-33 | 12 | 33 | 34 | 23 | 28.5 | 12 | 75 | 90 | 61 |
| GN 124.1-12-43 | 12 | 43 | 34 | 23 | 28.5 | 12 | 75 | 90 | 70 |
| GN 124.1-12-53 | 12 | 53 | 34 | 23 | 28.5 | 12 | 75 | 90 | 78 |
| GN 124.1-12-63 | 12 | 63 | 34 | 23 | 28.5 | 12 | 75 | 90 | 87 |
| GN 124.1-12-83 | 12 | 83 | 34 | 23 | 28.5 | 12 | 75 | 90 | 104 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Монтажные штифты из нержавеющей стали

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **B**: с плоской шайбой
- Тип **E**: шайба с отверстием под кольцо для ключей
- Тип **L**: с шайбой, с монтажной петлёй (только для артикула №1)

### Артикул

- № **1**: без поперечного отверстия
- № **2**: с поперечным отверстием для штифта пружинного шплинта GN 1024 (см. стр. 909)

Монтажный штифт
Нержавеющая сталь AISI 304 **NI**

Шайба
Нержавеющая сталь

- Тип B: обточенная сталь AISI 304
- Тип E: инжекционное формование металла под давлением, AISI 316 LHC
- Тип L: порошковая сталь AISI 316 LHC

Винт с потайной головкой DIN 7991
Нержавеющая сталь AISI 304
Чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Монтажные штифты из нержавеющей стали GN 2342 могут использоваться в различных областях применения.
В зависимости от поставленных задач выпускаются три типа шайб на выбор, с помощью которых можно установить монтажный штифт и закрепить его в осевом положении. Благодаря шайбе с проушиной (тип E) монтажный штифт и подходящий штифт пружинного шплинта GN 1024 (см. стр. 909) можно подсоединить так, чтобы избежать потери деталей, используя удерживающий трос или шариковую цепь.Шайба с монтажной петлей (тип L) функционирует как защита от потери и в то же время предотвращает вращение.
Монтажные штифты артикула № 2 обладают защитой от выпадания из поперечного высверленного отверстия, которое выровнено с GN 1024 (см. стр. 909).

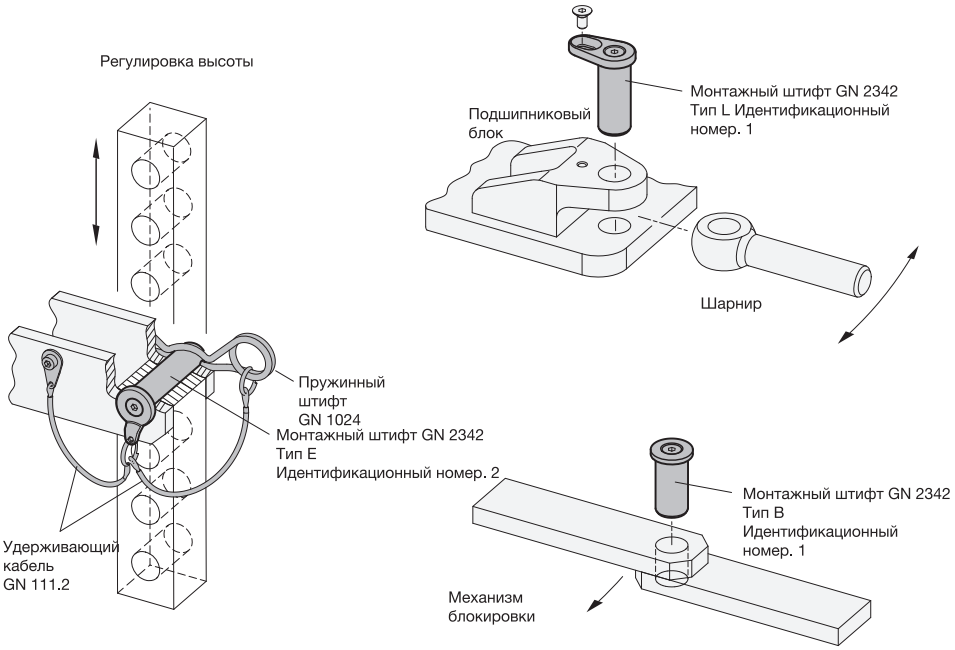
## АКСЕССУАРЫ

- Штифт пружинного шплинта GN 1024 (см. стр. 909)
- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Кольца для ключей GN 111.3 (см. стр. 903)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

## ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



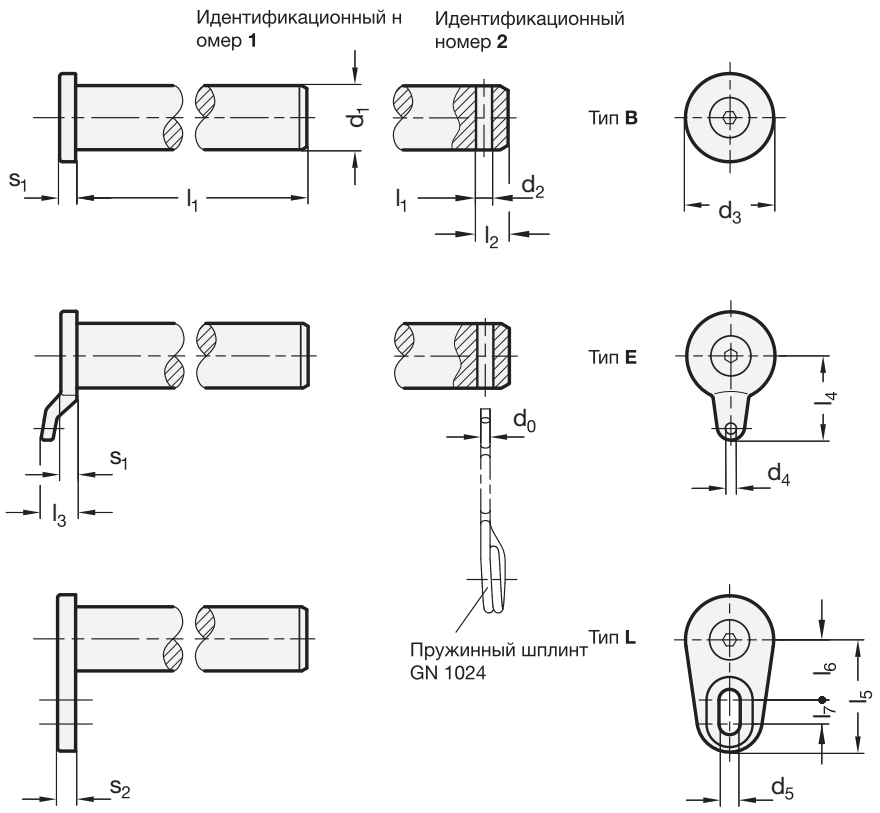





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2342

## Монтажные штифты из нержавеющей стали




*Добавьте индекс типа монтажных штифтов из нержавеющей стали (B, E или L)

B E L

**GN 2342** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 h9 | l1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 | s1 | s2 | Подходящие пружинные шплинты для идентификации №2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2342-NI-8-16-*-1 | 8 | 16 | 2.5 | 12 | 2.5 | 4.3 | 5.5 | 7 | 13.5 | 18 | 10 | 2 | 3 | 4 | - | 10 |
| GN 2342-NI-8-16-*-2 | 8** | 16 | 2.5 | 12 | 2.5 | - | 5.5 | 7 | 13.5 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-D | 12 |
| GN 2342-NI-8-20-*-1 | 8 | 20 | 2.5 | 12 | 2.5 | 4.3 | 5.5 | 7 | 13.5 | 18 | 10 | 2 | 3 | 4 | - | 11 |
| GN 2342-NI-8-20-*-2 | 8** | 20 | 2.5 | 12 | 2.5 | - | 5.5 | 7 | 13.5 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-D | 13 |
| GN 2342-NI-8-24-*-1 | 8 | 24 | 2.5 | 12 | 2.5 | 4.3 | 5.5 | 7 | 13.5 | 18 | 10 | 2 | 3 | 4 | - | 13 |
| GN 2342-NI-8-24-*-2 | 8** | 24 | 2.5 | 12 | 2.5 | - | 5.5 | 7 | 13.5 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-D | 15 |
| GN 2342-NI-8-28-*-1 | 8 | 28 | 2.5 | 12 | 2.5 | 4.3 | 5.5 | 7 | 13.5 | 18 | 10 | 2 | 3 | 4 | - | 14 |
| GN 2342-NI-8-28-*-2 | 8** | 28 | 2.5 | 12 | 2.5 | - | 5.5 | 7 | 13.5 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-D | 16 |
| GN 2342-NI-8-30-*-1 | 8 | 30 | 2.5 | 12 | 2.5 | 4.3 | 5.5 | 7 | 13.5 | 18 | 10 | 2 | 3 | 4 | - | 15 |
| GN 2342-NI-8-30-*-2 | 8** | 30 | 2.5 | 12 | 2.5 | - | 5.5 | 7 | 13.5 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-D | 17 |
| GN 2342-NI-8-32-*-1 | 8 | 32 | 2.5 | 12 | 2.5 | 4.3 | 5.5 | 7 | 13.5 | 18 | 10 | 2 | 3 | 4 | - | 16 |
| GN 2342-NI-8-32-*-2 | 8** | 32 | 2.5 | 12 | 2.5 | - | 5.5 | 7 | 13.5 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-D | 18 |
| GN 2342-NI-8-35-*-1 | 8 | 35 | 2.5 | 12 | 2.5 | 4.3 | 5.5 | 7 | 13.5 | 18 | 10 | 2 | 3 | 4 | - | 17 |
| GN 2342-NI-8-35-*-2 | 8** | 35 | 2.5 | 12 | 2.5 | - | 5.5 | 7 | 13.5 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-D | 19 |
| GN 2342-NI-8-40-*-1 | 8 | 40 | 2.5 | 12 | 2.5 | 4.3 | 5.5 | 7 | 13.5 | 18 | 10 | 2 | 3 | 4 | - | 19 |
| GN 2342-NI-8-40-*-2 | 8** | 40 | 2.5 | 12 | 2.5 | - | 5.5 | 7 | 13.5 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-D | 21 |
| GN 2342-NI-8-45-*-1 | 8 | 45 | 2.5 | 12 | 2.5 | 4.3 | 5.5 | 7 | 13.5 | 18 | 10 | 2 | 3 | 4 | - | 21 |
| GN 2342-NI-8-45-*-2 | 8** | 45 | 2.5 | 12 | 2.5 | - | 5.5 | 7 | 13.5 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-D | 23 |
| GN 2342-NI-8-50-*-1 | 8 | 50 | 2.5 | 12 | 2.5 | 4.3 | 5.5 | 7 | 13.5 | 18 | 10 | 2 | 3 | 4 | - | 23 |
| GN 2342-NI-8-50-*-2 | 8** | 50 | 2.5 | 12 | 2.5 | - | 5.5 | 7 | 13.5 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-D | 25 |
| GN 2342-NI-8-55-*-1 | 8 | 55 | 2.5 | 12 | 2.5 | 4.3 | 5.5 | 7 | 13.5 | 18 | 10 | 2 | 3 | 4 | - | 25 |
| GN 2342-NI-8-55-*-2 | 8** | 55 | 2.5 | 12 | 2.5 | - | 5.5 | 7 | 13.5 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-D | 27 |
| GN 2342-NI-8-60-*-1 | 8 | 60 | 2.5 | 12 | 2.5 | 4.3 | 5.5 | 7 | 13.5 | 18 | 10 | 2 | 3 | 4 | - | 27 |
| GN 2342-NI-8-60-*-2 | 8** | 60 | 2.5 | 12 | 2.5 | - | 5.5 | 7 | 13.5 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-D | 29 |

** Данный тип (L) доступен только для артикула № 1.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2342

## Монтажные штифты из нержавеющей стали

*Добавьте индекс типа монтажных штифтов из нержавеющей стали (B, E или L)

**B** **E** **L**

**GN 2342** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 h9 | l1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 | s1 | s2 | Подходящие пружинные шплинты для идентификации №2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2342-NI-10-20-*-1 | 10 | 20 | 2.5 | 15 | 2.5 | 4.3 | 6 | 7 | 15 | 21 | 11 | 4 | 3 | 4 | - | 17 |
| GN 2342-NI-10-20-*-2 | 10** | 20 | 2.5 | 15 | 2.5 | - | 6 | 7 | 15 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 21 |
| GN 2342-NI-10-24-*-1 | 10 | 24 | 2.5 | 15 | 2.5 | 4.3 | 6 | 7 | 15 | 21 | 11 | 4 | 3 | 4 | - | 19 |
| GN 2342-NI-10-24-*-2 | 10** | 24 | 2.5 | 15 | 2.5 | - | 6 | 7 | 15 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 23 |
| GN 2342-NI-10-30-*-1 | 10 | 30 | 2.5 | 15 | 2.5 | 4.3 | 6 | 7 | 15 | 21 | 11 | 4 | 3 | 4 | - | 23 |
| GN 2342-NI-10-30-*-2 | 10** | 30 | 2.5 | 15 | 2.5 | - | 6 | 7 | 15 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 27 |
| GN 2342-NI-10-35-*-1 | 10 | 35 | 2.5 | 15 | 2.5 | 4.3 | 6 | 7 | 15 | 21 | 11 | 4 | 3 | 4 | - | 26 |
| GN 2342-NI-10-35-*-2 | 10** | 35 | 2.5 | 15 | 2.5 | - | 6 | 7 | 15 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 30 |
| GN 2342-NI-10-40-*-1 | 10 | 40 | 2.5 | 15 | 2.5 | 4.3 | 6 | 7 | 15 | 21 | 11 | 4 | 3 | 4 | - | 29 |
| GN 2342-NI-10-40-*-2 | 10** | 40 | 2.5 | 15 | 2.5 | - | 6 | 7 | 15 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 33 |
| GN 2342-NI-10-45-*-1 | 10 | 45 | 2.5 | 15 | 2.5 | 4.3 | 6 | 7 | 15 | 21 | 11 | 4 | 3 | 4 | - | 32 |
| GN 2342-NI-10-45-*-2 | 10** | 45 | 2.5 | 15 | 2.5 | - | 6 | 7 | 15 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 36 |
| GN 2342-NI-10-50-*-1 | 10 | 50 | 2.5 | 15 | 2.5 | 4.3 | 6 | 7 | 15 | 21 | 11 | 4 | 3 | 4 | - | 36 |
| GN 2342-NI-10-50-*-2 | 10** | 50 | 2.5 | 15 | 2.5 | - | 6 | 7 | 15 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 39 |
| GN 2342-NI-10-55-*-1 | 10 | 55 | 2.5 | 15 | 2.5 | 4.3 | 6 | 7 | 15 | 21 | 11 | 4 | 3 | 4 | - | 39 |
| GN 2342-NI-10-55-*-2 | 10** | 55 | 2.5 | 15 | 2.5 | - | 6 | 7 | 15 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 42 |
| GN 2342-NI-10-60-*-1 | 10 | 60 | 2.5 | 15 | 2.5 | 4.3 | 6 | 7 | 15 | 21 | 11 | 4 | 3 | 4 | - | 42 |
| GN 2342-NI-10-60-*-2 | 10** | 60 | 2.5 | 15 | 2.5 | - | 6 | 7 | 15 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 44 |
| GN 2342-NI-10-65-*-1 | 10 | 65 | 2.5 | 15 | 2.5 | 4.3 | 6 | 7 | 15 | 21 | 11 | 4 | 3 | 4 | - | 45 |
| GN 2342-NI-10-65-*-2 | 10** | 65 | 2.5 | 15 | 2.5 | - | 6 | 7 | 15 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 48 |
| GN 2342-NI-10-70-*-1 | 10 | 70 | 2.5 | 15 | 2.5 | 4.3 | 6 | 7 | 15 | 21 | 11 | 4 | 3 | 4 | - | 48 |
| GN 2342-NI-10-70-*-2 | 10** | 70 | 2.5 | 15 | 2.5 | - | 6 | 7 | 15 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 51 |
| GN 2342-NI-10-80-*-1 | 10 | 80 | 2.5 | 15 | 2.5 | 4.3 | 6 | 7 | 15 | 21 | 11 | 4 | 3 | 4 | - | 54 |
| GN 2342-NI-10-80-*-2 | 10** | 80 | 2.5 | 15 | 2.5 | - | 6 | 7 | 15 | - | - | - | 3 | 4 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 58 |
| GN 2342-NI-12-20-*-1 | 12 | 20 | 2.5 | 17 | 3 | 5.3 | 7 | 9 | 18.5 | 23 | 12 | 4 | 4 | 4.5 | - | 25 |
| GN 2342-NI-12-20-*-2 | 12** | 20 | 2.5 | 17 | 3 | - | 7 | 9 | 18.5 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 30 |
| GN 2342-NI-12-24-*-1 | 12 | 24 | 2.5 | 17 | 3 | 5.3 | 7 | 9 | 18.5 | 23 | 12 | 4 | 4 | 4.5 | - | 29 |
| GN 2342-NI-12-24-*-2 | 12** | 24 | 2.5 | 17 | 3 | - | 7 | 9 | 18.5 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 34 |
| GN 2342-NI-12-30-*-1 | 12 | 30 | 2.5 | 17 | 3 | 5.3 | 7 | 9 | 18.5 | 23 | 12 | 4 | 4 | 4.5 | - | 34 |
| GN 2342-NI-12-30-*-2 | 12** | 30 | 2.5 | 17 | 3 | - | 7 | 9 | 18.5 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 39 |
| GN 2342-NI-12-35-*-1 | 12 | 35 | 2.5 | 17 | 3 | 5.3 | 7 | 9 | 18.5 | 23 | 12 | 4 | 4 | 4.5 | - | 45 |
| GN 2342-NI-12-35-*-2 | 12** | 35 | 2.5 | 17 | 3 | - | 7 | 9 | 18.5 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 46 |
| GN 2342-NI-12-40-*-1 | 12 | 40 | 2.5 | 17 | 3 | 5.3 | 7 | 9 | 18.5 | 23 | 12 | 4 | 4 | 4.5 | - | 42 |
| GN 2342-NI-12-40-*-2 | 12** | 40 | 2.5 | 17 | 3 | - | 7 | 9 | 18.5 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 48 |
| GN 2342-NI-12-45-*-1 | 12 | 45 | 2.5 | 17 | 3 | 5.3 | 7 | 9 | 18.5 | 23 | 12 | 4 | 4 | 4.5 | - | 47 |
| GN 2342-NI-12-45-*-2 | 12** | 45 | 2.5 | 17 | 3 | - | 7 | 9 | 18.5 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 53 |
| GN 2342-NI-12-50-*-1 | 12 | 50 | 2.5 | 17 | 3 | 5.3 | 7 | 9 | 18.5 | 23 | 12 | 4 | 4 | 4.5 | - | 51 |
| GN 2342-NI-12-50-*-2 | 12** | 50 | 2.5 | 17 | 3 | - | 7 | 9 | 18.5 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 57 |
| GN 2342-NI-12-55-*-1 | 12 | 55 | 2.5 | 17 | 3 | 5.3 | 7 | 9 | 18.5 | 23 | 12 | 4 | 4 | 4.5 | - | 56 |
| GN 2342-NI-12-55-*-2 | 12** | 55 | 2.5 | 17 | 3 | - | 7 | 9 | 18.5 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 61 |
| GN 2342-NI-12-60-*-1 | 12 | 60 | 2.5 | 17 | 3 | 5.3 | 7 | 9 | 18.5 | 23 | 12 | 4 | 4 | 4.5 | - | 61 |
| GN 2342-NI-12-60-*-2 | 12** | 60 | 2.5 | 17 | 3 | - | 7 | 9 | 18.5 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 66 |
| GN 2342-NI-12-65-*-1 | 12 | 65 | 2.5 | 17 | 3 | 5.3 | 7 | 9 | 18.5 | 23 | 12 | 4 | 4 | 4.5 | - | 65 |
| GN 2342-NI-12-65-*-2 | 12** | 65 | 2.5 | 17 | 3 | - | 7 | 9 | 18.5 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 70 |
| GN 2342-NI-12-70-*-1 | 12 | 70 | 2.5 | 17 | 3 | 5.3 | 7 | 9 | 18.5 | 23 | 12 | 4 | 4 | 4.5 | - | 70 |
| GN 2342-NI-12-70-*-2 | 12** | 70 | 2.5 | 17 | 3 | - | 7 | 9 | 18.5 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 75 |

** Данный тип (L) доступен только для артикула № 1.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2342

## Монтажные штифты из нержавеющей стали

*Добавьте индекс типа монтажных штифтов из нержавеющей стали (B, E или L)

**B** **E** **L**

**GN 2342** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 h9 | l1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 | s1 | s2 | Подходящие пружинные шплинты для идентификации №2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2342-NI-12-80-*-1 | 12 | 80 | 2.5 | 17 | 3 | 5.3 | 7 | 9 | 18.5 | 23 | 12 | 4 | 4 | 4.5 | - | 78 |
| GN 2342-NI-12-80-*-2 | 12** | 80 | 2.5 | 17 | 3 | - | 7 | 9 | 18.5 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-2-E / ...-D | 84 |
| GN 2342-NI-16-32-*-1 | 16 | 32 | 3.5 | 22 | 3 | 5.3 | 8 | 9 | 21 | 28 | 15 | 6 | 4 | 4.5 | - | 62 |
| GN 2342-NI-16-32-*-2 | 16** | 32 | 3.5 | 22 | 3 | - | 8 | 9 | 21 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-3-E / ...-D | 73 |
| GN 2342-NI-16-35-*-1 | 16 | 35 | 3.5 | 22 | 3 | 5.3 | 8 | 9 | 21 | 28 | 15 | 6 | 4 | 4.5 | - | 67 |
| GN 2342-NI-16-35-*-2 | 16** | 35 | 3.5 | 22 | 3 | - | 8 | 9 | 21 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-3-E / ...-D | 77 |
| GN 2342-NI-16-40-*-1 | 16 | 40 | 3.5 | 22 | 3 | 5.3 | 8 | 9 | 21 | 28 | 15 | 6 | 4 | 4.5 | - | 74 |
| GN 2342-NI-16-40-*-2 | 16** | 40 | 3.5 | 22 | 3 | - | 8 | 9 | 21 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-3-E / ...-D | 85 |
| GN 2342-NI-16-45-*-1 | 16 | 45 | 3.5 | 22 | 3 | 5.3 | 8 | 9 | 21 | 28 | 15 | 6 | 4 | 4.5 | - | 82 |
| GN 2342-NI-16-45-*-2 | 16** | 45 | 3.5 | 22 | 3 | - | 8 | 9 | 21 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-3-E / ...-D | 93 |
| GN 2342-NI-16-50-*-1 | 16 | 50 | 3.5 | 22 | 3 | 5.3 | 8 | 9 | 21 | 28 | 15 | 6 | 4 | 4.5 | - | 90 |
| GN 2342-NI-16-50-*-2 | 16** | 50 | 3.5 | 22 | 3 | - | 8 | 9 | 21 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-3-E / ...-D | 101 |
| GN 2342-NI-16-55-*-1 | 16 | 55 | 3.5 | 22 | 3 | 5.3 | 8 | 9 | 21 | 28 | 15 | 6 | 4 | 4.5 | - | 98 |
| GN 2342-NI-16-55-*-2 | 16** | 55 | 3.5 | 22 | 3 | - | 8 | 9 | 21 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-3-E / ...-D | 109 |
| GN 2342-NI-16-60-*-1 | 16 | 60 | 3.5 | 22 | 3 | 5.3 | 8 | 9 | 21 | 28 | 15 | 6 | 4 | 4.5 | - | 106 |
| GN 2342-NI-16-60-*-2 | 16** | 60 | 3.5 | 22 | 3 | - | 8 | 9 | 21 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-3-E / ...-D | 117 |
| GN 2342-NI-16-65-*-1 | 16 | 65 | 3.5 | 22 | 3 | 5.3 | 8 | 9 | 21 | 28 | 15 | 6 | 4 | 4.5 | - | 114 |
| GN 2342-NI-16-65-*-2 | 16** | 65 | 3.5 | 22 | 3 | - | 8 | 9 | 21 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-3-E / ...-D | 125 |
| GN 2342-NI-16-70-*-1 | 16 | 70 | 3.5 | 22 | 3 | 5.3 | 8 | 9 | 21 | 28 | 15 | 6 | 4 | 4.5 | - | 122 |
| GN 2342-NI-16-70-*-2 | 16** | 70 | 3.5 | 22 | 3 | - | 8 | 9 | 21 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-3-E / ...-D | 133 |
| GN 2342-NI-16-80-*-1 | 16 | 80 | 3.5 | 22 | 3 | 5.3 | 8 | 9 | 21 | 28 | 15 | 6 | 4 | 4.5 | - | 138 |
| GN 2342-NI-16-80-*-2 | 16** | 80 | 3.5 | 22 | 3 | - | 8 | 9 | 21 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-3-E / ...-D | 149 |
| GN 2342-NI-16-90-*-1 | 16 | 90 | 3.5 | 22 | 3 | 5.3 | 8 | 9 | 21 | 28 | 18 | 6 | 4 | 4.5 | - | 154 |
| GN 2342-NI-16-90-*-2 | 16** | 90 | 3.5 | 22 | 3 | - | 8 | 9 | 21 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-3-E / ...-D | 164 |
| GN 2342-NI-16-100-*-1 | 16 | 100 | 3.5 | 22 | 3 | 5.3 | 8 | 9 | 21 | 28 | 15 | 6 | 4 | 4.5 | - | 170 |
| GN 2342-NI-16-100-*-2 | 16** | 100 | 3.5 | 22 | 3 | - | 8 | 9 | 21 | - | - | - | 4 | 4.5 | GN 1024-NI-3-E / ...-D | 180 |
| GN 2342-NI-20-40-*-1 | 20 | 40 | 4.5 | 26 | 3.5 | 6.4 | 10.5 | 9 | 24 | 31 | 17 | 6 | 4 | 5 | - | 115 |
| GN 2342-NI-20-40-*-2 | 20** | 40 | 4.5 | 26 | 3.5 | - | 10.5 | 9 | 24 | - | - | - | 4 | 5 | GN 1024-NI-4-E / ...-D | 136 |
| GN 2342-NI-20-45-*-1 | 20 | 45 | 4.5 | 26 | 3.5 | 6.4 | 10.5 | 9 | 24 | 31 | 17 | 6 | 4 | 5 | - | 126 |
| GN 2342-NI-20-45-*-2 | 20** | 45 | 4.5 | 26 | 3.5 | - | 10.5 | 9 | 24 | - | - | - | 4 | 5 | GN 1024-NI-4-E / ...-D | 158 |
| GN 2342-NI-20-50-*-1 | 20 | 50 | 4.5 | 26 | 3.5 | 6.4 | 10.5 | 9 | 24 | 31 | 17 | 6 | 4 | 5 | - | 138 |
| GN 2342-NI-20-50-*-2 | 20** | 50 | 4.5 | 26 | 3.5 | - | 10.5 | 9 | 24 | - | - | - | 4 | 5 | GN 1024-NI-4-E / ...-D | 161 |
| GN 2342-NI-20-55-*-1 | 20 | 55 | 4.5 | 26 | 3.5 | 6.4 | 10.5 | 9 | 24 | 31 | 17 | 6 | 4 | 5 | - | 150 |
| GN 2342-NI-20-55-*-2 | 20** | 55 | 4.5 | 26 | 3.5 | - | 10.5 | 9 | 24 | - | - | - | 4 | 5 | GN 1024-NI-4-E / ...-D | 173 |
| GN 2342-NI-20-60-*-1 | 20 | 60 | 4.5 | 26 | 3.5 | 6.4 | 10.5 | 9 | 24 | 31 | 17 | 6 | 4 | 5 | - | 163 |
| GN 2342-NI-20-60-*-2 | 20** | 60 | 4.5 | 26 | 3.5 | - | 10.5 | 9 | 24 | - | - | - | 4 | 5 | GN 1024-NI-4-E / ...-D | 186 |
| GN 2342-NI-20-65-*-1 | 20 | 65 | 4.5 | 26 | 3.5 | 6.4 | 10.5 | 9 | 24 | 31 | 17 | 6 | 4 | 5 | - | 175 |
| GN 2342-NI-20-65-*-2 | 20** | 65 | 4.5 | 26 | 3.5 | - | 10.5 | 9 | 24 | - | - | - | 4 | 5 | GN 1024-NI-4-E / ...-D | 198 |
| GN 2342-NI-20-70-*-1 | 20 | 70 | 4.5 | 26 | 3.5 | 6.4 | 10.5 | 9 | 24 | 31 | 17 | 6 | 4 | 5 | - | 188 |
| GN 2342-NI-20-70-*-2 | 20** | 70 | 4.5 | 26 | 3.5 | - | 10.5 | 9 | 24 | - | - | - | 4 | 5 | GN 1024-NI-4-E / ...-D | 211 |
| GN 2342-NI-20-80-*-1 | 20 | 80 | 4.5 | 26 | 3.5 | 6.4 | 10.5 | 9 | 24 | 31 | 17 | 6 | 4 | 5 | - | 212 |
| GN 2342-NI-20-80-*-2 | 20** | 80 | 4.5 | 26 | 3.5 | - | 10.5 | 9 | 24 | - | - | - | 4 | 5 | GN 1024-NI-4-E / ...-D | 235 |
| GN 2342-NI-20-90-*-1 | 20 | 90 | 4.5 | 26 | 3.5 | 6.4 | 10.5 | 9 | 24 | 31 | 17 | 6 | 4 | 5 | - | 237 |
| GN 2342-NI-20-90-*-2 | 20** | 90 | 4.5 | 26 | 3.5 | - | 10.5 | 9 | 24 | - | - | - | 4 | 5 | GN 1024-NI-4-E / ...-D | 260 |
| GN 2342-NI-20-100-*-1 | 20 | 100 | 4.5 | 26 | 3.5 | 6.4 | 10.5 | 9 | 24 | 31 | 17 | 6 | 4 | 5 | - | 262 |
| GN 2342-NI-20-100-*-2 | 20** | 100 | 4.5 | 26 | 3.5 | - | 10.5 | 9 | 24 | - | - | - | 4 | 5 | GN 1024-NI-4-E / ...-D | 287 |

** Данный тип (L) доступен только для артикула № 1.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Удерживающие шайбы из нержавеющей стали

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **E**: с проушиной
- Тип **L**: с монтажной петлёй

Нержавеющая сталь **NI**

- Тип E: литьё металла под давлением, формованный, AISI 316 LHC, шлифованный
- Тип L: порошковая сталь AISI 316 LHC, шлифованная

## ИНФОРМАЦИЯ

Удерживающие шайбы из нержавеющей стали GN 2344 – это универсальные в применении стандартные детали.
Тип E предназначен для использования вместе с удерживающими тросами и шариковыми цепями для крепления других стандартных или крепёжных деталей и предотвращения потерь деталей.
Тип L подходит, например, для установки болтов или осей, которые могут быть одновременно закреплены в осевом и в радиальном положении.

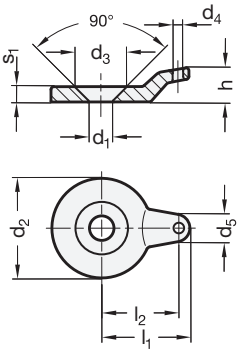
## АКСЕССУАРЫ

- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)
- Кольца для ключей GN 111.3 (см. стр. 903)

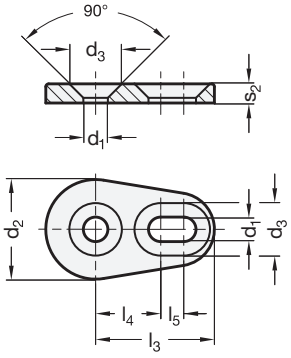
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

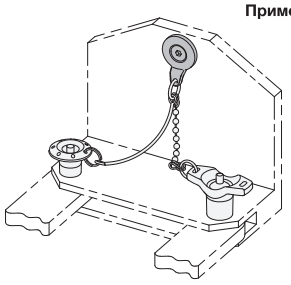
Тип **E**

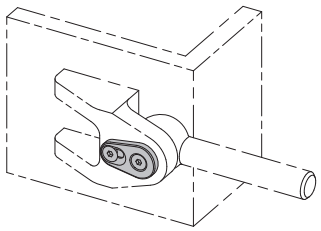



Тип **L**




Примеры использования





**GN 2344** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | s1 | s2 | Диаметр кольца для типа E | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2344-NI-4,3-12-E | 4.3 | 12 | 9.2 | 2.5 | 6 | 7 | 13.5 | 10.8 | - | - | - | 3 | - | Ø14 | 2 |
| GN 2344-NI-4,3-15-E | 4.3 | 15 | 9.2 | 2.5 | 6.3 | 7 | 15 | 12.3 | - | - | - | 3 | - | Ø14 | 4 |
| GN 2344-NI-5,3-17-E | 5.3 | 17 | 11.5 | 3 | 7.2 | 7 | 18.5 | 15 | - | - | - | 4 | - | Ø14 \| Ø18 | 7 |
| GN 2344-NI-5,3-22-E | 5.3 | 22 | 11.5 | 3 | 7.5 | 9 | 21 | 17.5 | - | - | - | 4 | - | Ø14 \| Ø18 | 12 |
| GN 2344-NI-6,4-26-E | 6.4 | 26 | 13.7 | 3.5 | 8.1 | 9 | 24 | 20.3 | - | - | - | 4 | - | Ø14 \| Ø18 \| Ø24 | 15 |
| GN 2344-NI-4,3-12-L | 4.3 | 12 | 9.2 | - | - | - | - | - | 18 | 10 | 2 | - | 4 | - | 5 |
| GN 2344-NI-4,3-15-L | 4.3 | 15 | 9.2 | - | - | - | - | - | 21 | 11 | 4 | - | 4 | - | 7 |
| GN 2344-NI-5,3-17-L | 5.3 | 17 | 11.5 | - | - | - | - | - | 23 | 12 | 4 | - | 4.5 | - | 10 |
| GN 2344-NI-5,3-22-L | 5.3 | 22 | 11.5 | - | - | - | - | - | 28 | 15 | 6 | - | 4.5 | - | 16 |
| GN 2344-NI-6,4-26-L | 6.4 | 26 | 13.7 | - | - | - | - | - | 31 | 17 | 6 | - | 5 | - | 25 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 111.3

## Кольца для ключей

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь

Подходят для штифтов с шариковыми фиксаторами и установочных штифтов (см. стр. 870):

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 для штифтов Ø 5, Ø 6, Ø 8

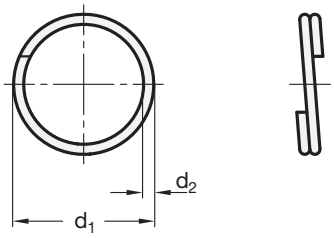
и

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1, GN 124.2 для всех штифтов

** GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 для штифтов Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20

### ИНФОРМАЦИЯ

Для шариковых цепей GN 111, шариковых цепей из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905) , удерживающих тросов GN 111.2 (см. стр. 906) и спиральных удерживающих тросов GN 111.4 (см. стр. 908) подходят одни и те же кольца для ключей.
Кольца некоторых размеров можно использовать в качестве защиты от потери штифтов с шариковыми фиксаторами и от потери установочных штифтов, например, в сочетании с удерживающим тросом.
Кроме того, кольца для ключей применимы во многих других областях.




**GN 111.3** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | ⚖ |
|---|---|---|---|
| GN 111.3-14 | 14* | 1 | 1 |
| GN 111.3-18 | 18** | 1.3 | 1 |
| GN 111.3-24 | 24 | 1.5 | 1 |
| GN 111.3-30 | 30 | 1.8 | 4 |

# GN 111.6

## Удерживающие кольца из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

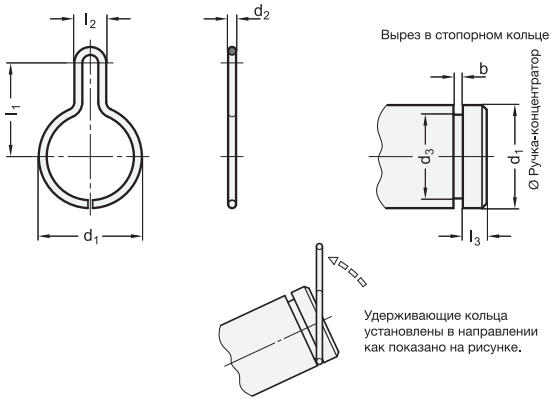
Нержавеющая сталь AISI 301

### ИНФОРМАЦИЯ

Удерживающие кольца GN 111.6 обычно используются вместе с шариковыми цепями или удерживающими тросами.
Один из примеров типичного применения – фиксация винтов с насечкой.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 111.6** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 -0.1 | b +0.2 | l1 | l2 | l3 +0.3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 111.6-12 | 12 | 1.4 | 9.1 | 1.7 | 16 | 5.6 | 2.5 | 1 |
| GN 111.6-14 | 14 | 1.5 | 10.9 | 1.8 | 17 | 6 | 3.2 | 1 |
| GN 111.6-15 | 15 | 1.5 | 11.9 | 1.8 | 17 | 6 | 3.2 | 1 |
| GN 111.6-16 | 16 | 1.5 | 12.9 | 1.8 | 17 | 6 | 3.2 | 1 |
| GN 111.6-17 | 17 | 1.6 | 13.7 | 1.9 | 19 | 6.4 | 3.9 | 1 |
| GN 111.6-18 | 18 | 1.6 | 14.7 | 1.9 | 19 | 6.4 | 3.9 | 1 |
| GN 111.6-19 | 19 | 1.6 | 15.7 | 1.9 | 19 | 6.4 | 3.9 | 1 |
| GN 111.6-20 | 20 | 1.6 | 16.7 | 1.9 | 19 | 6.4 | 3.9 | 1 |
| GN 111.6-21 | 21 | 1.7 | 17.5 | 2 | 20 | 6.8 | 5.1 | 1 |
| GN 111.6-22 | 22 | 1.7 | 18.5 | 2 | 20 | 6.8 | 5.1 | 2 |
| GN 111.6-23 | 23 | 1.7 | 19.5 | 2 | 20 | 6.8 | 5.1 | 2 |
| GN 111.6-24 | 24 | 1.7 | 20.5 | 2 | 20 | 6.8 | 5.1 | 2 |
| GN 111.6-26 | 26 | 1.8 | 22.3 | 2.1 | 21 | 7.2 | 5.4 | 2 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS



# Шариковые цепи

## с двумя кольцами для ключей

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шариковая цепь
Латунь, никелированная

Кольцо для ключей
Нержавеющая сталь AISI 301

Подходит для штифтов с шариковыми фиксаторами и штифтов с осевой фиксацией (см. стр. 870):

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 для штифтов Ø 5, Ø 6, Ø 8

и

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1, GN 124.2 для всех штифтов

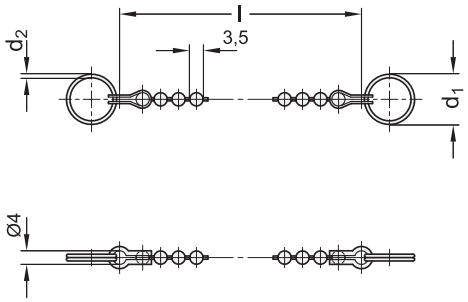
** GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 для штифтов Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20

### ИНФОРМАЦИЯ

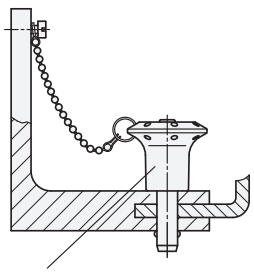
Шариковые цепи GN 111 используются вместе со штифтами с шариковыми фиксаторами и штифтами с осевой фиксацией.
Кольца для ключей поставляются незакреплёнными. Оба кольца имеют одинаковый диаметр Ø $d_1$.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными.
Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность.

### АКСЕССУАРЫ

- Кольца для ключей можно заказать отдельно по коду GN 111.3-$d_1$ (см. стр. 903)




**Пример использования**



Стопорные штифты
Шаровые цапфы

**GN 111**

| Описание | l ±3 | d1 | d2 | Статическая нагрузка в H ≈ с кольцом для ключей | Статическая нагрузка в H≈ без кольца для ключей | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 111-200-14 | 200 | 14* | 1 | 50 | 180 | 7 |
| GN 111-200-18 | 200 | 18** | 1.3 | 90 | 180 | 9 |
| GN 111-200-24 | 200 | 24 | 1.5 | 100 | 180 | 9 |
| GN 111-200-30 | 200 | 30 | 1.8 | 120 | 180 | 9 |
| GN 111-320-14 | 320 | 14* | 1 | 50 | 180 | 10 |
| GN 111-320-18 | 320 | 18** | 1.3 | 90 | 180 | 11 |
| GN 111-320-24 | 320 | 24 | 1.5 | 100 | 180 | 13 |
| GN 111-320-30 | 320 | 30 | 1.8 | 120 | 180 | 15 |
| GN 111-500-14 | 500 | 14* | 1 | 50 | 180 | 14 |
| GN 111-500-18 | 500 | 18** | 1.3 | 90 | 180 | 15 |
| GN 111-500-24 | 500 | 24 | 1.5 | 100 | 180 | 15 |
| GN 111-500-30 | 500 | 30 | 1.8 | 120 | 180 | 20 |
| GN 111-1000-14 | 1000 | 14* | 1 | 50 | 180 | 28 |
| GN 111-1000-18 | 1000 | 18** | 1.3 | 90 | 180 | 30 |
| GN 111-1000-24 | 1000 | 24 | 1.5 | 100 | 180 | 30 |
| GN 111-1000-30 | 1000 | 30 | 1.8 | 120 | 180 | 32 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 111.5

## Шариковые цепи из нержавеющей стали

**с двумя кольцами для ключей**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шариковая цепь
Нержавеющая сталь AISI 304

Кольцо для ключей
Нержавеющая сталь AISI 301

Подходит для штифтов с шариковыми фиксаторами и штифтов с осевой фиксацией (см. стр. 870):

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 для штифтов Ø 5, Ø 6, Ø 8

и

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1, GN 124.2 для всех штифтов

** GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 для штифтов Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20

### ИНФОРМАЦИЯ

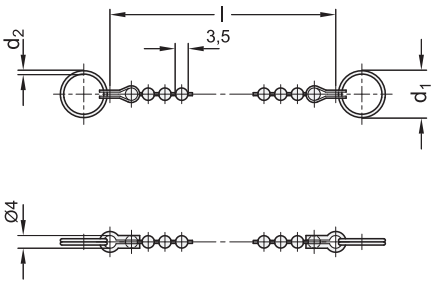
Шариковые цепи GN 111.5 используются вместе со штифтами с шариковыми фиксаторами и штифтами с осевой фиксацией.
Кольца для ключей поставляются незакреплёнными. Оба кольца имеют одинаковый диаметр Ø $d_1$.
Значения нагрузки в вышеприведенной таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными.
Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

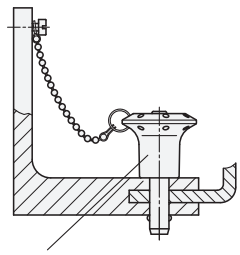
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### АКСЕССУАРЫ

- Кольца для ключей можно заказать отдельно по коду GN 111.3 -$d_1$ (см. стр. 903)




**Пример использования**



Стопорные штифты
Шаровые цапфы

**GN 111.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | l ±3 | d1 | d2 | Статическая нагрузка в Н ≈ с кольцом для ключей | Статическая нагрузка в Н≈ без кольца для ключей | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 111.5-200-14 | 200 | 14* | 1 | 50 | 180 | 5 |
| GN 111.5-200-18 | 200 | 18** | 1.3 | 90 | 180 | 10 |
| GN 111.5-200-24 | 200 | 24 | 1.5 | 100 | 180 | 16 |
| GN 111.5-200-30 | 200 | 30 | 1.8 | 120 | 180 | 20 |
| GN 111.5-320-14 | 320 | 14* | 1 | 50 | 180 | 10 |
| GN 111.5-320-18 | 320 | 18** | 1.3 | 90 | 180 | 15 |
| GN 111.5-320-24 | 320 | 24 | 1.5 | 100 | 180 | 21 |
| GN 111.5-320-30 | 320 | 30 | 1.8 | 120 | 180 | 25 |
| GN 111.5-500-14 | 500 | 14* | 1 | 50 | 180 | 10 |
| GN 111.5-500-18 | 500 | 18** | 1.3 | 90 | 180 | 16 |
| GN 111.5-500-24 | 500 | 24 | 1.5 | 100 | 180 | 18 |
| GN 111.5-500-30 | 500 | 30 | 1.8 | 120 | 180 | 20 |
| GN 111.5-1000-14 | 1000 | 14* | 1 | 50 | 180 | 18 |
| GN 111.5-1000-18 | 1000 | 18** | 1.3 | 90 | 180 | 30 |
| GN 111.5-1000-24 | 1000 | 24 | 1.5 | 100 | 180 | 35 |
| GN 111.5-1000-30 | 1000 | 30 | 1.8 | 120 | 180 | 50 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Удерживающие тросы из нержавеющей стали

## с двумя монтажными проушинами

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с двумя кольцами для ключей
- Тип **B**: с проушиной и кольцом для ключей
- Тип **C**: с двумя проушинами
- Тип **D**: без проушин и без кольца для ключей

Удерживающий трос
Нержавеющая сталь A2
Покрыт прозрачным пластиком (ПВХ)

Проушина
Нержавеющая сталь AISI 304

Кольцо для ключей
Нержавеющая сталь AISI 301

Подходит для штифтов с шариковыми фиксаторами и установочных штифтов с осевой фиксацией (см. стр. 870 ):

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 для штифтов Ø 5, Ø 6, Ø 8

и

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1, GN 124.2 для всех штифтов

** GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 для штифтов Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20

### ИНФОРМАЦИЯ

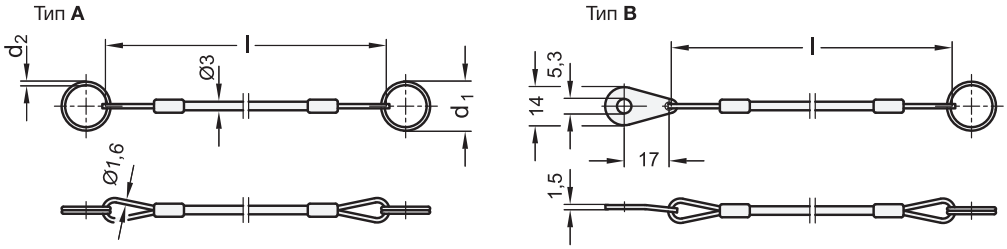
Кольца для ключей поставляются прикреплёнными к удерживающему тросу. В типе A оба кольца имеют одинаковый диаметр $d_1$.
Данные о статических нагрузках являются ориентировочными и не несут никакой гарантии.
Тип A и B предназначены для штифтов с шариковыми фиксаторами и штифтов с осевой фиксацией:

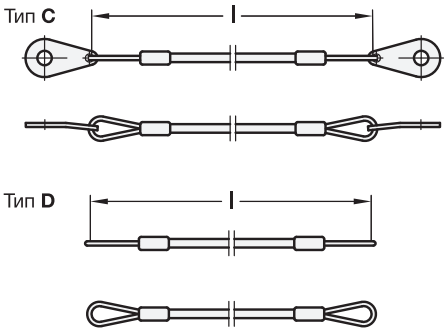
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

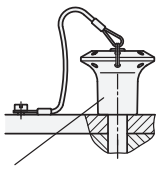
### АКСЕССУАРЫ

- Кольца для ключей можно заказать отдельно по коду GN 111.3-$d_1$ (см. стр. 903)




**Пример использования**



Стопорные штифты
Шаровые фиксаторы





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 111.2

## Удерживающие тросы из нержавеющей стали

**GN 111.2** **STAINLESS STEEL**

| Описание | l | d1 | d2 | Статическая нагрузка в Н ≈ с кольцом для ключей | Статическая нагрузка в Н≈ без кольца для ключей | Статическая нагрузка в Н ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 111.2-150-14-A | 150 | 14 * | 1 | 50 | 1800 | - | 5 |
| GN 111.2-150-18-A | 150 | 18 ** | 1.3 | 90 | 1800 | - | 7 |
| GN 111.2-150-24-A | 150 | 24 | 1.5 | 100 | 1800 | - | 8 |
| GN 111.2-150-30-A | 150 | 30 | 1.8 | 120 | 1800 | - | 12 |
| GN 111.2-200-14-A | 200 | 14 * | 1 | 50 | 1800 | - | 6 |
| GN 111.2-200-18-A | 200 | 18 ** | 1.3 | 90 | 1800 | - | 8 |
| GN 111.2-200-24-A | 200 | 24 | 1.5 | 100 | 1800 | - | 9 |
| GN 111.2-200-30-A | 200 | 30 | 1.8 | 120 | 1800 | - | 13 |
| GN 111.2-320-14-A | 320 | 14 * | 1 | 50 | 1800 | - | 9 |
| GN 111.2-320-18-A | 320 | 18 ** | 1.3 | 90 | 1800 | - | 10 |
| GN 111.2-320-24-A | 320 | 24 | 1.5 | 100 | 1800 | - | 11 |
| GN 111.2-320-30-A | 320 | 30 | 1.8 | 120 | 1800 | - | 15 |
| GN 111.2-500-14-A | 500 | 14 * | 1 | 50 | 1800 | - | 12 |
| GN 111.2-500-18-A | 500 | 18 ** | 1.3 | 90 | 1800 | - | 14 |
| GN 111.2-500-24-A | 500 | 24 | 1.5 | 100 | 1800 | - | 15 |
| GN 111.2-500-30-A | 500 | 30 | 1.8 | 120 | 1800 | - | 20 |
| GN 111.2-150-14-B | 150 | 14 * | 1 | 50 | 1800 | - | 7 |
| GN 111.2-150-18-B | 150 | 18 ** | 1.3 | 90 | 1800 | - | 7 |
| GN 111.2-150-24-B | 150 | 24 | 1.5 | 100 | 1800 | - | 7 |
| GN 111.2-150-30-B | 150 | 30 | 1.8 | 120 | 1800 | - | 10 |
| GN 111.2-200-14-B | 200 | 14 * | 1 | 50 | 1800 | - | 7 |
| GN 111.2-200-18-B | 200 | 18 ** | 1.3 | 90 | 1800 | - | 8 |
| GN 111.2-200-24-B | 200 | 24 | 1.5 | 100 | 1800 | - | 11 |
| GN 111.2-200-30-B | 200 | 30 | 1.8 | 120 | 1800 | - | 15 |
| GN 111.2-320-14-B | 320 | 14 * | 1 | 50 | 1800 | - | 10 |
| GN 111.2-320-18-B | 320 | 18 ** | 1.3 | 90 | 1800 | - | 11 |
| GN 111.2-320-24-B | 320 | 24 | 1.5 | 100 | 1800 | - | 12 |
| GN 111.2-320-30-B | 320 | 30 | 1.8 | 120 | 1800 | - | 16 |
| GN 111.2-500-14-B | 500 | 14 * | 1 | 50 | 1800 | - | 13 |
| GN 111.2-500-18-B | 500 | 18 ** | 1.3 | 90 | 1800 | - | 15 |
| GN 111.2-500-24-B | 500 | 24 | 1.5 | 100 | 1800 | - | 18 |
| GN 111.2-500-30-B | 500 | 30 | 1.8 | 120 | 1800 | - | 21 |
| GN 111.2-150-C | 150 | - | - | - | - | 1800 | 10 |
| GN 111.2-200-C | 200 | - | - | - | - | 1800 | 10 |
| GN 111.2-320-C | 320 | - | - | - | - | 1800 | 12 |
| GN 111.2-500-C | 500 | - | - | - | - | 1800 | 12 |
| GN 111.2-150-D | 150 | - | - | - | - | 1800 | 4 |
| GN 111.2-200-D | 200 | - | - | - | - | 1800 | 5 |
| GN 111.2-320-D | 320 | - | - | - | - | 1800 | 7 |
| GN 111.2-500-D | 500 | - | - | - | - | 1800 | 10 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 111.4

## Спиральные удерживающие тросы

### с двумя кольцами для ключей

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спиральный удерживающий трос
Пластик (полиуретан PUR)
Чёрный цвет

Выводы
Медь, лужённая

Кольца для ключей
Нержавеющая сталь

Подходит для штифтов с шариковыми фиксаторами и штифтов с осевой фиксацией (см. стр. 870):

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 для штифтов Ø 5, Ø 6, Ø 8

и

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1, GN 124.2 для всех штифтов

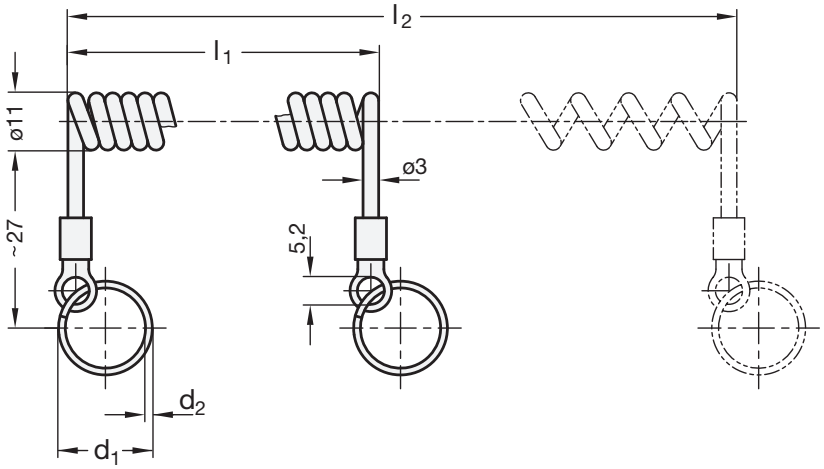
** 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 для штифтов Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20

#### ИНФОРМАЦИЯ

Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 используются в связи с низким весом деталей, например штифтов со сферической головкой и штифтов с осевой фиксацией.
Они отличаются большой «рабочей длиной».
Кольца для ключей поставляются незакреплёнными. Оба кольца имеют одинаковый диаметр Ø $d_1$.

#### АКСЕССУАРЫ

- Кольца для ключей можно заказать отдельно по коду GN 111.3-$d_1$ (см. стр. 903)




**GN 111.4**

| Описание | $l_1$ ±3 | $d_1$ | $l_2$ макс. ≈ | $d_2$ | Статическая нагрузка в Н ≈ с кольцом для ключей | Статическая нагрузка в Н≈ без кольца для ключей | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 111.4-50-14 | 50 | 14* | 250 | 1 | 50 | 60 | 10 |
| GN 111.4-50-18 | 50 | 18** | 250 | 1.3 | 60 | 60 | 10 |
| GN 111.4-50-24 | 50 | 24 | 250 | 1.5 | 60 | 60 | 25 |
| GN 111.4-100-14 | 100 | 14* | 500 | 1 | 50 | 60 | 11 |
| GN 111.4-100-18 | 100 | 18** | 500 | 1.3 | 60 | 60 | 17 |
| GN 111.4-100-24 | 100 | 24 | 500 | 1.5 | 60 | 60 | 12 |
| GN 111.4-200-14 | 200 | 14* | 1000 | 1 | 50 | 60 | 17 |
| GN 111.4-200-18 | 200 | 18** | 1000 | 1.3 | 60 | 60 | 17 |
| GN 111.4-200-24 | 200 | 24 | 1000 | 1.5 | 60 | 60 | 18 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 1024

## Пружинные шплинты

### Сталь/нержавеющая сталь

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **E**: с одним витком
- Тип **D**: с двойным витком

**Вариант исполнения из стали ST**
Оцинковка, пассивирование (воронение)

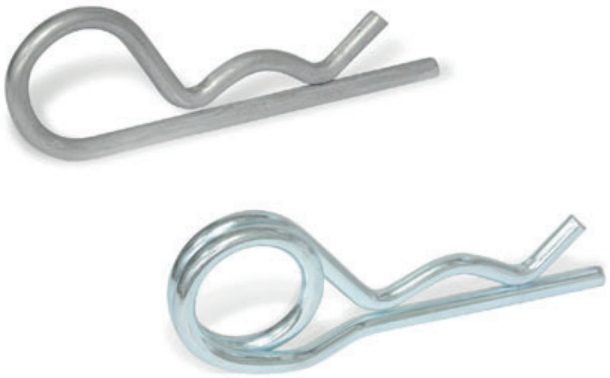
**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**
AISI 303

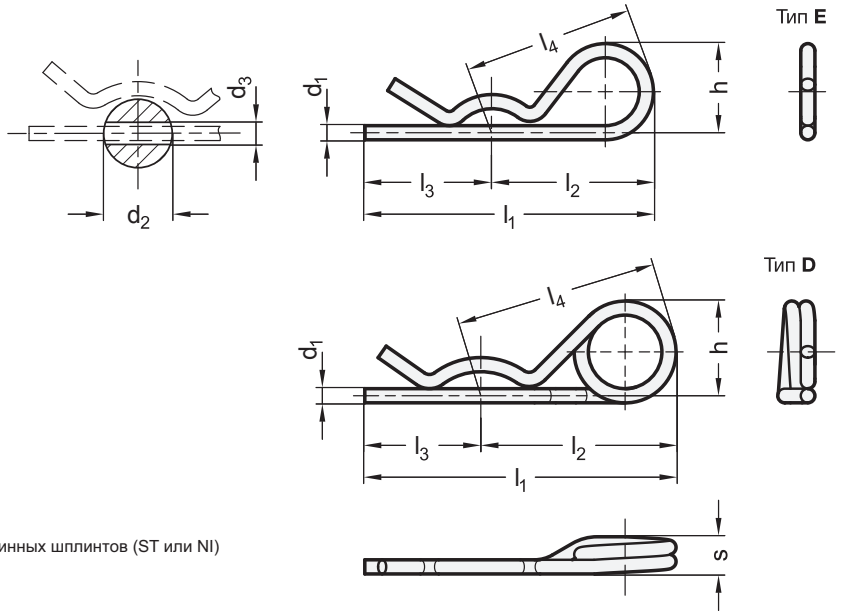
#### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинные шплинты GN 1024 используются для осевой фиксации болтов и осей, а также для предотвращения перекоса, например, гайки корончатой DIN 935.
Благодаря двойному витку пружинные шплинты типа D имеют более плоскую пружину, соответственно, более просты в установке. Кроме того, можно использовать страховочный тросик с кольцом, который предотвратит потерю шплинта.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)






*Необходимо указать артикул материала пружинных шплинтов (ST или NI)

| ST | NI |
|---|---|
| Сталь | Нержавеющая сталь |

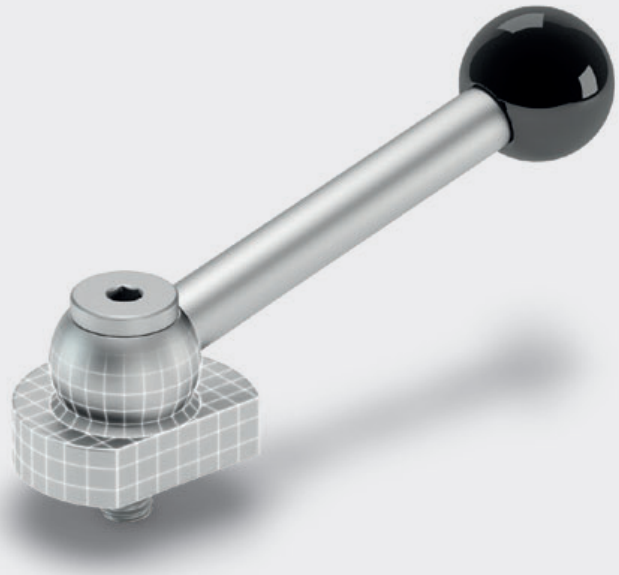
**GN 1024** — **STAINLESS STEEL**

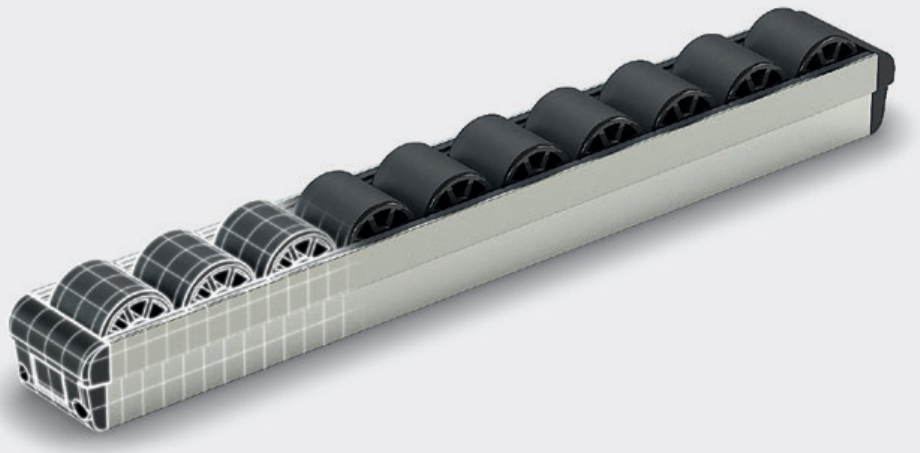
| Описание | d1 | d2 | d3 | h | l1 | l2 | l3 | l4 | s | Нагрузка в Н ≈ Монтаж | Нагрузка в Н ≈ Демонтаж | Нагрузка в Н ≈ для винта Ø | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1024-*-1,5-E | 1.5 | 7 ... 12 | 2 | 9 | 45 | 25 | 20 | 25 | - | 9 | 8 | 8 | 1 |
| GN 1024-*-2-E | 2 | 9 ... 14 | 2.5 | 13 | 57 | 32 | 25 | 34 | - | 14 | 9 | 12 | 3 |
| GN 1024-*-3-E | 3 | 10 ... 16 | 3.5 | 23 | 72 | 42 | 30 | 44 | - | 55 | 40 | 16 | 9 |
| GN 1024-*-4-E | 4 | 16 ... 20 | 4.5 | 27 | 74 | 44 | 30 | 48 | - | 210 | 170 | 20 | 17 |
| GN 1024-*-5-E | 5 | 20 ... 28 | 5.5 | 32 | 102 | 57 | 45 | 61 | - | 280 | 210 | 25 | 34 |
| GN 1024-*-6-E | 6 | 28 ... 40 | 6.5 | 42 | 126 | 73 | 53 | 77 | - | 240 | 150 | 30 | 60 |
| GN 1024-*-2-D | 2 | 8 ... 14 | 2.5 | 14 | 56 | 31 | 25 | 33 | 5.5 | 10 | 9 | 12 | 4 |
| GN 1024-*-3-D | 3 | 14 ... 20 | 3.5 | 22 | 73 | 43 | 30 | 47 | 8 | 35 | 28 | 16 | 12 |
| GN 1024-*-4-D | 4 | 17 ... 24 | 4.5 | 32 | 94 | 58 | 36 | 62 | 10.5 | 50 | 35 | 20 | 29 |
| GN 1024-*-5-D | 5 | 18 ... 30 | 5.5 | 35 | 110 | 70 | 40 | 73 | 13.5 | 100 | 95 | 25 | 53 |
| GN 1024-*-6-D | 6 | 24 ... 36 | 6.5 | 41 | 142 | 85 | 57 | 90 | 16 | 190 | 125 | 30 | 93 |
| GN 1024-*-7-D | 7** | 26 ... 40 | 7.5 | 42 | 152 | 92 | 60 | 96 | 19 | 350 | 210 | 40 | 135 |

** Доступно только исполнение из стали



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.





DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 9 Механические элементы

Винты установочные

Шайбы

Подушки упорные

Кольца

Демпфирующие элементы

Позиционные элементы

Рычаги эксцентриковые

Элементы передачи

Рым-болты и гайки с кольцом

# DIN 6332

## Шпильки

### с упорной точкой

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **SK**: с внутренним шестигранником, подушка закалённая
- Тип **SKN**: с внутренним шестигранником, незакалённый

Сталь
Класс прочности на разрыв 5.8

**Тип SK**

- Упорная накладка из закалённой стали
- Чернение

**Тип SKN**

- Упорная точка незакалённая
- Чернение
- Оцинковка, пассивирование (воронение) **ZB**

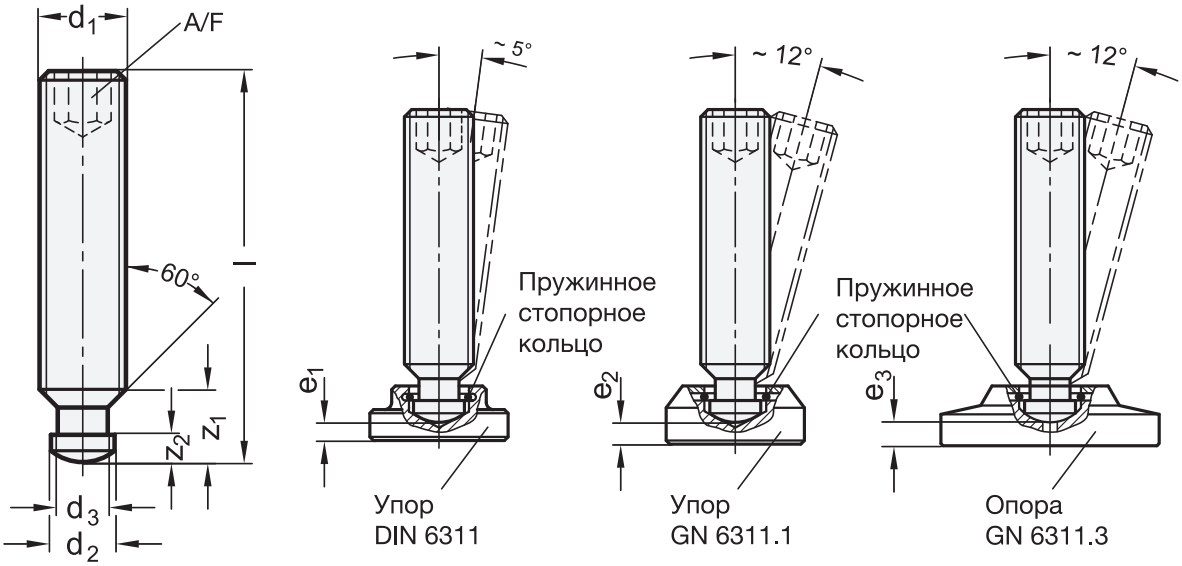
#### ИНФОРМАЦИЯ

Упорная точка этих винтов DIN 6332 предназначена для использования с упорной подушкой для зажима или без неё. Стопорное кольцо и пружина – это простой и быстрый способ для соединения упорной подушки с установочным винтом. Путем комбинации установочных винтов DIN 6332 с различными ручками или рукоятками могут быть созданы простые закрепляющие винты.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Значения прочности винтов (см. стр. A26)

Пример монтажа






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6332 | Шпильки

* Необходимо указать тип резьбовых штифтов

**SK** **SKN**

## DIN 6332

| Описание | d1 | l | d2 h11 | d3 | e1 ≈ | e2 ≈ Тип A | e2 ≈ Тип P | e3 ≈ | A/F | z1 ≈ | z2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6332-M6-30-* | M 6 | 30 | 4.5 | 4 | 2.1 | - | - | - | 3 | 6 | 2.5 | 4 |
| DIN 6332-M6-35-* | M 6 | 35 | 4.5 | 4 | 2.1 | - | - | - | 3 | 6 | 2.5 | 4 |
| DIN 6332-M6-40-* | M 6 | 40 | 4.5 | 4 | 2.1 | - | - | - | 3 | 6 | 2.5 | 6 |
| DIN 6332-M6-45-* | M 6 | 45 | 4.5 | 4 | 2.1 | - | - | - | 3 | 6 | 2.5 | 8 |
| DIN 6332-M6-50-* | M 6 | 50 | 4.5 | 4 | 2.1 | - | - | - | 3 | 6 | 2.5 | 9 |
| DIN 6332-M8-35-* | M 8 | 35 | 6 | 5.4 | 3 | 2.3 | 5.3 | - | 4 | 7.5 | 3 | 8 |
| DIN 6332-M8-40-* | M 8 | 40 | 6 | 5.4 | 3 | 2.3 | 5.3 | - | 4 | 7.5 | 3 | 11 |
| DIN 6332-M8-45-* | M 8 | 45 | 6 | 5.4 | 3 | 2.3 | 5.3 | - | 4 | 7.5 | 3 | 13 |
| DIN 6332-M8-50-* | M 8 | 50 | 6 | 5.4 | 3 | 2.3 | 5.3 | - | 4 | 7,5 | 3 | 14 |
| DIN 6332-M8-60-* | M 8 | 60 | 6 | 5.4 | 3 | 2.3 | 5.3 | - | 4 | 7.5 | 3 | 17 |
| DIN 6332-M8-70-* | M 8 | 70 | 6 | 5.4 | 3 | 2.3 | 5.3 | - | 4 | 7.5 | 3 | 21 |
| DIN 6332-M10-45-* | M 10 | 45 | 8 | 7.2 | 3.6 | 2.6 | 5.6 | - | 5 | 9 | 4.5 | 19 |
| DIN 6332-M10-50-* | M 10 | 50 | 8 | 7.2 | 3.6 | 2.6 | 5.6 | - | 5 | 9 | 4.5 | 23 |
| DIN 6332-M10-55-* | M 10 | 55 | 8 | 7.2 | 3.6 | 2.6 | 5.6 | - | 5 | 9 | 4.5 | 24 |
| DIN 6332-M10-60-* | M 10 | 60 | 8 | 7.2 | 3.6 | 2.6 | 5.6 | - | 5 | 9 | 4.5 | 28 |
| DIN 6332-M10-65-* | M 10 | 65 | 8 | 7.2 | 3.6 | 2.6 | 5.6 | - | 5 | 9 | 4.5 | 30 |
| DIN 6332-M10-80-* | M 10 | 80 | 8 | 7.2 | 3.6 | 2.6 | 5.6 | - | 5 | 9 | 4.5 | 36 |
| DIN 6332-M12-50-* | M 12 | 50 | 8 | 7.2 | 4.6 | 2.9 | 6.9 | 3.7 | 6 | 10 | 4.5 | 28 |
| DIN 6332-M12-60-* | M 12 | 60 | 8 | 7.2 | 4.6 | 2.9 | 6.9 | 3.7 | 6 | 10 | 4.5 | 35 |
| DIN 6332-M12-65-* | M 12 | 65 | 8 | 7.2 | 4.6 | 2.9 | 6.9 | 3.7 | 6 | 10 | 4.5 | 42 |
| DIN 6332-M12-70-* | M 12 | 70 | 8 | 7.2 | 4.6 | 2.9 | 6.9 | 3.7 | 6 | 10 | 4.5 | 44 |
| DIN 6332-M12-80-* | M 12 | 80 | 8 | 7.2 | 4.6 | 2.9 | 6.9 | 3.7 | 6 | 10 | 4.5 | 50 |
| DIN 6332-M12-100-* | M 12 | 100 | 8 | 7.2 | 4.6 | 2.9 | 6.9 | 3.7 | 6 | 10 | 4.5 | 66 |
| DIN 6332-M16-65-* | M 16 | 65 | 12 | 11 | 5.4 | 4.5 | 9.5 | 4 | 8 | 12 | 5 | 65 |
| DIN 6332-M16-70-* | M 16 | 70 | 12 | 11 | 5.4 | 4.5 | 9.5 | 4 | 8 | 12 | 5 | 83 |
| DIN 6332-M16-75-* | M 16 | 75 | 12 | 11 | 5.4 | 4.5 | 9.5 | 4 | 8 | 12 | 5 | 90 |
| DIN 6332-M16-80-* | M 16 | 80 | 12 | 11 | 5.4 | 4.5 | 9.5 | 4 | 8 | 12 | 5 | 92 |
| DIN 6332-M16-100-* | M 16 | 100 | 12 | 11 | 5.4 | 4.5 | 9.5 | 4 | 8 | 12 | 5 | 110 |
| DIN 6332-M16-125-* | M 16 | 125 | 12 | 11 | 5.4 | 4.5 | 9.5 | 4 | 8 | 12 | 5 | 150 |
| DIN 6332-M20-80-* | M 20 | 80 | 15.5 | 14.4 | 5.5 | - | - | 4.3 | 10 | 14 | 5.5 | 139 |
| DIN 6332-M20-90-* | M 20 | 90 | 15.5 | 14.4 | 5.5 | - | - | 4.3 | 10 | 14 | 5.5 | 150 |
| DIN 6332-M20-100-* | M 20 | 100 | 15.5 | 14.4 | 5.5 | - | - | 4.3 | 10 | 14 | 5.5 | 189 |
| DIN 6332-M20-125-* | M 20 | 125 | 15.5 | 14.4 | 5.5 | - | - | 4.3 | 10 | 14 | 5.5 | 239 |
| DIN 6332-M20-150-* | M 20 | 150 | 15.5 | 14.4 | 5.5 | - | - | 4.3 | 10 | 14 | 5.5 | 280 |

## DIN 6332-ZB

| Описание | d1 | l | d2 h11 | d3 | e1 ≈ | e2 ≈ Тип A | e2 ≈ Тип P | e3 ≈ | A/F | z1 ≈ | z2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6332-M10-45-SKN-ZB | M 10 | 45 | 8 | 7.2 | 3.6 | 2.6 | 5.6 | - | 5 | 9 | 4.5 | 19 |
| DIN 6332-M10-55-SKN-ZB | M 10 | 55 | 8 | 7.2 | 3.6 | 2.6 | 5.6 | - | 5 | 9 | 4.5 | 20 |
| DIN 6332-M10-65-SKN-ZB | M 10 | 65 | 8 | 7.2 | 3.6 | 2.6 | 5.6 | - | 5 | 9 | 4.5 | 29 |
| DIN 6332-M10-80-SKN-ZB | M 10 | 80 | 8 | 7.2 | 3.6 | 2.6 | 5.6 | - | 5 | 9 | 4.5 | 37 |
| DIN 6332-M12-50-SKN-ZB | M 12 | 50 | 8 | 7.2 | 4.6 | 2.9 | 6.9 | 3.7 | 6 | 10 | 4.5 | 30 |
| DIN 6332-M12-60-SKN-ZB | M 12 | 60 | 8 | 7.2 | 4.6 | 2.9 | 6.9 | 3.7 | 6 | 10 | 4.5 | 36 |
| DIN 6332-M12-70-SKN-ZB | M 12 | 70 | 8 | 7.2 | 4.6 | 2.9 | 6.9 | 3.7 | 6 | 10 | 4.5 | 42 |
| DIN 6332-M12-80-SKN-ZB | M 12 | 80 | 8 | 7.2 | 4.6 | 2.9 | 6.9 | 3.7 | 6 | 10 | 4.5 | 50 |
| DIN 6332-M12-100-SKN-ZB | M 12 | 100 | 8 | 7.2 | 4.6 | 2.9 | 6.9 | 3.7 | 6 | 10 | 4.5 | 65 |
| DIN 6332-M16-65-SKN-ZB | M 16 | 65 | 12 | 11 | 5.4 | 4.5 | 9.5 | 4 | 8 | 12 | 5 | 72 |
| DIN 6332-M16-70-SKN-ZB | M 16 | 70 | 12 | 11 | 5.4 | 4.5 | 9.5 | 4 | 8 | 12 | 5 | 79 |
| DIN 6332-M16-80-SKN-ZB | M 16 | 80 | 12 | 11 | 5.4 | 4.5 | 9.5 | 4 | 8 | 12 | 5 | 97 |
| DIN 6332-M16-125-SKN-ZB | M 16 | 125 | 12 | 11 | 5.4 | 4.5 | 9.5 | 4 | 8 | 12 | 5 | 145 |
| DIN 6332-M20-90-SKN-ZB | M 20 | 90 | 15.5 | 14.4 | 5.5 | - | - | 4.3 | 10 | 14 | 5.5 | 163 |
| DIN 6332-M20-100-SKN-ZB | M 20 | 100 | 15.5 | 14.4 | 5.5 | - | - | 4.3 | 10 | 14 | 5.5 | 183 |
| DIN 6332-M20-125-SKN-ZB | M 20 | 125 | 15.5 | 14.4 | 5.5 | - | - | 4.3 | 10 | 14 | 5.5 | 234 |
| DIN 6332-M20-150-SKN-ZB | M 20 | 150 | 15.5 | 14.4 | 5.5 | - | - | 4.3 | 10 | 14 | 5.5 | 285 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шпильки

## с шаровым наконечником для упорных подушек GN 631/GN 631.5

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

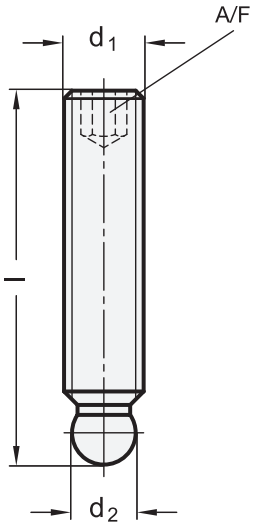
- Класс прочности на разрыв 5.8
- Чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

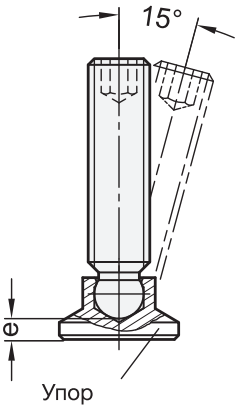
Шариковые упорные винты без головки GN 632.1 используются обычно вместе с упорными подушками GN 631 (см. стр. 940) / GN 631.5 (см. стр. 941).
Диаметр шарика-$d_2$ меньше, чем диаметр винта, что позволяет крепление на конце шарика.
Сочетание установочных винтов без головки GN 632.1 и упорных подушек GN 631 / GN 631.5 с зажимными элементами обеспечивает многообразие типов зажимных винтов.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




**Пример монтажа**




Упор
GN 631 / GN 631.5

**GN 632.1**

| Описание | d1 | l | d2 | A/F | Упорная подушка GN 631 / GN 631.5 d1 - e | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 632.1-M6-30 | M 6 | 30 | 4.5 +0.05 | 3 | 15 - 3.6 \| 18 - 5.2 \| 21 - 6 \| 25 - 6.5 \| 32 - 7 | 4 |
| GN 632.1-M6-40 | M 6 | 40 | 4.5 +0.05 | 3 | 15 - 3.6 \| 18 - 5.2 \| 21 - 6 \| 25 - 6.5 \| 32 - 7 | 8 |
| GN 632.1-M6-50 | M 6 | 50 | 4.5 +0.05 | 3 | 15 - 3.6 \| 18 - 5.2 \| 21 - 6 \| 25 - 6.5 \| 32 - 7 | 5 |
| GN 632.1-M8-25 | M 8 | 25 | 6.1 +0.05 | 4 | 15 - 2.5 \| 18 - 4.2 \| 21 - 5 \| 25 - 5.5 \| 32 - 6 \| 40 - 8 | 6 |
| GN 632.1-M8-40 | M 8 | 40 | 6.1 +0.05 | 4 | 15 - 2.5 \| 18 - 4.2 \| 21 - 5 \| 25 - 5.5 \| 32 - 6 \| 40 - 8 | 12 |
| GN 632.1-M8-50 | M 8 | 50 | 6.1 +0.05 | 4 | 15 - 2.5 \| 18 - 4.2 \| 21 - 5 \| 25 - 5.5 \| 32 - 6 \| 40 - 8 | 14 |
| GN 632.1-M8-63 | M 8 | 63 | 6.1 +0.05 | 4 | 15 - 2.5 \| 18 - 4.2 \| 21 - 5 \| 25 - 5.5 \| 32 - 6 \| 40 - 8 | 19 |
| GN 632.1-M10-40 | M 10 | 40 | 7.8 +0.05 | 5 | 18 - 3.8 \| 21 - 4.3 \| 25 - 4.6 \| 32 - 5 \| 40 - 7 | 16 |
| GN 632.1-M10-50 | M 10 | 50 | 7.8 +0.05 | 5 | 18 - 3.8 \| 21 - 4.3 \| 25 - 4.6 \| 32 - 5 \| 40 - 7 | 22 |
| GN 632.1-M10-63 | M 10 | 63 | 7.8 +0.05 | 5 | 18 - 3.8 \| 21 - 4.3 \| 25 - 4.6 \| 32 - 5 \| 40 - 7 | 29 |
| GN 632.1-M10-80 | M 10 | 80 | 7.8 +0.05 | 5 | 18 - 3,8 \| 21 - 4.3 \| 25 - 4.6 \| 32 - 5 \| 40 - 7 | 37 |
| GN 632.1-M12-40 | M 12 | 40 | 9.4 +0.05 | 6 | 21 - 3.4 \| 25 - 3.6 \| 32 - 4.2 \| 40 - 6.2 | 20 |
| GN 632.1-M12-63 | M 12 | 63 | 9.4 +0.05 | 6 | 21 - 3.4 \| 25 - 3.6 \| 32 - 4.2 \| 40 - 6.2 | 41 |
| GN 632.1-M12-80 | M 12 | 80 | 9.4 +0.05 | 6 | 21 - 3.4 \| 25 - 3.6 \| 32 - 4.2 \| 40 - 6.2 | 53 |
| GN 632.1-M12-100 | M 12 | 100 | 9.4 +0.05 | 6 | 21 - 3.4 \| 25 - 3.6 \| 32 - 4.2 \| 40 - 6.2 | 60 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 632.5

## Установочные винты из нержавеющей стали

**с шаровым наконечником для упорных подушек GN 631/GN 631.5**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

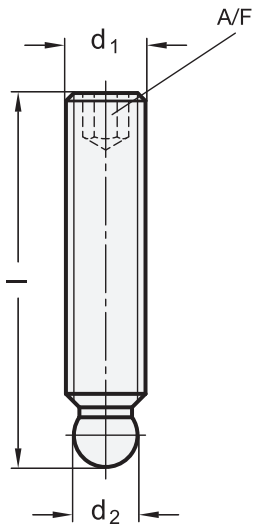
Нержавеющая сталь AISI 303

### ИНФОРМАЦИЯ

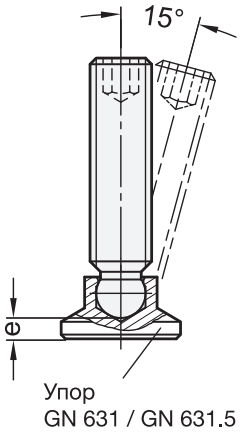
Шариковые упорные винты GN 632.5 используются обычно вместе с упорными подушками GN 631 (см. стр. 940) / GN 631.5 (см. стр. 941).
Диаметр шарика-$d_2$ меньше, чем диаметр винта, что позволяет крепление на конце шарика.
Сочетание установочных винтов без головки GN 632.5 и упорных подушек GN 631 / GN 631.5 с зажимными элементами обеспечивает многообразие типов зажимных винтов.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




**Пример монтажа**




**GN 632.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l | d2 | A/F | Упорная подушка GN 631 / GN 631.5 d1 - e | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 632.5-M6-30 | M 6 | 30 | 4.5 +0.05 | 3 | 15 - 3.6 \| 18 - 5.2 \| 21 - 6 \| 25 - 6.5 \| 32 - 7 | 5 |
| GN 632.5-M6-40 | M 6 | 40 | 4.5 +0.05 | 3 | 15 - 3.6 \| 18 - 5.2 \| 21 - 6 \| 25 - 6.5 \| 32 - 7 | 8 |
| GN 632.5-M6-50 | M 6 | 50 | 4.5 +0.05 | 3 | 15 - 3.6 \| 18 - 5.2 \| 21 - 6 \| 25 - 6.5 \| 32 - 7 | 10 |
| GN 632.5-M8-25 | M 8 | 25 | 6.1 +0.05 | 4 | 15 - 2.5 \| 18 - 4.2 \| 21 - 5 \| 25 - 5.5 \| 32 - 6 \| 40 - 8 | 6 |
| GN 632.5-M8-40 | M 8 | 40 | 6.1 +0.05 | 4 | 15 - 2.5 \| 18 - 4.2 \| 21 - 5 \| 25 - 5.5 \| 32 - 6 \| 40 - 8 | 8 |
| GN 632.5-M8-50 | M 8 | 50 | 6.1 +0.05 | 4 | 15 - 2.5 \| 18 - 4.2 \| 21 - 5 \| 25 - 5.5 \| 32 - 6 \| 40 - 8 | 14 |
| GN 632.5-M8-63 | M 8 | 63 | 6.1 +0.05 | 4 | 15 - 2.5 \| 18 - 4.2 \| 21 - 5 \| 25 - 5.5 \| 32 - 6 \| 40 - 8 | 15 |
| GN 632.5-M10-40 | M 10 | 40 | 7.8 +0.05 | 5 | 18 - 3.8 \| 21 - 4.3 \| 25 - 4.6 \| 32 - 5 \| 40 - 7 | 17 |
| GN 632.5-M10-50 | M 10 | 50 | 7.8 +0.05 | 5 | 18 - 3.8 \| 21 - 4.3 \| 25 - 4.6 \| 32 - 5 \| 40 - 7 | 21 |
| GN 632.5-M10-63 | M 10 | 63 | 7.8 +0.05 | 5 | 18 - 3.8 \| 21 - 4.3 \| 25 - 4.6 \| 32 - 5 \| 40 - 7 | 35 |
| GN 632.5-M10-80 | M 10 | 80 | 7.8 +0.05 | 5 | 18 - 3,8 \| 21 - 4.3 \| 25 - 4.6 \| 32 - 5 \| 40 - 7 | 44 |
| GN 632.5-M12-40 | M 12 | 40 | 9.4 +0.05 | 6 | 21 - 3.4 \| 25 - 3.6 \| 32 - 4.2 \| 40 - 6.2 | 20 |
| GN 632.5-M12-63 | M 12 | 63 | 9.4 +0.05 | 6 | 21 - 3.4 \| 25 - 3.6 \| 32 - 4.2 \| 40 - 6.2 | 40 |
| GN 632.5-M12-80 | M 12 | 80 | 9.4 +0.05 | 6 | 21 - 3.4 \| 25 - 3.6 \| 32 - 4.2 \| 40 - 6.2 | 48 |
| GN 632.5-M12-100 | M 12 | 100 | 9.4 +0.05 | 6 | 21 - 3.4 \| 25 - 3.6 \| 32 - 4.2 \| 40 - 6.2 | 60 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ступенчатые винты

## Сталь / нержавеющая сталь, с кольцевым выступом

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

- Класс разрывной прочности 12.9
- Чернение
- Размеры держателя $d_1$, отшлифованные

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

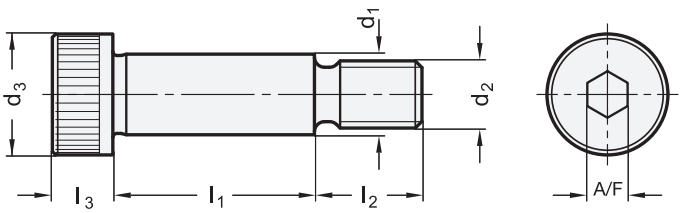
- AISI 304 (A2)
- Размер держателя $d_1$, отшлифованный

### ИНФОРМАЦИЯ

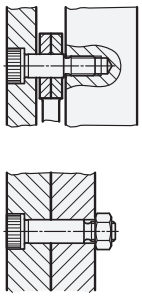
Ступенчатые винты ISO 7379 являются экономичными элементами конструкции для большого разнообразия видов и форм использования.
Максимальный момент затяжки не должен определяться классом прочности 12,9, вместо этого он ограничивается сравнительно небольшими опорными точками (плечами) и углублениями в переходной точке от $d_1$ к $d_2$ и $d_3$.
Допустимое отклонение
- нет данных по концентричности 2 IT 13 и 2 IT 10
- в официальном списке стандартов ИСО указаны следующие размеры для $d_1$ - $d_2$: 6,5-M5 / 13-M10 / 25-M20
- размеры 4-M3 и M4-M5 не включены в официальный перечень стандартов ИСО

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




**Примеры использования**







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ISO 7379 | Ступенчатые винты



## ISO 7379

| Описание | d1 f9 | d2 | l1 +0.25 | d3 | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ISO 7379-4-M3-4 | 4 | M 3 | 4 | 7 | 7 | 3 | 2 | 1 |
| ISO 7379-4-M3-5 | 4 | M 3 | 5 | 7 | 7 | 3 | 2 | 2 |
| ISO 7379-4-M3-6 | 4 | M 3 | 6 | 7 | 7 | 3 | 2 | 2 |
| ISO 7379-4-M3-8 | 4 | M 3 | 8 | 7 | 7 | 3 | 2 | 2 |
| ISO 7379-4-M3-10 | 4 | M 3 | 10 | 7 | 7 | 3 | 2 | 2 |
| ISO 7379-4-M3-12 | 4 | M 3 | 12 | 7 | 7 | 3 | 2 | 3 |
| ISO 7379-4-M3-16 | 4 | M 3 | 16 | 7 | 7 | 3 | 2 | 3 |
| ISO 7379-4-M3-20 | 4 | M 3 | 20 | 7 | 7 | 3 | 2 | 3 |
| ISO 7379-4-M3-25 | 4 | M 3 | 25 | 7 | 7 | 3 | 2 | 4 |
| ISO 7379-4-M3-30 | 4 | M 3 | 30 | 7 | 7 | 3 | 2 | 4 |
| ISO 7379-5-M4-5 | 5 | M 4 | 5 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 3 |
| ISO 7379-5-M4-6 | 5 | M 4 | 6 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 3 |
| ISO 7379-5-M4-8 | 5 | M 4 | 8 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 4 |
| ISO 7379-5-M4-10 | 5 | M 4 | 10 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 4 |
| ISO 7379-5-M4-12 | 5 | M 4 | 12 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 4 |
| ISO 7379-5-M4-16 | 5 | M 4 | 16 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 5 |
| ISO 7379-5-M4-20 | 5 | M 4 | 20 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 5 |
| ISO 7379-5-M4-25 | 5 | M 4 | 25 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 7 |
| ISO 7379-5-M4-30 | 5 | M 4 | 30 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 7 |
| ISO 7379-5-M4-40 | 5 | M 4 | 40 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 10 |
| ISO 7379-6-M5-10 | 6 | M 5 | 10 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 5 |
| ISO 7379-6-M5-12 | 6 | M 5 | 12 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 6 |
| ISO 7379-6-M5-16 | 6 | M 5 | 16 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 10 |
| ISO 7379-6-M5-20 | 6 | M 5 | 20 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 10 |
| ISO 7379-6-M5-25 | 6 | M 5 | 25 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 11 |
| ISO 7379-6-M5-30 | 6 | M 5 | 30 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 11 |
| ISO 7379-6-M5-35 | 6 | M 5 | 35 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 12 |
| ISO 7379-6-M5-40 | 6 | M 5 | 40 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 15 |
| ISO 7379-6-M5-45 | 6 | M 5 | 45 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 16 |
| ISO 7379-6-M5-50 | 6 | M 5 | 50 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 17 |
| ISO 7379-6-M5-55 | 6 | M 5 | 55 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 18 |
| ISO 7379-6-M5-60 | 6 | M 5 | 60 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 18 |
| ISO 7379-6-M5-65 | 6 | M 5 | 65 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 18 |
| ISO 7379-6-M5-70 | 6 | M 5 | 70 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 19 |
| ISO 7379-6-M5-80 | 6 | M 5 | 80 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 21 |
| ISO 7379-8-M6-16 | 8 | M 6 | 16 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 14 |
| ISO 7379-8-M6-20 | 8 | M 6 | 20 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 15 |
| ISO 7379-8-M6-25 | 8 | M 6 | 25 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 16 |
| ISO 7379-8-M6-30 | 8 | M 6 | 30 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 18 |
| ISO 7379-8-M6-35 | 8 | M 6 | 35 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 19 |
| ISO 7379-8-M6-40 | 8 | M 6 | 40 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 21 |
| ISO 7379-8-M6-45 | 8 | M 6 | 45 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 25 |
| ISO 7379-8-M6-50 | 8 | M 6 | 50 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 26 |
| ISO 7379-8-M6-55 | 8 | M 6 | 55 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 28 |
| ISO 7379-8-M6-60 | 8 | M 6 | 60 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 30 |
| ISO 7379-8-M6-65 | 8 | M 6 | 65 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 32 |
| ISO 7379-8-M6-70 | 8 | M 6 | 70 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 34 |
| ISO 7379-8-M6-80 | 8 | M 6 | 80 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 38 |
| ISO 7379-8-M6-90 | 8 | M 6 | 90 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 42 |
| ISO 7379-8-M6-100 | 8 | M 6 | 100 | 13 | 10 | 5.5 | 4 | 47 |
| ISO 7379-10-M8-16 | 10 | M 8 | 16 | 16 | 13 | 7 | 5 | 23 |
| ISO 7379-10-M8-20 | 10 | M 8 | 20 | 16 | 13 | 7 | 5 | 25 |
| ISO 7379-10-M8-25 | 10 | M 8 | 25 | 16 | 13 | 7 | 5 | 29 |
| ISO 7379-10-M8-30 | 10 | M 8 | 30 | 16 | 13 | 7 | 5 | 31 |
| ISO 7379-10-M8-35 | 10 | M 8 | 35 | 16 | 13 | 7 | 5 | 33 |
| ISO 7379-10-M8-40 | 10 | M 8 | 40 | 16 | 13 | 7 | 5 | 41 |
| ISO 7379-10-M8-45 | 10 | M 8 | 45 | 16 | 13 | 7 | 5 | 43 |

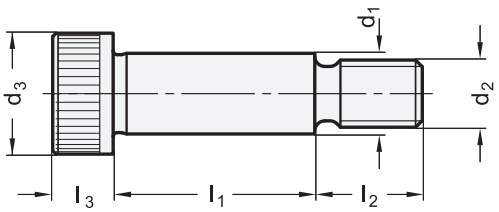
## ISO 7379

| Описание | d1 f9 | d2 | l1 +0.25 | d3 | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ISO 7379-10-M8-50 | 10 | M 8 | 50 | 16 | 13 | 7 | 5 | 45 |
| ISO 7379-10-M8-55 | 10 | M 8 | 55 | 16 | 13 | 7 | 5 | 47 |
| ISO 7379-10-M8-60 | 10 | M 8 | 60 | 16 | 13 | 7 | 5 | 50 |
| ISO 7379-10-M8-65 | 10 | M 8 | 65 | 16 | 13 | 7 | 5 | 53 |
| ISO 7379-10-M8-70 | 10 | M 8 | 70 | 16 | 13 | 7 | 5 | 56 |
| ISO 7379-10-M8-80 | 10 | M 8 | 80 | 16 | 13 | 7 | 5 | 62 |
| ISO 7379-10-M8-90 | 10 | M 8 | 90 | 16 | 13 | 7 | 5 | 68 |
| ISO 7379-10-M8-100 | 10 | M 8 | 100 | 16 | 13 | 7 | 5 | 75 |
| ISO 7379-12-M10-16 | 12 | M 10 | 16 | 18 | 16 | 9 | 6 | 35 |
| ISO 7379-12-M10-20 | 12 | M 10 | 20 | 18 | 16 | 9 | 6 | 39 |
| ISO 7379-12-M10-25 | 12 | M 10 | 25 | 18 | 16 | 9 | 6 | 43 |
| ISO 7379-12-M10-30 | 12 | M 10 | 30 | 18 | 16 | 9 | 6 | 47 |
| ISO 7379-12-M10-35 | 12 | M 10 | 35 | 18 | 16 | 9 | 6 | 51 |
| ISO 7379-12-M10-40 | 12 | M 10 | 40 | 18 | 16 | 9 | 6 | 56 |
| ISO 7379-12-M10-45 | 12 | M 10 | 45 | 18 | 16 | 9 | 6 | 60 |
| ISO 7379-12-M10-50 | 12 | M 10 | 50 | 18 | 16 | 9 | 6 | 65 |
| ISO 7379-12-M10-55 | 12 | M 10 | 55 | 18 | 16 | 9 | 6 | 71 |
| ISO 7379-12-M10-60 | 12 | M 10 | 60 | 18 | 16 | 9 | 6 | 75 |
| ISO 7379-12-M10-65 | 12 | M 10 | 65 | 18 | 16 | 9 | 6 | 76 |
| ISO 7379-12-M10-70 | 12 | M 10 | 70 | 18 | 16 | 9 | 6 | 83 |
| ISO 7379-12-M10-80 | 12 | M 10 | 80 | 18 | 16 | 9 | 6 | 91 |
| ISO 7379-12-M10-90 | 12 | M 10 | 90 | 18 | 16 | 9 | 6 | 96 |
| ISO 7379-12-M10-100 | 12 | M 10 | 100 | 18 | 16 | 9 | 6 | 100 |
| ISO 7379-16-M12-25 | 16 | M 12 | 25 | 24 | 18 | 11 | 8 | 85 |
| ISO 7379-16-M12-30 | 16 | M 12 | 30 | 24 | 18 | 11 | 8 | 93 |
| ISO 7379-16-M12-35 | 16 | M 12 | 35 | 24 | 18 | 11 | 8 | 100 |
| ISO 7379-16-M12-40 | 16 | M 12 | 40 | 24 | 18 | 11 | 8 | 108 |
| ISO 7379-16-M12-45 | 16 | M 12 | 45 | 24 | 18 | 11 | 8 | 116 |
| ISO 7379-16-M12-50 | 16 | M 12 | 50 | 24 | 18 | 11 | 8 | 123 |
| ISO 7379-16-M12-55 | 16 | M 12 | 55 | 24 | 18 | 11 | 8 | 131 |
| ISO 7379-16-M12-60 | 16 | M 12 | 60 | 24 | 18 | 11 | 8 | 140 |
| ISO 7379-16-M12-65 | 16 | M 12 | 65 | 24 | 18 | 11 | 8 | 148 |
| ISO 7379-16-M12-70 | 16 | M 12 | 70 | 24 | 18 | 11 | 8 | 155 |
| ISO 7379-16-M12-80 | 16 | M 12 | 80 | 24 | 18 | 11 | 8 | 170 |
| ISO 7379-16-M12-90 | 16 | M 12 | 90 | 24 | 18 | 11 | 8 | 186 |
| ISO 7379-16-M12-100 | 16 | M 12 | 100 | 24 | 18 | 11 | 8 | 200 |
| ISO 7379-20-M16-30 | 20 | M 16 | 30 | 30 | 22 | 14 | 10 | 169 |
| ISO 7379-20-M16-35 | 20 | M 16 | 35 | 30 | 22 | 14 | 10 | 180 |
| ISO 7379-20-M16-40 | 20 | M 16 | 40 | 30 | 22 | 14 | 10 | 190 |
| ISO 7379-20-M16-45 | 20 | M 16 | 45 | 30 | 22 | 14 | 10 | 208 |
| ISO 7379-20-M16-50 | 20 | M 16 | 50 | 30 | 22 | 14 | 10 | 220 |
| ISO 7379-20-M16-55 | 20 | M 16 | 55 | 30 | 22 | 14 | 10 | 230 |
| ISO 7379-20-M16-60 | 20 | M 16 | 60 | 30 | 22 | 14 | 10 | 234 |
| ISO 7379-20-M16-65 | 20 | M 16 | 65 | 30 | 22 | 14 | 10 | 260 |
| ISO 7379-20-M16-70 | 20 | M 16 | 70 | 30 | 22 | 14 | 10 | 266 |
| ISO 7379-20-M16-80 | 20 | M 16 | 80 | 30 | 22 | 14 | 10 | 293 |
| ISO 7379-20-M16-90 | 20 | M 16 | 90 | 30 | 22 | 14 | 10 | 315 |
| ISO 7379-20-M16-100 | 20 | M 16 | 100 | 30 | 22 | 14 | 10 | 340 |
| ISO 7379-24-M20-50 | 24 | M 20 | 50 | 36 | 27 | 16 | 12 | 340 |
| ISO 7379-24-M20-55 | 24 | M 20 | 55 | 36 | 27 | 16 | 12 | 360 |
| ISO 7379-24-M20-60 | 24 | M 20 | 60 | 36 | 27 | 16 | 12 | 370 |
| ISO 7379-24-M20-65 | 24 | M 20 | 65 | 36 | 27 | 16 | 12 | 400 |
| ISO 7379-24-M20-70 | 24 | M 20 | 70 | 36 | 27 | 16 | 12 | 410 |
| ISO 7379-24-M20-80 | 24 | M 20 | 80 | 36 | 27 | 16 | 12 | 450 |
| ISO 7379-24-M20-90 | 24 | M 20 | 90 | 36 | 27 | 16 | 12 | 480 |
| ISO 7379-24-M20-100 | 24 | M 20 | 100 | 36 | 27 | 16 | 12 | 520 |

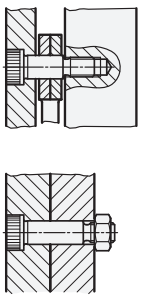
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ISO 7379 | Ступенчатые винты






**Примеры использования**



**ISO 7379-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 f9 | d2 | l1 +0.25 | d3 | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ISO 7379-4-M3-4-NI | 4 | M 3 | 4 | 7 | 7 | 3 | 2 | 1 |
| ISO 7379-4-M3-5-NI | 4 | M 3 | 5 | 7 | 7 | 3 | 2 | 2 |
| ISO 7379-4-M3-6-NI | 4 | M 3 | 6 | 7 | 7 | 3 | 2 | 2 |
| ISO 7379-4-M3-8-NI | 4 | M 3 | 8 | 7 | 7 | 3 | 2 | 2 |
| ISO 7379-4-M3-10-NI | 4 | M 3 | 10 | 7 | 7 | 3 | 2 | 2 |
| ISO 7379-4-M3-12-NI | 4 | M 3 | 12 | 7 | 7 | 3 | 2 | 2 |
| ISO 7379-4-M3-16-NI | 4 | M 3 | 16 | 7 | 7 | 3 | 2 | 3 |
| ISO 7379-5-M4-5-NI | 5 | M 4 | 5 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 3 |
| ISO 7379-5-M4-6-NI | 5 | M 4 | 6 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 3 |
| ISO 7379-5-M4-8-NI | 5 | M 4 | 8 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 4 |
| ISO 7379-5-M4-10-NI | 5 | M 4 | 10 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 4 |
| ISO 7379-5-M4-12-NI | 5 | M 4 | 12 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 4 |
| ISO 7379-5-M4-16-NI | 5 | M 4 | 16 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 5 |
| ISO 7379-5-M4-20-NI | 5 | M 4 | 20 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 5 |
| ISO 7379-5-M4-25-NI | 5 | M 4 | 25 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 6 |
| ISO 7379-5-M4-30-NI | 5 | M 4 | 30 | 9 | 8 | 4 | 2.5 | 7 |
| ISO 7379-6-M5-10-NI | 6 | M 5 | 10 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 6 |
| ISO 7379-6-M5-12-NI | 6 | M 5 | 12 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 6 |
| ISO 7379-6-M5-16-NI | 6 | M 5 | 16 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 7 |
| ISO 7379-6-M5-20-NI | 6 | M 5 | 20 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 8 |
| ISO 7379-6-M5-25-NI | 6 | M 5 | 25 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 10 |
| ISO 7379-6-M5-30-NI | 6 | M 5 | 30 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 10 |
| ISO 7379-6-M5-40-NI | 6 | M 5 | 40 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 20 |
| ISO 7379-6-M5-50-NI | 6 | M 5 | 50 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 14 |
| ISO 7379-6-M5-60-NI | 6 | M 5 | 60 | 10 | 9.5 | 4.5 | 3 | 14 |
| ISO 7379-8-M6-16-NI | 8 | M 6 | 16 | 13 | 11 | 5.5 | 4 | 8 |
| ISO 7379-8-M6-20-NI | 8 | M 6 | 20 | 13 | 11 | 5.5 | 4 | 12 |
| ISO 7379-8-M6-25-NI | 8 | M 6 | 25 | 13 | 11 | 5.5 | 4 | 16 |
| ISO 7379-8-M6-30-NI | 8 | M 6 | 30 | 13 | 11 | 5.5 | 4 | 18 |
| ISO 7379-8-M6-40-NI | 8 | M 6 | 40 | 13 | 11 | 5.5 | 4 | 21 |
| ISO 7379-8-M6-50-NI | 8 | M 6 | 50 | 13 | 11 | 5.5 | 4 | 26 |
| ISO 7379-8-M6-60-NI | 8 | M 6 | 60 | 13 | 11 | 5.5 | 4 | 27 |

**ISO 7379-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 f9 | d2 | l1 +0.25 | d3 | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ISO 7379-10-M8-16-NI | 10 | M 8 | 16 | 16 | 13 | 7 | 5 | 23 |
| ISO 7379-10-M8-20-NI | 10 | M 8 | 20 | 16 | 13 | 7 | 5 | 25 |
| ISO 7379-10-M8-25-NI | 10 | M 8 | 25 | 16 | 13 | 7 | 5 | 29 |
| ISO 7379-10-M8-30-NI | 10 | M 8 | 30 | 16 | 13 | 7 | 5 | 32 |
| ISO 7379-10-M8-40-NI | 10 | M 8 | 40 | 16 | 13 | 7 | 5 | 41 |
| ISO 7379-10-M8-50-NI | 10 | M 8 | 50 | 16 | 13 | 7 | 5 | 45 |
| ISO 7379-10-M8-60-NI | 10 | M 8 | 60 | 16 | 13 | 7 | 5 | 50 |
| ISO 7379-10-M8-70-NI | 10 | M 8 | 70 | 16 | 13 | 7 | 5 | 56 |
| ISO 7379-10-M8-80-NI | 10 | M 8 | 80 | 16 | 13 | 7 | 5 | 62 |
| ISO 7379-10-M8-90-NI | 10 | M 8 | 90 | 16 | 13 | 7 | 5 | 68 |
| ISO 7379-10-M8-100-NI | 10 | M 8 | 100 | 16 | 13 | 7 | 5 | 75 |
| ISO 7379-12-M10-16-NI | 12 | M 10 | 16 | 18 | 16 | 9 | 6 | 35 |
| ISO 7379-12-M10-20-NI | 12 | M 10 | 20 | 18 | 16 | 9 | 6 | 39 |
| ISO 7379-12-M10-25-NI | 12 | M 10 | 25 | 18 | 16 | 9 | 6 | 43 |
| ISO 7379-12-M10-30-NI | 12 | M 10 | 30 | 18 | 16 | 9 | 6 | 47 |
| ISO 7379-12-M10-40-NI | 12 | M 10 | 40 | 18 | 16 | 9 | 6 | 56 |
| ISO 7379-12-M10-50-NI | 12 | M 10 | 50 | 18 | 16 | 9 | 6 | 65 |
| ISO 7379-12-M10-60-NI | 12 | M 10 | 60 | 18 | 16 | 9 | 6 | 76 |
| ISO 7379-12-M10-70-NI | 12 | M 10 | 70 | 18 | 16 | 9 | 6 | 86 |
| ISO 7379-12-M10-80-NI | 12 | M 10 | 80 | 18 | 16 | 9 | 6 | 91 |
| ISO 7379-12-M10-90-NI | 12 | M 10 | 90 | 18 | 16 | 9 | 6 | 96 |
| ISO 7379-12-M10-100-NI | 12 | M 10 | 100 | 18 | 16 | 9 | 6 | 100 |
| ISO 7379-16-M12-30-NI | 16 | M 12 | 30 | 24 | 18 | 11 | 8 | 93 |
| ISO 7379-16-M12-40-NI | 16 | M 12 | 40 | 24 | 18 | 11 | 8 | 61 |
| ISO 7379-16-M12-50-NI | 16 | M 12 | 50 | 24 | 18 | 11 | 8 | 123 |
| ISO 7379-16-M12-60-NI | 16 | M 12 | 60 | 24 | 18 | 11 | 8 | 136 |
| ISO 7379-16-M12-70-NI | 16 | M 12 | 70 | 24 | 18 | 11 | 8 | 155 |
| ISO 7379-16-M12-80-NI | 16 | M 12 | 80 | 24 | 18 | 11 | 8 | 170 |
| ISO 7379-16-M12-90-NI | 16 | M 12 | 90 | 24 | 18 | 11 | 8 | 186 |
| ISO 7379-16-M12-100-NI | 16 | M 12 | 100 | 24 | 18 | 11 | 8 | 200 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 732.1

## Ступенчатые болты с цилиндрической головкой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь **ST**

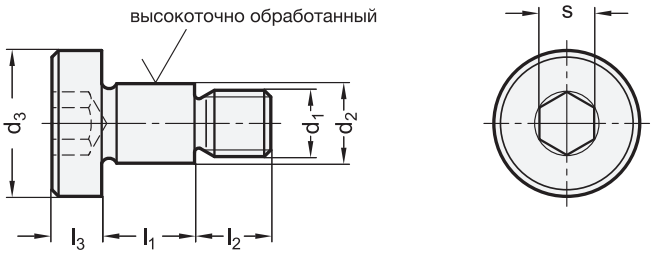
- Класс прочности на разрыв 5.8
- Чернение
- Корпус закалённый (глубина закалки по кругу от 0.2 до 0.4 мм)

### ИНФОРМАЦИЯ

Благодаря размерам $d_2/l_1$ ступенчатых болтов с цилиндрической головкой GN 732.1 их можно использовать в качестве шейки оси опорного подшипника для откидных болтов DIN 444 (см. стр. 935), лепестковых гаек GN 444.2 (см. стр. 936) и втулок с эксцентриковым кулачком GN 919 (см. стр. 1055).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




**Пример использования**

**GN 732.1**

| Описание | d1 | d2 | l1 +0.20/+0.13 | d3 | l2 | l3 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 732.1-M5-6-5-ST | M 5 | 6 -0.03/-0.05 | 5 | 12 | 7 | 3 | 3 | 4 |
| GN 732.1-M5-6-6-ST | M 5 | 6 -0.03/-0.05 | 6 | 12 | 7 | 3 | 3 | 4 |
| GN 732.1-M5-6-7-ST | M 5 | 6 -0.03/-0.05 | 7 | 12 | 7 | 3 | 3 | 5 |
| GN 732.1-M5-6-8-ST | M 5 | 6 -0.03/-0.05 | 8 | 12 | 7 | 3 | 3 | 5 |
| GN 732.1-M6-8-5-ST | M 6 | 8 -0.05/-0.08 | 5 | 14 | 8 | 4 | 4 | 8 |
| GN 732.1-M6-8-6-ST | M 6 | 8 -0.05/-0.08 | 6 | 14 | 8 | 4 | 4 | 9 |
| GN 732.1-M6-8-8-ST | M 6 | 8 -0.05/-0.08 | 8 | 14 | 8 | 4 | 4 | 9 |
| GN 732.1-M6-8-9-ST | M 6 | 8 -0.05/-0.08 | 9 | 14 | 8 | 4 | 4 | 9 |
| GN 732.1-M6-8-10-ST | M 6 | 8 -0.05/-0.08 | 10 | 14 | 8 | 4 | 4 | 10 |
| GN 732.1-M6-8-12-ST | M 6 | 8 -0.05/-0.08 | 12 | 14 | 8 | 4 | 4 | 10 |
| GN 732.1-M6-8-13-ST | M 6 | 8 -0.05/-0.08 | 13 | 14 | 8 | 4 | 4 | 11 |
| GN 732.1-M8-10-8-ST | M 8 | 10 -0.05/-0.08 | 8 | 16 | 11 | 5 | 5 | 15 |
| GN 732.1-M8-10-10-ST | M 8 | 10 -0.05/-0.08 | 10 | 16 | 11 | 5 | 5 | 17 |
| GN 732.1-M8-10-12-ST | M 8 | 10 -0.05/-0.08 | 12 | 16 | 11 | 5 | 5 | 18 |
| GN 732.1-M8-10-14-ST | M 8 | 10 -0.05/-0.08 | 14 | 16 | 11 | 5 | 5 | 18 |
| GN 732.1-M8-10-15-ST | M 8 | 10 -0.05/-0.08 | 15 | 16 | 11 | 5 | 5 | 19 |
| GN 732.1-M10-12-12-ST | M 10 | 12 -0.05/-0.08 | 12 | 19 | 13 | 6 | 6 | 29 |
| GN 732.1-M10-12-14-ST | M 10 | 12 -0.05/-0.08 | 14 | 19 | 13 | 6 | 6 | 30 |
| GN 732.1-M10-12-16-ST | M 10 | 12 -0.05/-0.08 | 16 | 19 | 13 | 6 | 6 | 33 |
| GN 732.1-M10-12-17-ST | M 10 | 12 -0.05/-0.08 | 17 | 19 | 13 | 6 | 6 | 33 |
| GN 732.1-M12-14-14-ST | M 12 | 14 -0.05/-0.08 | 14 | 22 | 16 | 8 | 8 | 49 |
| GN 732.1-M12-14-16-ST | M 12 | 14 -0.05/-0.08 | 16 | 22 | 16 | 8 | 8 | 51 |
| GN 732.1-M12-14-18-ST | M 12 | 14 -0.05/-0.08 | 18 | 22 | 16 | 8 | 8 | 53 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 913.2

## Шпильки

### с плоским наконечником из закалённой стали

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: полусферический наконечник
- Тип **B**: заострённый наконечник

Сталь

- Класс прочности на разрыв 5.8
- Чернение

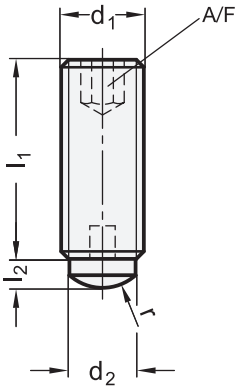
Упорная накладка
закалённая

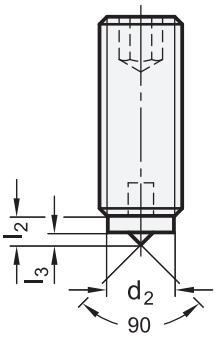
#### ИНФОРМАЦИЯ

Винты типа GN 913.2 с округлым наконечником из закалённой стали (тип A) используются, когда требуется точечный контакт. Они являются более дешёвыми аналогами шпилек с шариковыми наконечниками типа GN 605 (см. стр. 928).
Установочные винты GN 913.2 с закалённой заостренной подушкой (тип B) обеспечивают альтернативный вид отделки.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




*Необходимо указать тип резьбовых штифтов

| A | B |
|---|---|
| Полусферический упор | Заостренный упор |

**GN 913.2**

| Описание | d1 | l1 | d2 | l2 | l3 | r | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 913.2-M5-8-* | M 5 | 8 | 3 | 1 | 0.5 | 2.5 | 2.5 | 1 |
| GN 913.2-M5-12-* | M 5 | 12 | 3 | 1 | 0.5 | 2.5 | 2.5 | 1 |
| GN 913.2-M5-16-* | M 5 | 16 | 3 | 1 | 0.5 | 2.5 | 2.5 | 1 |
| GN 913.2-M5-20-* | M 5 | 20 | 3 | 1 | 0.5 | 2.5 | 2.5 | 2 |
| GN 913.2-M6-12-* | M 6 | 12 | 4 | 1.8 | 0.8 | 3 | 3 | 2 |
| GN 913.2-M6-16-* | M 6 | 16 | 4 | 1.8 | 0.8 | 3 | 3 | 3 |
| GN 913.2-M6-20-* | M 6 | 20 | 4 | 1.8 | 0.8 | 3 | 3 | 3 |
| GN 913.2-M6-25-* | M 6 | 25 | 4 | 1.8 | 0.8 | 3 | 3 | 4 |
| GN 913.2-M8-12-* | M 8 | 12 | 6 | 2.5 | 1 | 5 | 4 | 3 |
| GN 913.2-M8-16-* | M 8 | 16 | 6 | 2.5 | 1 | 5 | 4 | 5 |
| GN 913.2-M8-20-* | M 8 | 20 | 6 | 2.5 | 1 | 5 | 4 | 6 |
| GN 913.2-M8-25-* | M 8 | 25 | 6 | 2.5 | 1 | 5 | 4 | 7 |
| GN 913.2-M8-32-* | M 8 | 32 | 6 | 2.5 | 1 | 5 | 4 | 9 |
| GN 913.2-M10-16-* | M 10 | 16 | 8 | 3.5 | 1.5 | 6 | 5 | 7 |
| GN 913.2-M10-20-* | M 10 | 20 | 8 | 3.5 | 1.5 | 6 | 5 | 9 |
| GN 913.2-M10-25-* | M 10 | 25 | 8 | 3.5 | 1.5 | 6 | 5 | 11 |
| GN 913.2-M10-32-* | M 10 | 32 | 8 | 3.5 | 1.5 | 6 | 5 | 15 |
| GN 913.2-M10-40-* | M 10 | 40 | 8 | 3.5 | 1.5 | 6 | 5 | 18 |

Массовый тип A






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 913.3

## Шпильки

### с медной / пластиковой подушкой

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Винт стальной

- Класс прочности на разрыв 5.8
- Чернение

Закалённый наконечник

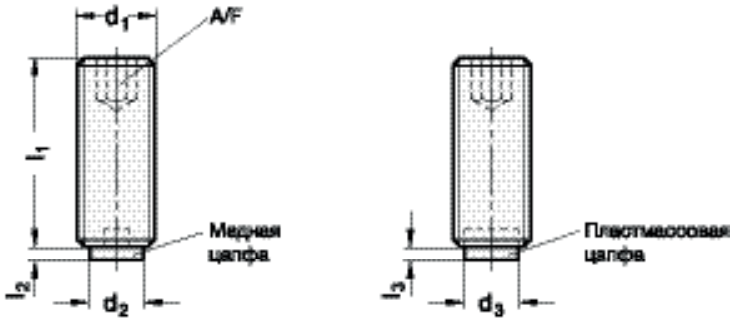
- Латунь **MS**
- Пластик (полиацеталь POM) **KU**

#### ИНФОРМАЦИЯ

Установочные винты GN 913.3 с подушкам из меди или пластика используются в видах применения, где метки и повреждения на заготовке являются недопустимыми.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




*Необходимо указать тип резьбовых штифтов

| MS | KU |
|---|---|
| Латунь | Пластик |

**GN 913.3**

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 913.3-M4-4-* | M 4 | 4** | 2.5 | - | 0.5 | - | 2 | 1 |
| GN 913.3-M4-5-* | M 4 | 5** | 2.5 | - | 0.5 | - | 2 | 1 |
| GN 913.3-M4-6-* | M 4 | 6 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.3-M4-8-* | M 4 | 8 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.3-M4-10-* | M 4 | 10 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.3-M4-12-* | M 4 | 12 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.3-M4-16-* | M 4 | 16 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.3-M4-20-* | M 4 | 20 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.3-M5-5-* | M 5 | 5** | 3 | - | 0.5 | - | 2.5 | 1 |
| GN 913.3-M5-6-* | M 5 | 6** | 3 | - | 0.5 | - | 2.5 | 1 |
| GN 913.3-M5-8-* | M 5 | 8 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2.5 | 1 |
| GN 913.3-M5-10-* | M 5 | 10 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2.5 | 1 |
| GN 913.3-M5-12-* | M 5 | 12 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2.5 | 1 |
| GN 913.3-M5-16-* | M 5 | 16 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2.5 | 2 |
| GN 913.3-M5-20-* | M 5 | 20 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2.5 | 2 |
| GN 913.3-M5-25-* | M 5 | 25 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2.5 | 3 |
| GN 913.3-M6-6-* | M 6 | 6 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 1 |
| GN 913.3-M6-8-* | M 6 | 8 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 1 |
| GN 913.3-M6-10-* | M 6 | 10 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 1 |
| GN 913.3-M6-12-* | M 6 | 12 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 2 |
| GN 913.3-M6-16-* | M 6 | 16 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 2 |
| GN 913.3-M6-20-* | M 6 | 20 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 3 |
| GN 913.3-M6-25-* | M 6 | 25 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 4 |
| GN 913.3-M6-32-* | M 6 | 32 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 5 |
| GN 913.3-M6-40-* | M 6 | 40 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 6 |
| GN 913.3-M6-50-* | M 6 | 50 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 8 |

**GN 913.3**

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 913.3-M8-8-* | M 8 | 8 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 2 |
| GN 913.3-M8-10-* | M 8 | 10** | 6 | - | 1.5 | - | 4 | 2 |
| GN 913.3-M8-12-* | M 8 | 12 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 3 |
| GN 913.3-M8-16-* | M 8 | 16 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 5 |
| GN 913.3-M8-20-* | M 8 | 20 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 6 |
| GN 913.3-M8-25-* | M 8 | 25 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 7 |
| GN 913.3-M8-32-* | M 8 | 32 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 10 |
| GN 913.3-M8-40-* | M 8 | 40 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 12 |
| GN 913.3-M8-50-* | M 8 | 50 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 15 |
| GN 913.3-M8-63-* | M 8 | 63 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 19 |
| GN 913.3-M10-16-* | M 10 | 16 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 7 |
| GN 913.3-M10-20-* | M 10 | 20 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 9 |
| GN 913.3-M10-25-* | M 10 | 25 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 11 |
| GN 913.3-M10-32-* | M 10 | 32 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 15 |
| GN 913.3-M10-40-* | M 10 | 40 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 18 |
| GN 913.3-M10-50-* | M 10 | 50 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 23 |
| GN 913.3-M10-63-* | M 10 | 63 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 30 |
| GN 913.3-M10-80-* | M 10 | 80 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 38 |
| GN 913.3-M12-20-* | M 12 | 20 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 12 |
| GN 913.3-M12-25-* | M 12 | 25 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 16 |
| GN 913.3-M12-32-* | M 12 | 32 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 21 |
| GN 913.3-M12-40-* | M 12 | 40 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 27 |
| GN 913.3-M12-50-* | M 12 | 50 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 34 |
| GN 913.3-M12-63-* | M 12 | 63 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 43 |
| GN 913.3-M12-80-* | M 12 | 80 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 56 |
| GN 913.3-M12-100-* | M 12 | 100 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 70 |

Данные значения длины применимы только к латунным наконечникам.




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 913.5

## Установочные винты из нержавеющей стали

**с медной / пластиковой подушкой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Винт
Нержавеющая сталь AISI 303

Закалённый наконечник

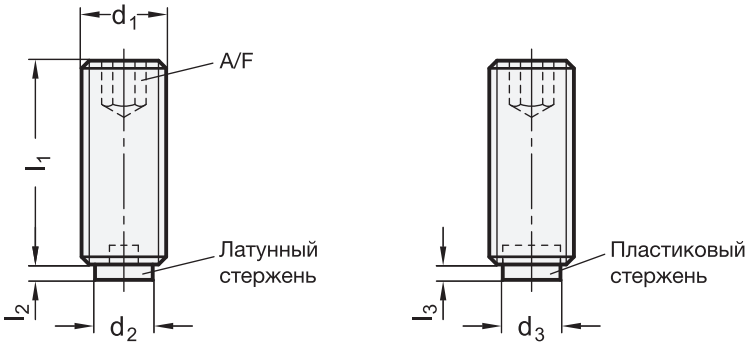
- Латунь **MS**
- Пластик (полиацеталь POM) **KU**

### ИНФОРМАЦИЯ

Установочные винты GN 913.5 с подушками из меди или пластика используются в видах применения, где метки и повреждения на заготовке являются недопустимыми.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




*Необходимо указать тип резьбовых штифтов

| MS | KU |
|---|---|
| Латунь | Пластик |

**GN 913.5** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 913.5-M3-3-* | M 3 | 3 | 1.9 | 1.5 | 0.5 | 0.8 | 1.5 | 1 |
| GN 913.5-M3-4-* | M 3 | 4 | 1.9 | 1.5 | 0.5 | 0.8 | 1.5 | 1 |
| GN 913.5-M3-5-* | M 3 | 5 | 1.9 | 1.5 | 0.5 | 0.8 | 1.5 | 1 |
| GN 913.5-M3-6-* | M 3 | 6 | 1.9 | 1.5 | 0.5 | 0.8 | 1.5 | 1 |
| GN 913.5-M3-8-* | M 3 | 8 | 1.9 | 1.5 | 0.5 | 0.8 | 1.5 | 1 |
| GN 913.5-M3-10-* | M 3 | 10 | 1.9 | 1.5 | 0.5 | 0.8 | 1.5 | 1 |
| GN 913.5-M4-4-* | M 4 | 4 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1.2 | 1.5 | 1 |
| GN 913.5-M4-5-* | M 4 | 5 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1 | 1.5 | 1 |
| GN 913.5-M4-6-* | M 4 | 6 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.5-M4-8-* | M 4 | 8 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.5-M4-10-* | M 4 | 10 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.5-M4-12-* | M 4 | 12 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.5-M4-16-* | M 4 | 16 | 2.5 | 2 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.5-M5-5-* | M 5 | 5 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.5-M5-6-* | M 5 | 6 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2 | 1 |
| GN 913.5-M5-8-* | M 5 | 8 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2.5 | 1 |
| GN 913.5-M5-10-* | M 5 | 10 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2.5 | 1 |
| GN 913.5-M5-12-* | M 5 | 12 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2.5 | 1 |
| GN 913.5-M5-16-* | M 5 | 16 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2.5 | 2 |
| GN 913.5-M5-20-* | M 5 | 20 | 3 | 3 | 0.5 | 1 | 2.5 | 2 |
| GN 913.5-M6-6-* | M 6 | 6 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 1 |
| GN 913.5-M6-8-* | M 6 | 8 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 1 |
| GN 913.5-M6-10-* | M 6 | 10 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 1 |
| GN 913.5-M6-12-* | M 6 | 12 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 2 |

**GN 913.5** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 913.5-M6-16-* | M 6 | 16 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 2 |
| GN 913.5-M6-20-* | M 6 | 20 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 3 |
| GN 913.5-M6-25-* | M 6 | 25 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 4 |
| GN 913.5-M6-32-* | M 6 | 32 | 4 | 3.5 | 1 | 1.3 | 3 | 5 |
| GN 913.5-M8-8-* | M 8 | 8 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 1 |
| GN 913.5-M8-10-* | M 8 | 10 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 1 |
| GN 913.5-M8-12-* | M 8 | 12 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 2 |
| GN 913.5-M8-16-* | M 8 | 16 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 4 |
| GN 913.5-M8-20-* | M 8 | 20 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 5 |
| GN 913.5-M8-25-* | M 8 | 25 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 7 |
| GN 913.5-M8-32-* | M 8 | 32 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 6 |
| GN 913.5-M8-40-* | M 8 | 40 | 6 | 5 | 1.5 | 1.6 | 4 | 9 |
| GN 913.5-M10-16-* | M 10 | 16 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 5 |
| GN 913.5-M10-20-* | M 10 | 20 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 8 |
| GN 913.5-M10-25-* | M 10 | 25 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 10 |
| GN 913.5-M10-32-* | M 10 | 32 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 15 |
| GN 913.5-M10-40-* | M 10 | 40 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 17 |
| GN 913.5-M10-50-* | M 10 | 50 | 8 | 6.5 | 2 | 1.9 | 5 | 22 |
| GN 913.5-M12-20-* | M 12 | 20 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 9 |
| GN 913.5-M12-25-* | M 12 | 25 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 13 |
| GN 913.5-M12-32-* | M 12 | 32 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 18 |
| GN 913.5-M12-40-* | M 12 | 40 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 24 |
| GN 913.5-M12-50-* | M 12 | 50 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 30 |
| GN 913.5-M12-63-* | M 12 | 63 | 10 | 8 | 2 | 2.1 | 6 | 40 |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 806

## Защитные колпачки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: защитный колпачок (без винта)
- Тип **B**: защитный колпачок с резьбовой втулкой

Защитный колпачок
Резина (CR)

- Твёрдость по Шору A 85 ± 5
- Чёрный цвет

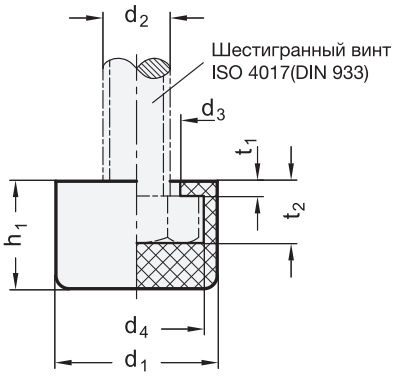
Резьбовая втулка
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

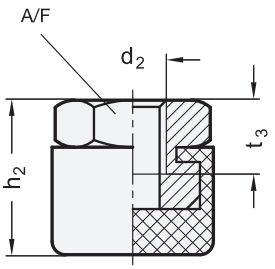
### ИНФОРМАЦИЯ

Винты с шестигранными головками ISO 4017 и резьбовые шпильки типа B с установленными на них защитными колпачками GN 806 можно использовать в качестве упорных болтов с мягкими наконечниками и упорных штифтов с мягкими прижимными головками соответственно.
Стандартно такие компоненты устанавливаются на шарнирно-рычажные зажимы.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




**GN 806**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 | h2 | A/F | t1 | t2 | t3 мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 806-11-A | 11* | M 4 | 5.5 | 8.2 | 6.5 | - | - | 1 | 4 | - | 1 |
| GN 806-12-A | 12 | M 5 | 7 | 9.3 | 8 | - | - | 1.5 | 5.3 | - | 1 |
| GN 806-15-A | 15 | M 6 | 8.5 | 11.5 | 10 | - | - | 2 | 6 | - | 2 |
| GN 806-19-A | 19 | M 8 | 11 | 15 | 13 | - | - | 2 | 7.5 | - | 3 |
| GN 806-24-A | 24 | M 10 | 13 | 20 | 16 | - | - | 2.2 | 9.2 | - | 6 |
| GN 806-26-A | 26 | M 12 | 16 | 22 | 19 | - | - | 2.5 | 10.5 | - | 9 |
| GN 806-12-B | 12 | M 5 | 7 | 9.3 | 8 | 11 | 10 | 1.5 | 5.3 | 6 | 4 |
| GN 806-15-B | 15 | M 6 | 8.5 | 11.5 | 10 | 14 | 12 | 2 | 6 | 7 | 7 |
| GN 806-19-B | 19 | M 8 | 11 | 15 | 13 | 18 | 16 | 2 | 7.5 | 8.5 | 16 |
| GN 806-24-B | 24 | M 10 | 13 | 20 | 16 | 23.5 | 21 | 2.2 | 9.2 | 10 | 38 |
| GN 806-26-B | 26 | M 12 | 16 | 22 | 19 | 26 | 22 | 2.5 | 10.5 | 12 | 40 |

* Защитные колпачки d1 = 11 недоступны в типе B (с резьбовой втулкой)

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Установочные болты

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **AK**: Установочная поверхность с закруглённым концом, закалённая
- Тип **BK**: Установочная поверхность с полиуретановым диском

Винт
Сталь, класс разрывной прочности 5.8

**Тип AK**
Чернение
Монтажная поверхность, закалённая (HRC 45)

**Тип BK**
Никелирование
Полиуретановый диск, твёрдость по Шору 90

Шестигранная гайка
Оцинкованная сталь, пассивация

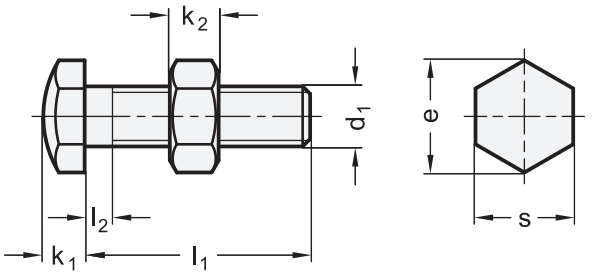
## ИНФОРМАЦИЯ

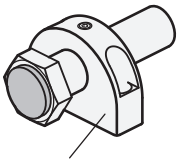
Установочные болты GN 251 производятся с закалённой и округлой головкой, которая может использоваться в качестве опоры или упора.
Вариант исполнения с полиуретановым диском (тип BK) применяется в качестве амортизирующего элемента или как защита для чувствительных поверхностей.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)

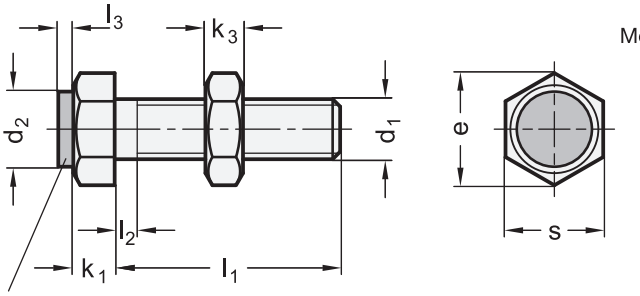
Тип **AK**



Монтажный блок GN 412.1

Тип **BK**




ПУ прокладка





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### GN 251-AK

| Описание | d1 | l1 | e | k1 | k2 | l2 макс. | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 251-M3-10-AK | M 3 | 10 | 6.4 | 2 | 2.4 | 1.5 | 5.5 | 1 |
| GN 251-M3-15-AK | M 3 | 15 | 6.4 | 2 | 2.4 | 1.5 | 5.5 | 1 |
| GN 251-M3-20-AK | M 3 | 20 | 6.4 | 2 | 2.4 | 1.5 | 5.5 | 2 |
| GN 251-M3-25-AK | M 3 | 25 | 6.4 | 2 | 2.4 | 1.5 | 5.5 | 2 |
| GN 251-M3-30-AK | M 3 | 30 | 6.4 | 2 | 2.4 | 1.5 | 5.5 | 2 |
| GN 251-M4-10-AK | M 4 | 10 | 8.1 | 2.8 | 3.2 | 2.1 | 7 | 2 |
| GN 251-M4-15-AK | M 4 | 15 | 8.1 | 2.8 | 3.2 | 2.1 | 7 | 3 |
| GN 251-M4-20-AK | M 4 | 20 | 8.1 | 2.8 | 3.2 | 2.1 | 7 | 8 |
| GN 251-M4-25-AK | M 4 | 25 | 8.1 | 2.8 | 3.2 | 2.1 | 7 | 3 |
| GN 251-M4-30-AK | M 4 | 30 | 8.1 | 2.8 | 3.2 | 2.1 | 7 | 4 |
| GN 251-M4-35-AK | M 4 | 35 | 8.1 | 2.8 | 3.2 | 2.1 | 7 | 4 |
| GN 251-M4-40-AK | M 4 | 40 | 8.1 | 2.8 | 3.2 | 2.1 | 7 | 4 |
| GN 251-M5-10-AK | M 5 | 10 | 9.2 | 3.5 | 4 | 2.4 | 8 | 4 |
| GN 251-M5-15-AK | M 5 | 15 | 9.2 | 3.5 | 4 | 2.4 | 8 | 4 |
| GN 251-M5-20-AK | M 5 | 20 | 9.2 | 3.5 | 4 | 2.4 | 8 | 1 |
| GN 251-M5-25-AK | M 5 | 25 | 9.2 | 3.5 | 4 | 2.4 | 8 | 5 |
| GN 251-M5-30-AK | M 5 | 30 | 9.2 | 3.5 | 4 | 2.4 | 8 | 6 |
| GN 251-M5-35-AK | M 5 | 35 | 9.2 | 3.5 | 4 | 2.4 | 8 | 6 |
| GN 251-M5-40-AK | M 5 | 40 | 9.2 | 3.5 | 4 | 2.4 | 8 | 7 |
| GN 251-M5-50-AK | M 5 | 50 | 9.2 | 3.5 | 4 | 2.4 | 8 | 8 |
| GN 251-M6-15-AK | M 6 | 15 | 11.5 | 4 | 5 | 3 | 10 | 7 |
| GN 251-M6-20-AK | M 6 | 20 | 11.5 | 4 | 5 | 3 | 10 | 8 |
| GN 251-M6-25-AK | M 6 | 25 | 11.5 | 4 | 5 | 3 | 10 | 9 |
| GN 251-M6-30-AK | M 6 | 30 | 11.5 | 4 | 5 | 3 | 10 | 10 |
| GN 251-M6-35-AK | M 6 | 35 | 11.5 | 4 | 5 | 3 | 10 | 11 |
| GN 251-M6-40-AK | M 6 | 40 | 11.5 | 4 | 5 | 3 | 10 | 12 |
| GN 251-M6-50-AK | M 6 | 50 | 11.5 | 4 | 5 | 3 | 10 | 14 |
| GN 251-M8-15-AK | M 8 | 15 | 15 | 5.5 | 6.5 | 3.7 | 13 | 15 |
| GN 251-M8-20-AK | M 8 | 20 | 15 | 5.5 | 6.5 | 3.7 | 13 | 16 |
| GN 251-M8-25-AK | M 8 | 25 | 15 | 5.5 | 6.5 | 3.7 | 13 | 18 |
| GN 251-M8-30-AK | M 8 | 30 | 15 | 5.5 | 6.5 | 3.7 | 13 | 19 |
| GN 251-M8-35-AK | M 8 | 35 | 15 | 5.5 | 6.5 | 3.7 | 13 | 20 |
| GN 251-M8-40-AK | M 8 | 40 | 15 | 5.5 | 6.5 | 3.7 | 13 | 23 |
| GN 251-M8-50-AK | M 8 | 50 | 15 | 5.5 | 6.5 | 3.7 | 13 | 27 |
| GN 251-M8-60-AK | M 8 | 60 | 15 | 5.5 | 6.5 | 3.7 | 13 | 28 |
| GN 251-M8-70-AK | M 8 | 70 | 15 | 5.5 | 6.5 | 3.7 | 13 | 32 |
| GN 251-M8-80-AK | M 8 | 80 | 15 | 5.5 | 6.5 | 3.7 | 13 | 35 |
| GN 251-M10-30-AK | M 10 | 30 | 19.6 | 7 | 8 | 4.5 | 17 | 36 |
| GN 251-M10-35-AK | M 10 | 35 | 19.6 | 7 | 8 | 4.5 | 17 | 36 |
| GN 251-M10-40-AK | M 10 | 40 | 19.6 | 7 | 8 | 4.5 | 17 | 36 |
| GN 251-M10-50-AK | M 10 | 50 | 19.6 | 7 | 8 | 4.5 | 17 | 48 |
| GN 251-M10-60-AK | M 10 | 60 | 19.6 | 7 | 8 | 4.5 | 17 | 54 |
| GN 251-M10-70-AK | M 10 | 70 | 19.6 | 7 | 8 | 4.5 | 17 | 61 |
| GN 251-M10-80-AK | M 10 | 80 | 19.6 | 7 | 8 | 4.5 | 17 | 61 |
| GN 251-M12-30-AK | M 12 | 30 | 21.9 | 8 | 10 | 5.2 | 19 | 53 |
| GN 251-M12-35-AK | M 12 | 35 | 21.9 | 8 | 10 | 5.2 | 19 | 56 |
| GN 251-M12-40-AK | M 12 | 40 | 21.9 | 8 | 10 | 5.2 | 19 | 58 |
| GN 251-M12-50-AK | M 12 | 50 | 21.9 | 8 | 10 | 5.2 | 19 | 67 |
| GN 251-M12-60-AK | M 12 | 60 | 21.9 | 8 | 10 | 5.2 | 19 | 78 |
| GN 251-M12-70-AK | M 12 | 70 | 21.9 | 8 | 10 | 5.2 | 19 | 87 |
| GN 251-M12-80-AK | M 12 | 80 | 21.9 | 8 | 10 | 5.2 | 19 | 89 |
| GN 251-M16-50-AK | M 16 | 50 | 27.7 | 10 | 13 | 6 | 24 | 127 |
| GN 251-M16-60-AK | M 16 | 60 | 27.7 | 10 | 13 | 6 | 24 | 142 |
| GN 251-M16-70-AK | M 16 | 70 | 27.7 | 10 | 13 | 6 | 24 | 158 |
| GN 251-M16-80-AK | M 16 | 80 | 27.7 | 10 | 13 | 6 | 24 | 165 |

### GN 251-BK

| Описание | d1 | l1 | d2 | e | k1 | k3 | l2 макс. | l3 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 251-M4-15-BK | M 4 | 15 | 5 | 8.1 | 2.8 | 2.4 | 2.1 | 1.5 | 7 | 2 |
| GN 251-M4-20-BK | M 4 | 20 | 5 | 8.1 | 2.8 | 2.4 | 2.1 | 1.5 | 7 | 3 |
| GN 251-M4-25-BK | M 4 | 25 | 5 | 8.1 | 2.8 | 2.4 | 2.1 | 1.5 | 7 | 3 |
| GN 251-M4-30-BK | M 4 | 30 | 5 | 8.1 | 2.8 | 2.4 | 2.1 | 1.5 | 7 | 3 |
| GN 251-M4-35-BK | M 4 | 35 | 5 | 8.1 | 2.8 | 2.4 | 2.1 | 1.5 | 7 | 4 |
| GN 251-M4-40-BK | M 4 | 40 | 5 | 8.1 | 2.8 | 2.4 | 2.1 | 1.5 | 7 | 4 |
| GN 251-M5-15-BK | M 5 | 15 | 6 | 9.2 | 3.5 | 3.2 | 2.4 | 1.5 | 8 | 4 |
| GN 251-M5-20-BK | M 5 | 20 | 6 | 9.2 | 3.5 | 3.2 | 2.4 | 1.5 | 8 | 4 |
| GN 251-M5-25-BK | M 5 | 25 | 6 | 9.2 | 3.5 | 3.2 | 2.4 | 1.5 | 8 | 5 |
| GN 251-M5-30-BK | M 5 | 30 | 6 | 9.2 | 3.5 | 3.2 | 2.4 | 1.5 | 8 | 6 |
| GN 251-M5-35-BK | M 5 | 35 | 6 | 9.2 | 3.5 | 3.2 | 2.4 | 1.5 | 8 | 6 |
| GN 251-M5-40-BK | M 5 | 40 | 6 | 9.2 | 3.5 | 3.2 | 2.4 | 1.5 | 8 | 7 |
| GN 251-M6-20-BK | M 6 | 20 | 8 | 11.5 | 4 | 3.6 | 3 | 2 | 10 | 7 |
| GN 251-M6-25-BK | M 6 | 25 | 8 | 11.5 | 4 | 3.6 | 3 | 2 | 10 | 8 |
| GN 251-M6-30-BK | M 6 | 30 | 8 | 11.5 | 4 | 3.6 | 3 | 2 | 10 | 9 |
| GN 251-M6-35-BK | M 6 | 35 | 8 | 11.5 | 4 | 3.6 | 3 | 2 | 10 | 10 |
| GN 251-M6-40-BK | M 6 | 40 | 8 | 11.5 | 4 | 3.6 | 3 | 2 | 10 | 10 |
| GN 251-M6-45-BK | M 6 | 45 | 8 | 11.5 | 4 | 3.6 | 3 | 2 | 10 | 11 |
| GN 251-M6-50-BK | M 6 | 50 | 8 | 11.5 | 4 | 3.6 | 3 | 2 | 10 | 12 |
| GN 251-M8-20-BK | M 8 | 20 | 10 | 15 | 5.5 | 5 | 3.7 | 2 | 13 | 15 |
| GN 251-M8-25-BK | M 8 | 25 | 10 | 15 | 5.5 | 5 | 3.7 | 2 | 13 | 16 |
| GN 251-M8-30-BK | M 8 | 30 | 10 | 15 | 5.5 | 5 | 3.7 | 2 | 13 | 18 |
| GN 251-M8-35-BK | M 8 | 35 | 10 | 15 | 5.5 | 5 | 3.7 | 2 | 13 | 20 |
| GN 251-M8-40-BK | M 8 | 40 | 10 | 15 | 5.5 | 5 | 3.7 | 2 | 13 | 21 |
| GN 251-M8-45-BK | M 8 | 45 | 10 | 15 | 5.5 | 5 | 3.7 | 2 | 13 | 23 |
| GN 251-M8-50-BK | M 8 | 50 | 10 | 15 | 5.5 | 5 | 3.7 | 2 | 13 | 24 |
| GN 251-M10-20-BK | M 10 | 20 | 13 | 19.6 | 7 | 6 | 4.5 | 2 | 17 | 29 |
| GN 251-M10-25-BK | M 10 | 25 | 13 | 19.6 | 7 | 6 | 4.5 | 2 | 17 | 31 |
| GN 251-M10-30-BK | M 10 | 30 | 13 | 19.6 | 7 | 6 | 4.5 | 2 | 17 | 34 |
| GN 251-M10-35-BK | M 10 | 35 | 13 | 19.6 | 7 | 6 | 4.5 | 2 | 17 | 36 |
| GN 251-M10-40-BK | M 10 | 40 | 13 | 19.6 | 7 | 6 | 4.5 | 2 | 17 | 39 |
| GN 251-M10-45-BK | M 10 | 45 | 13 | 19.6 | 7 | 6 | 4.5 | 2 | 17 | 41 |
| GN 251-M10-50-BK | M 10 | 50 | 13 | 19.6 | 7 | 6 | 4.5 | 2 | 17 | 43 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Установочные болты

## с концевым выключателем

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **S**: Нормально разомкнутый
- Тип **O**: Нормально замкнутый

Болт стальной

- Класс прочности на разрыв 5.8
- Шестигранная головка, закалённая до HRC 45
- Никелирование

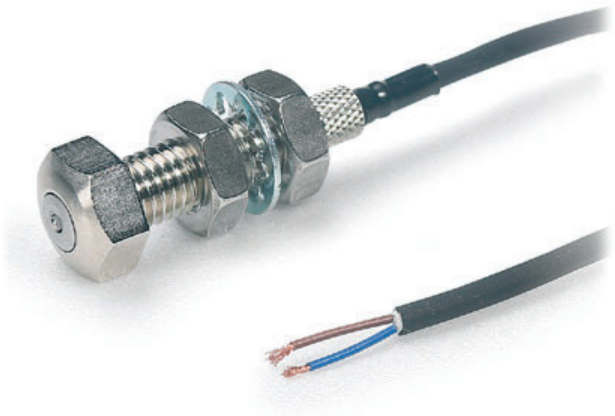
Шестигранные гайки стальные
Никелирование

Концевой выключатель

- Напряжение: 5...24 В пост. тока
- Коммутируемая нагрузка (рекомендуемая): 5–10 мА
- Коммутируемая нагрузка: 20 мА пост. тока макс.
- Ожидаемый срок службы: 3 млн операций
- Температурный диапазон: –10 °C ... +80 °C
- Нагрузка: ~1 Н

Кабель питания с ПВХ-покрытием:

- Ø 3; 2-фазный, длина прибл. 2 м
- макс. сила натяжения 30 Н
- серый цвет для типа S (нормально разомкнутый)
- чёрный цвет для типа O (нормально замкнутый)

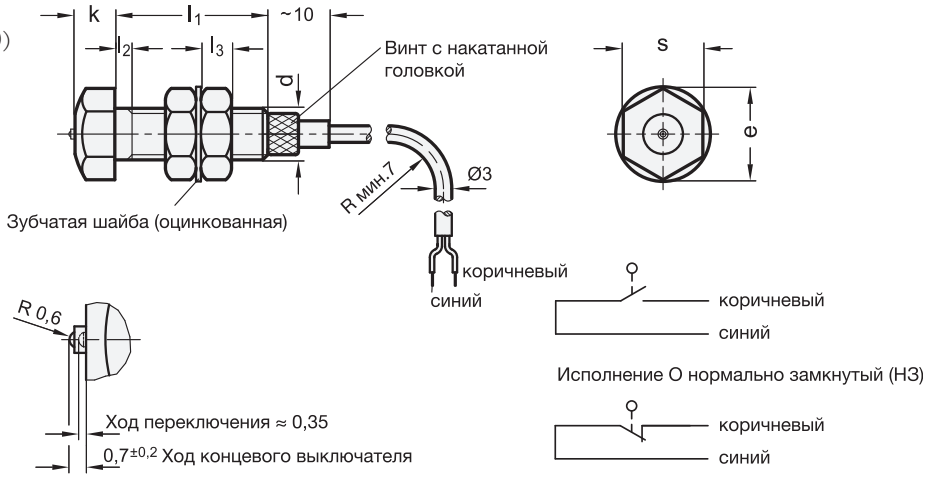


### ИНФОРМАЦИЯ

Установочные болты GN 251.2 поставляются с закалённой круглой головкой, которая служит твёрдым концевым упором.
Обычно эти болты устанавливаются с контргайкой.
При контактировании заготовки с головкой болта электрический сигнал передается посредством концевого выключателя.
При помощи гайки с накаткой конечный выключатель может быть установлен и снят без необходимости ослабления установочного болта.
Инструкции по эксплуатации, содержащие важную техническую информацию, прилагаются к каждому установочному болту.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)
- Классы защиты IP (см. стр. A32)




**GN 251.2**

| Описание | d | l1 | e | k | l2 макс. | l3 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 251.2-M6-21-O | M 6 | 21 | 11.5 | 4 | 3 | 3.6 | 10 | 50 |
| GN 251.2-M8-25-O | M 8 | 25 | 15 | 7 | 4 | 5 | 13 | 71 |
| GN 251.2-M10-25-O | M 10 | 25 | 19.6 | 7 | 4 | 6 | 17 | 80 |
| GN 251.2-M6-21-S | M 6 | 21 | 11.5 | 4 | 3 | 3.6 | 10 | 44 |
| GN 251.2-M8-25-S | M 8 | 25 | 15 | 7 | 4 | 5 | 13 | 60 |
| GN 251.2-M10-25-S | M 10 | 25 | 19.6 | 7 | 4 | 6 | 17 | 80 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 933.5

## Винты с шестигранной головкой из нержавеющей стали

### с медным / пластиковым / сферическим шарнирным болтом

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **MS**: латунный сферический наконечник
- Тип **KU**: пластиковый сферический наконечник (полиацеталь POM)
- Тип **ZK**: сферический наконечник

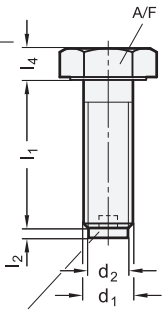
Винт с шестигранной головкой
Нержавеющая сталь AISI 304 (A2)

### ИНФОРМАЦИЯ

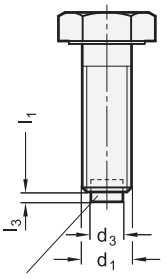
Винты с шестигранной головкой из нержавеющей стали GN 933.5 с медным или пластиковым шарнирным болтом используются в тех случаях, когда необходимо избегать вдавливания или повреждения зажимной поверхности под действием давления.
Винты из нержавеющей стали с шестигранной головкой GN 933.5 типа ZK имеют сферический наконечник, диаметр $d_4$ которого меньше диаметра $d_1$ резьбового стержня. Поэтому они совместимы с упорными подушками GN 631 (см. стр. 940) / GN 631.5 (см. стр. 941) , которые заказываются отдельно.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

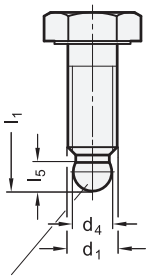
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



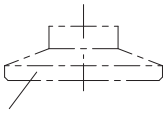
Медная цапфа



Пластмассовая цапфа



Шаровая цапфа


Упор
GN 631 / GN 631.5

*Необходимо указать тип винтов с шестигранной головкой

| MS | KU | ZK |
|---|---|---|
| Латунный наконечник | Пластиковый наконечник | Сферический наконечник |

**GN 933.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | d4 | l2 | l3 | l4 ≈ | l5 ≈ | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 933.5-M6-16-* | M 6 | 16 | 4 | 3.5 | - | 1 | 1.3 | 4 | - | 10 | 5 |
| GN 933.5-M6-20-* | M 6 | 20 | 4 | 3.5 | 4.5 ±0.03 | 1 | 1.3 | 4 | 5.1 | 10 | 6 |
| GN 933.5-M6-25-* | M 6 | 25 | 4 | 3.5 | 4.5 ±0.03 | 1 | 1.3 | 4 | 5.1 | 10 | 6 |
| GN 933.5-M6-30-* | M 6 | 30 | 4 | 3.5 | 4.5 ±0.03 | 1 | 1.3 | 4 | 5.1 | 10 | 7 |
| GN 933.5-M6-35-* | M 6 | 35 | 4 | 3.5 | 4.5 ±0.03 | 1 | 1.3 | 4 | 5.1 | 10 | 8 |
| GN 933.5-M8-20-* | M 8 | 20 | 6 | 5 | - | 1.5 | 1.6 | 5.3 | - | 13 | 11 |
| GN 933.5-M8-25-* | M 8 | 25 | 6 | 5 | 6.1 ±0.05 | 1.5 | 1.6 | 5.3 | 6.2 | 13 | 13 |
| GN 933.5-M8-30-* | M 8 | 30 | 6 | 5 | 6.1 ±0.05 | 1.5 | 1.6 | 5.3 | 6.2 | 13 | 14 |
| GN 933.5-M8-35-* | M 8 | 35 | 6 | 5 | 6.1 ±0.05 | 1.5 | 1.6 | 5.3 | 6.2 | 13 | 16 |
| GN 933.5-M8-45-* | M 8 | 45 | 6 | 5 | 6.1 ±0.05 | 1.5 | 1.6 | 5.3 | 6.2 | 13 | 19 |
| GN 933.5-M10-25-* | M 10 | 25 | 8 | 6.5 | - | 2 | 1.9 | 6.4 | - | 17 | 23 |
| GN 933.5-M10-30-* | M 10 | 30 | 8 | 6.5 | 7.8 ±0.05 | 2 | 1.9 | 6.4 | 7.3 | 17 | 25 |
| GN 933.5-M10-35-* | M 10 | 35 | 8 | 6.5 | 7.8 ±0.05 | 2 | 1.9 | 6.4 | 7.3 | 17 | 28 |
| GN 933.5-M10-45-* | M 10 | 45 | 8 | 6.5 | 7.8 ±0.05 | 2 | 1.9 | 6.4 | 7.3 | 17 | 32 |
| GN 933.5-M10-55-* | M 10 | 55 | 8 | 6.5 | 7.8 ±0.05 | 2 | 1.9 | 6.4 | 7.3 | 17 | 37 |

Вес типа MS




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Винты с шаровым наконечником

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

**Типы**

- Тип **A**: цельносферический шарик
- Тип **B**: шарик с плоским срезом
- Тип **V**: шарик с плоским срезом, с поворотным ограничителем хода
- Тип **VR**: шарик с плоским срезом, с поворотным ограничителем хода, рифлёный

Сталь

- Класс разрывной прочности 10.9
- Чернение

Шарик

- Сталь закалённая
- Бесцветный

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

**Типы**

- Тип **AN**: цельносферический шарик
- Тип **B**: шарик с плоским срезом
- Тип **VN**: шарик с плоским срезом, с поворотным ограничителем хода
- Тип **VRN**: шарик с плоским срезом, с поворотным ограничителем хода, рифлёный

Винт
Нержавеющая сталь AISI 304

Шарик
Сталь AISI 440C
Закалённая

### ИНФОРМАЦИЯ

Винты с шаровым наконечником GN 605 с цельносферическим шариком (тип A / тип AN) используются в видах применения, где требуется шариковый точечный контакт.
Подвижный шарик с плоской гранью (тип B / тип BN) позволяет зажимать или создавать опору непараллельным поверхностям.
Шарик типа V/VN/VR/VRN может поворачиваться максимально на 9° для обеспечения сохранения крепления на плоском участке шарика.

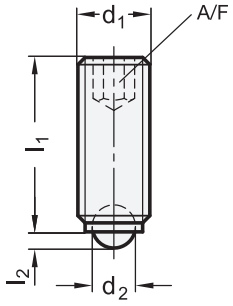
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Винты с шаровым наконечником с пластиковым шариком (цельносферическим) (тип AK)

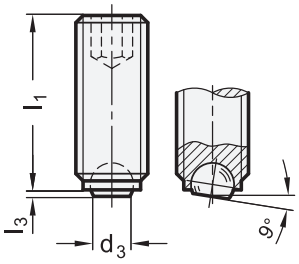
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)

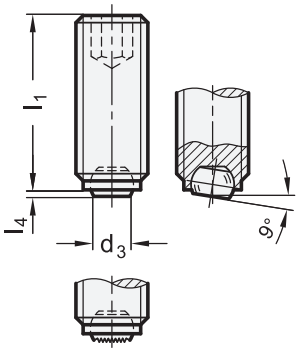
Тип **A / AN**




Тип **B / BN**




Тип **V / VN**
Тип **VR / VRN**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 605

## Винты с шаровым наконечником

### GN 605-A/B

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | l2 ≈ | l3 ≈ | A/F | Статическая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 605-M4-6-A | M 4 | 6 | 2.5 | - | 0.8 | - | 2 | 3500 | 1 |
| GN 605-M4-10-A | M 4 | 10 | 2.5 | - | 0.8 | - | 2 | 3500 | 1 |
| GN 605-M4-16-A | M 4 | 16 | 2.5 | - | 0.8 | - | 2 | 3500 | 1 |
| GN 605-M5-8-A | M 5 | 8 | 3 | - | 1.0 | - | 2.5 | 5000 | 1 |
| GN 605-M5-12-A | M 5 | 12 | 3 | - | 1.0 | - | 2.5 | 5000 | 1 |
| GN 605-M5-20-A | M 5 | 20 | 3 | - | 1.0 | - | 2.5 | 5000 | 2 |
| GN 605-M6-10-A | M 6 | 10 | 4 | - | 1.3 | - | 3 | 9000 | 2 |
| GN 605-M6-16-A | M 6 | 16 | 4 | - | 1.3 | - | 3 | 9000 | 3 |
| GN 605-M6-20-A | M 6 | 20 | 4 | - | 1.3 | - | 3 | 9000 | 3 |
| GN 605-M6-25-A | M 6 | 25 | 4 | - | 1.3 | - | 3 | 9000 | 4 |
| GN 605-M8-10-A | M 8 | 10 | 5.5 | - | 1.8 | - | 4 | 15000 | 3 |
| GN 605-M8-12-A | M 8 | 12 | 5.5 | - | 1.8 | - | 4 | 15000 | 3 |
| GN 605-M8-20-A | M 8 | 20 | 5.5 | - | 1.8 | - | 4 | 15000 | 5 |
| GN 605-M8-25-A | M 8 | 25 | 5.5 | - | 1.8 | - | 4 | 15000 | 8 |
| GN 605-M8-30-A | M 8 | 30 | 5.5 | - | 1.8 | - | 4 | 15000 | 9 |
| GN 605-M10-12-A | M 10 | 12 | 7 | - | 2.3 | - | 5 | 24000 | 5 |
| GN 605-M10-16-A | M 10 | 16 | 7 | - | 2.3 | - | 5 | 24000 | 7 |
| GN 605-M10-20-A | M 10 | 20 | 7 | - | 2.3 | - | 5 | 24000 | 9 |
| GN 605-M10-25-A | M 10 | 25 | 7 | - | 2.3 | - | 5 | 24000 | 11 |
| GN 605-M10-35-A | M 10 | 35 | 7 | - | 2.3 | - | 5 | 24000 | 16 |
| GN 605-M12-16-A | M 12 | 16 | 8.5 | - | 2.8 | - | 6 | 30000 | 10 |
| GN 605-M12-20-A | M 12 | 20 | 8.5 | - | 2.8 | - | 6 | 30000 | 10 |
| GN 605-M12-30-A | M 12 | 30 | 8.5 | - | 2.8 | - | 6 | 30000 | 15 |
| GN 605-M12-40-A | M 12 | 40 | 8.5 | - | 2.8 | - | 6 | 30000 | 24 |
| GN 605-M16-20-A | M 16 | 20 | 12 | - | 4.3 | - | 8 | 73000 | 22 |
| GN 605-M16-25-A | M 16 | 25 | 12 | - | 4.3 | - | 8 | 73000 | 28 |
| GN 605-M16-35-A | M 16 | 35 | 12 | - | 4.3 | - | 8 | 73000 | 41 |
| GN 605-M16-50-A | M 16 | 50 | 12 | - | 4.3 | - | 8 | 73000 | 59 |
| GN 605-M4-6-B | M 4 | 6 | - | 2 | - | 0.3 | 2 | 3500 | 1 |
| GN 605-M4-10-B | M 4 | 10 | - | 2 | - | 0.3 | 2 | 3500 | 1 |
| GN 605-M4-16-B | M 4 | 16 | - | 2 | - | 0.3 | 2 | 3500 | 2 |
| GN 605-M5-8-B | M 5 | 8 | - | 2.5 | - | 0.4 | 2.5 | 5000 | 7 |
| GN 605-M5-12-B | M 5 | 12 | - | 2.5 | - | 0.4 | 2.5 | 5000 | 1 |
| GN 605-M5-20-B | M 5 | 20 | - | 2.5 | - | 0.4 | 2.5 | 5000 | 2 |
| GN 605-M6-10-B | M 6 | 10 | - | 3.2 | - | 0.6 | 3 | 9000 | 2 |
| GN 605-M6-16-B | M 6 | 16 | - | 3.2 | - | 0.6 | 3 | 9000 | 2 |
| GN 605-M6-20-B | M 6 | 20 | - | 3.2 | - | 0.6 | 3 | 9000 | 3 |
| GN 605-M6-25-B | M 6 | 25 | - | 3.2 | - | 0.6 | 3 | 9000 | 4 |
| GN 605-M8-10-B | M 8 | 10 | - | 4.5 | - | 0.8 | 4 | 15000 | 3 |
| GN 605-M8-12-B | M 8 | 12 | - | 4.5 | - | 0.8 | 4 | 15000 | 3 |
| GN 605-M8-20-B | M 8 | 20 | - | 4.5 | - | 0.8 | 4 | 15000 | 5 |
| GN 605-M8-25-B | M 8 | 25 | - | 4.5 | - | 0.8 | 4 | 15000 | 6 |
| GN 605-M8-30-B | M 8 | 30 | - | 4.5 | - | 0.8 | 4 | 15000 | 9 |
| GN 605-M10-12-B | M 10 | 12 | - | 6 | - | 0.8 | 5 | 24000 | 5 |
| GN 605-M10-16-B | M 10 | 16 | - | 6 | - | 0.8 | 5 | 24000 | 7 |
| GN 605-M10-20-B | M 10 | 20 | - | 6 | - | 0.8 | 5 | 24000 | 9 |
| GN 605-M10-25-B | M 10 | 25 | - | 6 | - | 0.8 | 5 | 24000 | 11 |
| GN 605-M10-35-B | M 10 | 35 | - | 6 | - | 0.8 | 5 | 24000 | 16 |
| GN 605-M12-16-B | M 12 | 16 | - | 7.2 | - | 1 | 6 | 30000 | 10 |
| GN 605-M12-20-B | M 12 | 20 | - | 7.2 | - | 1 | 6 | 30000 | 13 |
| GN 605-M12-30-B | M 12 | 30 | - | 7.2 | - | 1 | 6 | 30000 | 20 |
| GN 605-M12-40-B | M 12 | 40 | - | 7.2 | - | 1 | 6 | 30000 | 28 |
| GN 605-M16-20-B | M 16 | 20 | - | 10.7 | - | 1.3 | 8 | 73000 | 22 |
| GN 605-M16-25-B | M 16 | 25 | - | 10.7 | - | 1.3 | 8 | 73000 | 28 |
| GN 605-M16-35-B | M 16 | 35 | - | 10.7 | - | 1.3 | 8 | 73000 | 41 |
| GN 605-M16-50-B | M 16 | 50 | - | 10.7 | - | 1.3 | 8 | 73000 | 48 |

### GN 605-V/VR

| Описание | d1 | l1 | d3 | l4 ≈ | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 605-M6-10-V | M 6 | 10 | 3.2 | 0.45 | 3 | 1 |
| GN 605-M6-16-V | M 6 | 16 | 3.2 | 0.45 | 3 | 2 |
| GN 605-M6-20-V | M 6 | 20 | 3.2 | 0.45 | 3 | 3 |
| GN 605-M6-25-V | M 6 | 25 | 3.2 | 0.45 | 3 | 4 |
| GN 605-M8-10-V | M 8 | 10 | 4.5 | 0.5 | 4 | 2 |
| GN 605-M8-12-V | M 8 | 12 | 4.5 | 0.5 | 4 | 3 |
| GN 605-M8-20-V | M 8 | 20 | 4.5 | 0.5 | 4 | 5 |
| GN 605-M8-25-V | M 8 | 25 | 4.5 | 0.5 | 4 | 7 |
| GN 605-M8-30-V | M 8 | 30 | 4.5 | 0.5 | 4 | 8 |
| GN 605-M10-12-V | M 10 | 12 | 6 | 0.6 | 5 | 4 |
| GN 605-M10-16-V | M 10 | 16 | 6 | 0.6 | 5 | 6 |
| GN 605-M10-20-V | M 10 | 20 | 6 | 0.6 | 5 | 8 |
| GN 605-M10-25-V | M 10 | 25 | 6 | 0.6 | 5 | 10 |
| GN 605-M10-35-V | M 10 | 35 | 6 | 0.6 | 5 | 15 |
| GN 605-M12-16-V | M 12 | 16 | 7.2 | 0.75 | 6 | 8 |
| GN 605-M12-20-V | M 12 | 20 | 7.2 | 0.75 | 6 | 11 |
| GN 605-M12-30-V | M 12 | 30 | 7.2 | 0.75 | 6 | 18 |
| GN 605-M12-40-V | M 12 | 40 | 7.2 | 0.75 | 6 | 25 |
| GN 605-M16-20-V | M 16 | 20 | 10.7 | 1.0 | 8 | 20 |
| GN 605-M16-25-V | M 16 | 25 | 10.7 | 1.0 | 8 | 27 |
| GN 605-M16-35-V | M 16 | 35 | 10.7 | 1.0 | 8 | 40 |
| GN 605-M16-50-V | M 16 | 50 | 10.7 | 1.0 | 8 | 59 |
| GN 605-M6-10-VR | M 6 | 10 | 3.2 | 0.45 | 3 | 1 |
| GN 605-M6-16-VR | M 6 | 16 | 3.2 | 0.45 | 3 | 2 |
| GN 605-M6-20-VR | M 6 | 20 | 3.2 | 0.45 | 3 | 3 |
| GN 605-M6-25-VR | M 6 | 25 | 3.2 | 0.45 | 3 | 4 |
| GN 605-M8-10-VR | M 8 | 10 | 4.5 | 0.5 | 4 | 2 |
| GN 605-M8-12-VR | M 8 | 12 | 4.5 | 0.5 | 4 | 3 |
| GN 605-M8-20-VR | M 8 | 20 | 4.5 | 0.5 | 4 | 5 |
| GN 605-M8-25-VR | M 8 | 25 | 4.5 | 0.5 | 4 | 7 |
| GN 605-M8-30-VR | M 8 | 30 | 4.5 | 0.5 | 4 | 8 |
| GN 605-M10-12-VR | M 10 | 12 | 6 | 0.6 | 5 | 4 |
| GN 605-M10-16-VR | M 10 | 16 | 6 | 0.6 | 5 | 6 |
| GN 605-M10-20-VR | M 10 | 20 | 6 | 0.6 | 5 | 8 |
| GN 605-M10-25-VR | M 10 | 25 | 6 | 0.6 | 5 | 10 |
| GN 605-M10-35-VR | M 10 | 35 | 6 | 0.6 | 5 | 15 |
| GN 605-M12-16-VR | M 12 | 16 | 7.2 | 0.75 | 6 | 8 |
| GN 605-M12-20-VR | M 12 | 20 | 7.2 | 0.75 | 6 | 11 |
| GN 605-M12-30-VR | M 12 | 30 | 7.2 | 0.75 | 6 | 19 |
| GN 605-M12-40-VR | M 12 | 40 | 7.2 | 0.75 | 6 | 25 |
| GN 605-M16-20-VR | M 16 | 20 | 10.7 | 1.0 | 8 | 20 |
| GN 605-M16-25-VR | M 16 | 25 | 10.7 | 1.0 | 8 | 27 |
| GN 605-M16-35-VR | M 16 | 35 | 10.7 | 1.0 | 8 | 40 |
| GN 605-M16-50-VR | M 16 | 50 | 10.7 | 1.0 | 8 | 59 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 605 | Винты с шаровым наконечником



## GN 605-AN/BN

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | l2 ≈ | l3 ≈ | A/F | Статическая нагрузка в Н ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 605-M4-6-AN | M 4 | 6 | 2.5 | - | 0.8 | - | 2 | 2040 | 1 |
| GN 605-M4-10-AN | M 4 | 10 | 2.5 | - | 0.8 | - | 2 | 2040 | 1 |
| GN 605-M4-16-AN | M 4 | 16 | 2.5 | - | 0.8 | - | 2 | 2040 | 1 |
| GN 605-M5-8-AN | M 5 | 8 | 3 | - | 1.0 | - | 2.5 | 3000 | 1 |
| GN 605-M5-12-AN | M 5 | 12 | 3 | - | 1.0 | - | 2.5 | 3000 | 1 |
| GN 605-M5-20-AN | M 5 | 20 | 3 | - | 1.0 | - | 2.5 | 3000 | 2 |
| GN 605-M6-10-AN | M 6 | 10 | 4 | - | 1.3 | - | 3 | 4500 | 2 |
| GN 605-M6-16-AN | M 6 | 16 | 4 | - | 1.3 | - | 3 | 4500 | 3 |
| GN 605-M6-20-AN | M 6 | 20 | 4 | - | 1.3 | - | 3 | 4500 | 3 |
| GN 605-M6-25-AN | M 6 | 25 | 4 | - | 1.3 | - | 3 | 4500 | 4 |
| GN 605-M8-10-AN | M 8 | 10 | 5.5 | - | 1.8 | - | 4 | 9000 | 3 |
| GN 605-M8-12-AN | M 8 | 12 | 5.5 | - | 1.8 | - | 4 | 9000 | 3 |
| GN 605-M8-20-AN | M 8 | 20 | 5.5 | - | 1.8 | - | 4 | 9000 | 6 |
| GN 605-M8-25-AN | M 8 | 25 | 5.5 | - | 1.8 | - | 4 | 9000 | 6 |
| GN 605-M8-30-AN | M 8 | 30 | 5.5 | - | 1.8 | - | 4 | 9000 | 6 |
| GN 605-M10-12-AN | M 10 | 12 | 7 | - | 2.3 | - | 5 | 14400 | 5 |
| GN 605-M10-16-AN | M 10 | 16 | 7 | - | 2.3 | - | 5 | 14400 | 7 |
| GN 605-M10-20-AN | M 10 | 20 | 7 | - | 2.3 | - | 5 | 14400 | 9 |
| GN 605-M10-25-AN | M 10 | 25 | 7 | - | 2.3 | - | 5 | 14400 | 11 |
| GN 605-M10-35-AN | M 10 | 35 | 7 | - | 2.3 | - | 5 | 14400 | 16 |
| GN 605-M12-16-AN | M 12 | 16 | 8.5 | - | 2.8 | - | 6 | 18000 | 10 |
| GN 605-M12-20-AN | M 12 | 20 | 8.5 | - | 2.8 | - | 6 | 18000 | 13 |
| GN 605-M12-30-AN | M 12 | 30 | 8.5 | - | 2.8 | - | 6 | 18000 | 20 |
| GN 605-M12-40-AN | M 12 | 40 | 8.5 | - | 2.8 | - | 6 | 18000 | 25 |
| GN 605-M16-20-AN | M 16 | 20 | 12 | - | 4.3 | - | 8 | 43800 | 22 |
| GN 605-M16-25-AN | M 16 | 25 | 12 | - | 4.3 | - | 8 | 43800 | 28 |
| GN 605-M16-35-AN | M 16 | 35 | 12 | - | 4.3 | - | 8 | 43800 | 41 |
| GN 605-M16-50-AN | M 16 | 50 | 12 | - | 4.3 | - | 8 | 43800 | 48 |
| GN 605-M4-6-BN | M 4 | 6 | 2.5 | 2 | 0.8 | 0.3 | 2 | 2040 | 38 |
| GN 605-M4-10-BN | M 4 | 10 | 2.5 | 2 | 0.8 | 0.3 | 2 | 2040 | 1 |
| GN 605-M4-16-BN | M 4 | 16 | 2.5 | 2 | 0.8 | 0.3 | 2 | 2040 | 1 |
| GN 605-M5-8-BN | M 5 | 8 | 3 | 2.5 | 1.0 | 0.4 | 2.5 | 3000 | 2 |
| GN 605-M5-12-BN | M 5 | 12 | 3 | 2.5 | 1.0 | 0.4 | 2.5 | 3000 | 2 |
| GN 605-M5-20-BN | M 5 | 20 | 3 | 2.5 | 1.0 | 0.4 | 2.5 | 3000 | 2 |
| GN 605-M6-10-BN | M 6 | 10 | 4 | 3.2 | 1.3 | 0.6 | 3 | 4500 | 1 |
| GN 605-M6-16-BN | M 6 | 16 | 4 | 3.2 | 1.3 | 0.6 | 3 | 4500 | 2 |
| GN 605-M6-20-BN | M 6 | 20 | 4 | 3.2 | 1.3 | 0.6 | 3 | 4500 | 3 |
| GN 605-M6-25-BN | M 6 | 25 | 4 | 3.2 | 1.3 | 0.6 | 3 | 4500 | 4 |
| GN 605-M8-10-BN | M 8 | 10 | 5.5 | 4.5 | 1.8 | 0.8 | 4 | 9000 | 2 |
| GN 605-M8-12-BN | M 8 | 12 | 5.5 | 4.5 | 1.8 | 0.8 | 4 | 9000 | 3 |
| GN 605-M8-20-BN | M 8 | 20 | 5.5 | 4.5 | 1.8 | 0.8 | 4 | 9000 | 5 |
| GN 605-M8-25-BN | M 8 | 25 | 5.5 | 4.5 | 1.8 | 0.8 | 4 | 9000 | 7 |
| GN 605-M8-30-BN | M 8 | 30 | 5.5 | 4.5 | 1.8 | 0.8 | 4 | 9000 | 8 |
| GN 605-M10-12-BN | M 10 | 12 | 7 | 6 | 2.3 | 0.8 | 5 | 14400 | 4 |
| GN 605-M10-16-BN | M 10 | 16 | 7 | 6 | 2.3 | 0.8 | 5 | 14400 | 6 |
| GN 605-M10-20-BN | M 10 | 20 | 7 | 6 | 2.3 | 0.8 | 5 | 14400 | 8 |
| GN 605-M10-25-BN | M 10 | 25 | 7 | 6 | 2.3 | 0.8 | 5 | 14400 | 10 |
| GN 605-M10-35-BN | M 10 | 35 | 7 | 6 | 2.3 | 0.8 | 5 | 14400 | 15 |
| GN 605-M12-16-BN | M 12 | 16 | 8.5 | 7.2 | 2.8 | 1.0 | 6 | 18000 | 8 |
| GN 605-M12-20-BN | M 12 | 20 | 8.5 | 7.2 | 2.8 | 1.0 | 6 | 18000 | 11 |
| GN 605-M12-30-BN | M 12 | 30 | 8.5 | 7.2 | 2.8 | 1.0 | 6 | 18000 | 19 |
| GN 605-M12-40-BN | M 12 | 40 | 8.5 | 7.2 | 2.8 | 1.0 | 6 | 18000 | 25 |
| GN 605-M16-20-BN | M 16 | 20 | 12 | 10.7 | 4.3 | 1.3 | 8 | 43800 | 20 |
| GN 605-M16-25-BN | M 16 | 25 | 12 | 10.7 | 4.3 | 1.3 | 8 | 43800 | 27 |
| GN 605-M16-35-BN | M 16 | 35 | 12 | 10.7 | 4.3 | 1.3 | 8 | 43800 | 40 |
| GN 605-M16-50-BN | M 16 | 50 | 12 | 10.7 | 4.3 | 1.3 | 8 | 43800 | 59 |

## GN 605-VN/NRN

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | l4 ≈ | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 605-M6-10-VN | M 6 | 10 | 4 | 3.2 | 0.45 | 3 | 1 |
| GN 605-M6-16-VN | M 6 | 16 | 4 | 3.2 | 0.45 | 3 | 2 |
| GN 605-M6-20-VN | M 6 | 20 | 4 | 3.2 | 0.45 | 3 | 3 |
| GN 605-M6-25-VN | M 6 | 25 | 4 | 3.2 | 0.45 | 3 | 4 |
| GN 605-M8-10-VN | M 8 | 10 | 5.5 | 4.5 | 0.5 | 4 | 2 |
| GN 605-M8-12-VN | M 8 | 12 | 5.5 | 4.5 | 0.5 | 4 | 3 |
| GN 605-M8-20-VN | M 8 | 20 | 5.5 | 4.5 | 0.5 | 4 | 5 |
| GN 605-M8-25-VN | M 8 | 25 | 5.5 | 4.5 | 0.5 | 4 | 7 |
| GN 605-M8-30-VN | M 8 | 30 | 5.5 | 4.5 | 0.5 | 4 | 8 |
| GN 605-M10-12-VN | M 10 | 12 | 7 | 6 | 0.6 | 5 | 4 |
| GN 605-M10-16-VN | M 10 | 16 | 7 | 6 | 0.6 | 5 | 6 |
| GN 605-M10-20-VN | M 10 | 20 | 7 | 6 | 0.6 | 5 | 8 |
| GN 605-M10-25-VN | M 10 | 25 | 7 | 6 | 0.6 | 5 | 10 |
| GN 605-M10-35-VN | M 10 | 35 | 7 | 6 | 0.6 | 5 | 15 |
| GN 605-M12-16-VN | M 12 | 16 | 8.5 | 7.2 | 0.75 | 6 | 8 |
| GN 605-M12-20-VN | M 12 | 20 | 8.5 | 7.2 | 0.75 | 6 | 11 |
| GN 605-M12-30-VN | M 12 | 30 | 8.5 | 7.2 | 0.75 | 6 | 19 |
| GN 605-M12-40-VN | M 12 | 40 | 8.5 | 7.2 | 0.75 | 6 | 25 |
| GN 605-M16-20-VN | M 16 | 20 | 12 | 10.7 | 1.0 | 8 | 20 |
| GN 605-M16-25-VN | M 16 | 25 | 12 | 10.7 | 1.0 | 8 | 27 |
| GN 605-M16-35-VN | M 16 | 35 | 12 | 10.7 | 1.0 | 8 | 40 |
| GN 605-M16-50-VN | M 16 | 50 | 12 | 10.7 | 1.0 | 8 | 59 |
| GN 605-M6-10-VRN | M 6 | 10 | 4 | 3.2 | 0.45 | 3 | 1 |
| GN 605-M6-16-VRN | M 6 | 16 | 4 | 3.2 | 0.45 | 3 | 2 |
| GN 605-M6-20-VRN | M 6 | 20 | 4 | 3.2 | 0.45 | 3 | 3 |
| GN 605-M6-25-VRN | M 6 | 25 | 4 | 3.2 | 0.45 | 3 | 4 |
| GN 605-M8-10-VRN | M 8 | 10 | 5.5 | 4.5 | 0.5 | 4 | 2 |
| GN 605-M8-12-VRN | M 8 | 12 | 5.5 | 4.5 | 0.5 | 4 | 3 |
| GN 605-M8-20-VRN | M 8 | 20 | 5.5 | 4.5 | 0.5 | 4 | 5 |
| GN 605-M8-25-VRN | M 8 | 25 | 5.5 | 4.5 | 0.5 | 4 | 7 |
| GN 605-M8-30-VRN | M 8 | 30 | 5.5 | 4.5 | 0.5 | 4 | 8 |
| GN 605-M10-12-VRN | M 10 | 12 | 7 | 6 | 0.6 | 5 | 4 |
| GN 605-M10-16-VRN | M 10 | 16 | 7 | 6 | 0.6 | 5 | 6 |
| GN 605-M10-20-VRN | M 10 | 20 | 7 | 6 | 0.6 | 5 | 8 |
| GN 605-M10-25-VRN | M 10 | 25 | 7 | 6 | 0.6 | 5 | 10 |
| GN 605-M10-35-VRN | M 10 | 35 | 7 | 6 | 0.6 | 5 | 15 |
| GN 605-M12-16-VRN | M 12 | 16 | 8.5 | 7.2 | 0.75 | 6 | 8 |
| GN 605-M12-20-VRN | M 12 | 20 | 8.5 | 7.2 | 0.75 | 6 | 11 |
| GN 605-M12-30-VRN | M 12 | 30 | 8.5 | 7.2 | 0.75 | 6 | 19 |
| GN 605-M12-40-VRN | M 12 | 40 | 8.5 | 7.2 | 0.75 | 6 | 25 |
| GN 605-M16-20-VRN | M 16 | 20 | 12 | 10.7 | 1.0 | 8 | 20 |
| GN 605-M16-25-VRN | M 16 | 25 | 12 | 10.7 | 1.0 | 8 | 27 |
| GN 605-M16-35-VRN | M 16 | 35 | 12 | 10.7 | 1.0 | 8 | 40 |
| GN 605-M16-50-VRN | M 16 | 50 | 12 | 10.7 | 1.0 | 8 | 59 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 606

# Винты с шаровым наконечником

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

**Типы**

- Тип **A**: цельносферический шарик
- Тип **B**: шарик с плоским срезом
- Тип **V**: шарик с плоским срезом, с поворотным ограничителем хода
- Тип **VR**: шарик с плоским срезом, с поворотным ограничителем хода, рифлёный

Сталь

- Класс разрывной прочности 12.9
- Чернение

Шарик

- Закалённая сталь
- Бесцветный

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

**Типы**

- Тип **AN**: цельносферический шарик
- Тип **B**: шарик с плоским срезом
- Тип **VN**: шарик с плоским срезом, с поворотным ограничителем хода
- Тип **VRN**: шарик с плоским срезом, с поворотным ограничителем хода, рифлёный

Винт
Нержавеющая сталь AISI 304

Шарик
Нержавеющая сталь AISI 440C
Закалённая

### ИНФОРМАЦИЯ

Винты с шаровым наконечником GN 606 с шариком с цельносферическим шариком (тип A / тип AN) используются в видах применения, где требуется шариковый точечный контакт. Подвижный шарик с плоской гранью (тип B / тип BN) позволяет зажимать или создавать опору непараллельным поверхностям. Шарик типа V/VN/VR/VRN может поворачиваться максимально на 9° для обеспечения сохранения крепления на плоском участке шарика.

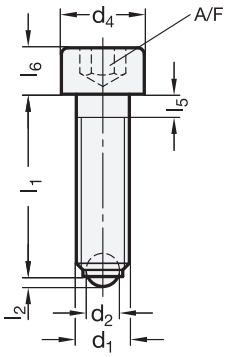
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Винты с шаровым наконечником с пластиковым шариком (цельносферическим) (тип AK)

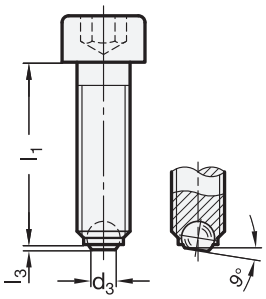
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)

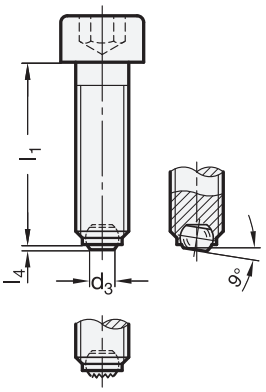
Тип **A / AN**




Тип **B / BN**




Тип **V / VN**
Тип **VR / VRN**






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## GN 606-A/B

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | d4 | l2 ≈ | l3 ≈ | l5 | l6 | A/F | Статическая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 606-M4-10-A | M 4 | 10 | 2.5 | - | 7 | 0.8 | - | 2.1 | 4 | 3 | 3500 | 2 |
| GN 606-M4-12-A | M 4 | 12 | 2.5 | - | 7 | 0.8 | - | 2.1 | 4 | 3 | 3500 | 2 |
| GN 606-M4-16-A | M 4 | 16 | 2.5 | - | 7 | 0.8 | - | 2.1 | 4 | 3 | 3500 | 2 |
| GN 606-M4-20-A | M 4 | 20 | 2.5 | - | 7 | 0.8 | - | 2.1 | 4 | 3 | 3500 | 2 |
| GN 606-M4-25-A | M 4 | 25 | 2.5 | - | 7 | 0.8 | - | 2.1 | 4 | 3 | 3500 | 3 |
| GN 606-M5-12-A | M 5 | 12 | 3 | - | 8.5 | 1.0 | - | 2.4 | 5 | 4 | 5000 | 3 |
| GN 606-M5-16-A | M 5 | 16 | 3 | - | 8.5 | 1.0 | - | 2.4 | 5 | 4 | 5000 | 3 |
| GN 606-M5-20-A | M 5 | 20 | 3 | - | 8.5 | 1.0 | - | 2.4 | 5 | 4 | 5000 | 4 |
| GN 606-M5-25-A | M 5 | 25 | 3 | - | 8.5 | 1.0 | - | 2.4 | 5 | 4 | 5000 | 4 |
| GN 606-M5-30-A | M 5 | 30 | 3 | - | 8.5 | 1.0 | - | 2.4 | 5 | 4 | 5000 | 5 |
| GN 606-M6-16-A | M 6 | 16 | 4 | - | 10 | 1.3 | - | 3 | 6 | 5 | 9000 | 6 |
| GN 606-M6-20-A | M 6 | 20 | 4 | - | 10 | 1.3 | - | 3 | 6 | 5 | 9000 | 7 |
| GN 606-M6-25-A | M 6 | 25 | 4 | - | 10 | 1.3 | - | 3 | 6 | 5 | 9000 | 8 |
| GN 606-M6-30-A | M 6 | 30 | 4 | - | 10 | 1.3 | - | 3 | 6 | 5 | 9000 | 9 |
| GN 606-M6-40-A | M 6 | 40 | 4 | - | 10 | 1.3 | - | 3 | 6 | 5 | 9000 | 11 |
| GN 606-M8-20-A | M 8 | 20 | 5.5 | - | 13 | 1.8 | - | 3.5 | 8 | 6 | 15000 | 14 |
| GN 606-M8-30-A | M 8 | 30 | 5.5 | - | 13 | 1.8 | - | 3.5 | 8 | 6 | 15000 | 15 |
| GN 606-M8-35-A | M 8 | 35 | 5.5 | - | 13 | 1.8 | - | 3.5 | 8 | 6 | 15000 | 19 |
| GN 606-M8-40-A | M 8 | 40 | 5.5 | - | 13 | 1.8 | - | 3.5 | 8 | 6 | 15000 | 19 |
| GN 606-M8-50-A | M 8 | 50 | 5.5 | - | 13 | 1.8 | - | 3.5 | 8 | 6 | 15000 | 25 |
| GN 606-M10-25-A | M 10 | 25 | 7 | - | 16 | 2.3 | - | 4.5 | 10 | 8 | 24000 | 26 |
| GN 606-M10-30-A | M 10 | 30 | 7 | - | 16 | 2.3 | - | 4.5 | 10 | 8 | 24000 | 26 |
| GN 606-M10-40-A | M 10 | 40 | 7 | - | 16 | 2.3 | - | 4.5 | 10 | 8 | 24000 | 34 |
| GN 606-M10-50-A | M 10 | 50 | 7 | - | 16 | 2.3 | - | 4.5 | 10 | 8 | 24000 | 37 |
| GN 606-M10-60-A | M 10 | 60 | 7 | - | 16 | 2.3 | - | 4.5 | 10 | 8 | 24000 | 45 |
| GN 606-M12-30-A | M 12 | 30 | 8.5 | - | 18 | 2.8 | - | 5 | 12 | 10 | 30000 | 36 |
| GN 606-M12-50-A | M 12 | 50 | 8.5 | - | 18 | 2.8 | - | 5 | 12 | 10 | 30000 | 56 |
| GN 606-M12-80-A | M 12 | 80 | 8.5 | - | 18 | 2.8 | - | 5 | 12 | 10 | 30000 | 74 |
| GN 606-M16-40-A | M 16 | 40 | 12 | - | 24 | 4.3 | - | 6 | 16 | 14 | 73000 | 91 |
| GN 606-M16-60-A | M 16 | 60 | 12 | - | 24 | 4.3 | - | 6 | 16 | 14 | 73000 | 122 |
| GN 606-M16-80-A | M 16 | 80 | 12 | - | 24 | 4.3 | - | 6 | 16 | 14 | 73000 | 154 |
| GN 606-M4-10-B | M 4 | 10 | - | 2 | 7 | - | 0.2 | 2.1 | 4 | 3 | 3500 | 2 |
| GN 606-M4-12-B | M 4 | 12 | - | 2 | 7 | - | 0.2 | 2.1 | 4 | 3 | 3500 | 2 |
| GN 606-M4-16-B | M 4 | 16 | - | 2 | 7 | - | 0.2 | 2.1 | 4 | 3 | 3500 | 2 |
| GN 606-M4-20-B | M 4 | 20 | - | 2 | 7 | - | 0.2 | 2.1 | 4 | 3 | 3500 | 2 |
| GN 606-M4-25-B | M 4 | 25 | - | 2 | 7 | - | 0.2 | 2.1 | 4 | 3 | 3500 | 3 |
| GN 606-M5-12-B | M 5 | 12 | - | 2.5 | 8.5 | - | 0.4 | 2.4 | 5 | 4 | 5000 | 3 |
| GN 606-M5-16-B | M 5 | 16 | - | 2.5 | 8.5 | - | 0.4 | 2.4 | 5 | 4 | 5000 | 3 |
| GN 606-M5-20-B | M 5 | 20 | - | 2.5 | 8.5 | - | 0.4 | 2.4 | 5 | 4 | 5000 | 4 |
| GN 606-M5-25-B | M 5 | 25 | - | 2.5 | 8.5 | - | 0.4 | 2.4 | 5 | 4 | 5000 | 4 |
| GN 606-M5-30-B | M 5 | 30 | - | 2.5 | 8.5 | - | 0.4 | 2.4 | 5 | 4 | 5000 | 5 |
| GN 606-M6-16-B | M 6 | 16 | - | 3.2 | 10 | - | 0.6 | 3 | 6 | 5 | 9000 | 6 |
| GN 606-M6-20-B | M 6 | 20 | - | 3.2 | 10 | - | 0.6 | 3 | 6 | 5 | 9000 | 6 |
| GN 606-M6-25-B | M 6 | 25 | - | 3.2 | 10 | - | 0.6 | 3 | 6 | 5 | 9000 | 8 |
| GN 606-M6-30-B | M 6 | 30 | - | 3.2 | 10 | - | 0.6 | 3 | 6 | 5 | 9000 | 9 |
| GN 606-M6-40-B | M 6 | 40 | - | 3.2 | 10 | - | 0.6 | 3 | 6 | 5 | 9000 | 11 |
| GN 606-M8-20-B | M 8 | 20 | - | 4.5 | 13 | - | 0.8 | 3.5 | 8 | 6 | 15000 | 11 |
| GN 606-M8-30-B | M 8 | 30 | - | 4.5 | 13 | - | 0.8 | 3.5 | 8 | 6 | 15000 | 11 |
| GN 606-M8-35-B | M 8 | 35 | - | 4.5 | 13 | - | 0.8 | 3.5 | 8 | 6 | 15000 | 19 |
| GN 606-M8-40-B | M 8 | 40 | - | 4.5 | 13 | - | 0.8 | 3.5 | 8 | 6 | 15000 | 19 |
| GN 606-M8-50-B | M 8 | 50 | - | 4.5 | 13 | - | 0.8 | 3.5 | 8 | 6 | 15000 | 25 |
| GN 606-M10-25-B | M 10 | 25 | - | 6 | 16 | - | 0.8 | 4.5 | 10 | 8 | 24000 | 26 |
| GN 606-M10-30-B | M 10 | 30 | - | 6 | 16 | - | 0.8 | 4.5 | 10 | 8 | 24000 | 30 |
| GN 606-M10-40-B | M 10 | 40 | - | 6 | 16 | - | 0.8 | 4.5 | 10 | 8 | 24000 | 34 |
| GN 606-M10-50-B | M 10 | 50 | - | 6 | 16 | - | 0.8 | 4.5 | 10 | 8 | 24000 | 36 |
| GN 606-M10-60-B | M 10 | 60 | - | 6 | 16 | - | 0.8 | 4.5 | 10 | 8 | 24000 | 47 |

## GN 606-A/B

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | d4 | l2 ≈ | l3 ≈ | l5 | l6 | A/F | Статическая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 606-M12-30-B | M 12 | 30 | - | 7.2 | 18 | - | 1 | 5 | 12 | 10 | 30000 | 40 |
| GN 606-M12-50-B | M 12 | 50 | - | 7.2 | 18 | - | 1 | 5 | 12 | 10 | 30000 | 56 |
| GN 606-M12-80-B | M 12 | 80 | - | 7.2 | 18 | - | 1 | 5 | 12 | 10 | 30000 | 70 |
| GN 606-M16-40-B | M 16 | 40 | - | 10.7 | 24 | - | 1.3 | 6 | 16 | 14 | 73000 | 91 |
| GN 606-M16-60-B | M 16 | 60 | - | 10.7 | 24 | - | 1.3 | 6 | 16 | 14 | 73000 | 122 |
| GN 606-M16-80-B | M 16 | 80 | - | 10.7 | 24 | - | 1.3 | 6 | 16 | 14 | 73000 | 154 |

## GN 606-V/VR

| Описание | d1 | l1 | d3 | d4 | l4 ≈ | l5 | l6 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 606-M6-16-V | M 6 | 16 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 6 |
| GN 606-M6-20-V | M 6 | 20 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 7 |
| GN 606-M6-25-V | M 6 | 25 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 8 |
| GN 606-M6-30-V | M 6 | 30 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 9 |
| GN 606-M6-40-V | M 6 | 40 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 11 |
| GN 606-M8-20-V | M 8 | 20 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 13 |
| GN 606-M8-30-V | M 8 | 30 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 15 |
| GN 606-M8-35-V | M 8 | 35 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 17 |
| GN 606-M8-40-V | M 8 | 40 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 19 |
| GN 606-M8-50-V | M 8 | 50 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 23 |
| GN 606-M10-25-V | M 10 | 25 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 25 |
| GN 606-M10-30-V | M 10 | 30 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 26 |
| GN 606-M10-40-V | M 10 | 40 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 31 |
| GN 606-M10-50-V | M 10 | 50 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 38 |
| GN 606-M10-60-V | M 10 | 60 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 44 |
| GN 606-M12-30-V | M 12 | 30 | 7.2 | 18 | 0.75 | 5 | 12 | 10 | 38 |
| GN 606-M12-50-V | M 12 | 50 | 7.2 | 18 | 0.75 | 5 | 12 | 10 | 54 |
| GN 606-M12-80-V | M 12 | 80 | 7.2 | 18 | 0.75 | 5 | 12 | 10 | 80 |
| GN 606-M16-40-V | M 16 | 40 | 10.7 | 24 | 1.0 | 6 | 16 | 14 | 92 |
| GN 606-M16-60-V | M 16 | 60 | 10.7 | 24 | 1.0 | 6 | 16 | 14 | 123 |
| GN 606-M16-80-V | M 16 | 80 | 10.7 | 24 | 1.0 | 6 | 16 | 14 | 151 |
| GN 606-M6-16-VR | M 6 | 16 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 6 |
| GN 606-M6-20-VR | M 6 | 20 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 7 |
| GN 606-M6-25-VR | M 6 | 25 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 8 |
| GN 606-M6-30-VR | M 6 | 30 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 9 |
| GN 606-M6-40-VR | M 6 | 40 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 11 |
| GN 606-M8-20-VR | M 8 | 20 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 13 |
| GN 606-M8-30-VR | M 8 | 30 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 15 |
| GN 606-M8-35-VR | M 8 | 35 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 17 |
| GN 606-M8-40-VR | M 8 | 40 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 19 |
| GN 606-M8-50-VR | M 8 | 50 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 23 |
| GN 606-M10-25-VR | M 10 | 25 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 25 |
| GN 606-M10-30-VR | M 10 | 30 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 26 |
| GN 606-M10-40-VR | M 10 | 40 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 31 |
| GN 606-M10-50-VR | M 10 | 50 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 37 |
| GN 606-M10-60-VR | M 10 | 60 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 44 |
| GN 606-M12-30-VR | M 12 | 30 | 7.2 | 18 | 0.75 | 5 | 12 | 10 | 38 |
| GN 606-M12-50-VR | M 12 | 50 | 7.2 | 18 | 0.75 | 5 | 12 | 10 | 54 |
| GN 606-M12-80-VR | M 12 | 80 | 7.2 | 18 | 0.75 | 5 | 12 | 10 | 80 |
| GN 606-M16-40-VR | M 16 | 40 | 10.7 | 24 | 1.0 | 6 | 16 | 14 | 92 |
| GN 606-M16-60-VR | M 16 | 60 | 10.7 | 24 | 1.0 | 6 | 16 | 14 | 123 |
| GN 606-M16-80-VR | M 16 | 80 | 10.7 | 24 | 1.0 | 6 | 16 | 14 | 151 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### GN 606-AN/BN

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | d4 | l2 | ≈l3 | ≈ l5 | l6 | A/F | Статическая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 606-M4-10-AN | M 4 | 10 | 2.5 | - | 7 | 0.8 | - | 2.1 | 4 | 3 | 2040 | 2 |
| GN 606-M4-12-AN | M 4 | 12 | 2.5 | - | 7 | 0.8 | - | 2.1 | 4 | 3 | 2040 | 2 |
| GN 606-M4-16-AN | M 4 | 16 | 2.5 | - | 7 | 0.8 | - | 2.1 | 4 | 3 | 2040 | 2 |
| GN 606-M4-20-AN | M 4 | 20 | 2.5 | - | 7 | 0.8 | - | 2.1 | 4 | 3 | 2040 | 2 |
| GN 606-M4-25-AN | M 4 | 25 | 2.5 | - | 7 | 0.8 | - | 2.1 | 4 | 3 | 2040 | 3 |
| GN 606-M5-12-AN | M 5 | 12 | 3 | - | 8.5 | 1.0 | - | 2.4 | 5 | 4 | 3000 | 3 |
| GN 606-M5-16-AN | M 5 | 16 | 3 | - | 8.5 | 1.0 | - | 2.4 | 5 | 4 | 3000 | 3 |
| GN 606-M5-20-AN | M 5 | 20 | 3 | - | 8.5 | 1.0 | - | 2.4 | 5 | 4 | 3000 | 4 |
| GN 606-M5-25-AN | M 5 | 25 | 3 | - | 8.5 | 1.0 | - | 2.4 | 5 | 4 | 3000 | 4 |
| GN 606-M5-30-AN | M 5 | 30 | 3 | - | 8.5 | 1.0 | - | 2.4 | 5 | 4 | 3000 | 5 |
| GN 606-M6-16-AN | M 6 | 16 | 4 | - | 10 | 1.3 | - | 3 | 6 | 5 | 4500 | 6 |
| GN 606-M6-20-AN | M 6 | 20 | 4 | - | 10 | 1.3 | - | 3 | 6 | 5 | 4500 | 7 |
| GN 606-M6-25-AN | M 6 | 25 | 4 | - | 10 | 1.3 | - | 3 | 6 | 5 | 4500 | 8 |
| GN 606-M6-30-AN | M 6 | 30 | 4 | - | 10 | 1.3 | - | 3 | 6 | 5 | 4500 | 9 |
| GN 606-M6-40-AN | M 6 | 40 | 4 | - | 10 | 1.3 | - | 3 | 6 | 5 | 4500 | 11 |
| GN 606-M8-20-AN | M 8 | 20 | 5.5 | - | 13 | 1.8 | - | 3.5 | 8 | 6 | 9000 | 14 |
| GN 606-M8-30-AN | M 8 | 30 | 5.5 | - | 13 | 1.8 | - | 3.5 | 8 | 6 | 9000 | 16 |
| GN 606-M8-35-AN | M 8 | 35 | 5.5 | - | 13 | 1.8 | - | 3.5 | 8 | 6 | 9000 | 19 |
| GN 606-M8-40-AN | M 8 | 40 | 5.5 | - | 13 | 1.8 | - | 3.5 | 8 | 6 | 9000 | 19 |
| GN 606-M8-50-AN | M 8 | 50 | 5.5 | - | 13 | 1.8 | - | 3.5 | 8 | 6 | 9000 | 25 |
| GN 606-M10-25-AN | M 10 | 25 | 7 | - | 16 | 1.8 | - | 4.5 | 10 | 8 | 14400 | 26 |
| GN 606-M10-30-AN | M 10 | 30 | 7 | - | 16 | 2.3 | - | 4.5 | 10 | 8 | 14400 | 27 |
| GN 606-M10-40-AN | M 10 | 40 | 7 | - | 16 | 2.3 | - | 4.5 | 10 | 8 | 14400 | 34 |
| GN 606-M10-50-AN | M 10 | 50 | 7 | - | 16 | 2.3 | - | 4.5 | 10 | 8 | 14400 | 40 |
| GN 606-M10-60-AN | M 10 | 60 | 7 | - | 16 | 2.3 | - | 4.5 | 10 | 8 | 14400 | 47 |
| GN 606-M12-30-AN | M 12 | 30 | 8.5 | - | 18 | 2.8 | - | 5 | 12 | 10 | 18000 | 40 |
| GN 606-M12-50-AN | M 12 | 50 | 8.5 | - | 18 | 2.8 | - | 5 | 12 | 10 | 18000 | 56 |
| GN 606-M12-80-AN | M 12 | 80 | 8.5 | - | 18 | 2.8 | - | 5 | 12 | 10 | 18000 | 83 |
| GN 606-M16-40-AN | M 16 | 40 | 12 | - | 24 | 4.3 | - | 6 | 16 | 14 | 43800 | 91 |
| GN 606-M16-60-AN | M 16 | 60 | 12 | - | 24 | 4.3 | - | 6 | 16 | 14 | 43800 | 122 |
| GN 606-M16-80-AN | M 16 | 80 | 12 | - | 24 | 4.3 | - | 6 | 16 | 14 | 43800 | 154 |
| GN 606-M4-10-BN | M 4 | 10 | - | 2 | 7 | - | 0.2 | 2.1 | 4 | 3 | 2040 | 2 |
| GN 606-M4-12-BN | M 4 | 12 | - | 2 | 7 | - | 0.2 | 2.1 | 4 | 3 | 2040 | 2 |
| GN 606-M4-16-BN | M 4 | 16 | - | 2 | 7 | - | 0.2 | 2.1 | 4 | 3 | 2040 | 2 |
| GN 606-M4-20-BN | M 4 | 20 | - | 2 | 7 | - | 0.2 | 2.1 | 4 | 3 | 2040 | 2 |
| GN 606-M4-25-BN | M 4 | 25 | - | 2 | 7 | - | 0.2 | 2.1 | 4 | 3 | 2040 | 3 |
| GN 606-M5-12-BN | M 5 | 12 | - | 2.5 | 8.5 | - | 0.4 | 2.4 | 5 | 4 | 3000 | 3 |
| GN 606-M5-16-BN | M 5 | 16 | - | 2.5 | 8.5 | - | 0.4 | 2.4 | 5 | 4 | 3000 | 3 |
| GN 606-M5-20-BN | M 5 | 20 | - | 2.5 | 8.5 | - | 0.4 | 2.4 | 5 | 4 | 3000 | 4 |
| GN 606-M5-25-BN | M 5 | 25 | - | 2.5 | 8.5 | - | 0.4 | 2.4 | 5 | 4 | 3000 | 4 |
| GN 606-M5-30-BN | M 5 | 30 | - | 2.5 | 8.5 | - | 0.4 | 2.4 | 5 | 4 | 3000 | 5 |
| GN 606-M6-16-BN | M 6 | 16 | - | 3.2 | 10 | - | 0.6 | 3 | 6 | 5 | 4500 | 6 |
| GN 606-M6-20-BN | M 6 | 20 | - | 3.2 | 10 | - | 0.6 | 3 | 6 | 5 | 4500 | 7 |
| GN 606-M6-25-BN | M 6 | 25 | - | 3.2 | 10 | - | 0.6 | 3 | 6 | 5 | 4500 | 8 |
| GN 606-M6-30-BN | M 6 | 30 | - | 3.2 | 10 | - | 0.6 | 3 | 6 | 5 | 4500 | 9 |
| GN 606-M6-40-BN | M 6 | 40 | - | 3.2 | 10 | - | 0.6 | 3 | 6 | 5 | 4500 | 11 |
| GN 606-M8-20-BN | M 8 | 20 | - | 4.5 | 13 | - | 0.8 | 3.5 | 8 | 6 | 9000 | 10 |
| GN 606-M8-30-BN | M 8 | 30 | - | 4.5 | 13 | - | 0.8 | 3.5 | 8 | 6 | 9000 | 15 |
| GN 606-M8-35-BN | M 8 | 35 | - | 4.5 | 13 | - | 0.8 | 3.5 | 8 | 6 | 9000 | 17 |
| GN 606-M8-40-BN | M 8 | 40 | - | 4.5 | 13 | - | 0.8 | 3.5 | 8 | 6 | 9000 | 18 |
| GN 606-M8-50-BN | M 8 | 50 | - | 4.5 | 13 | - | 0.8 | 3.5 | 8 | 6 | 9000 | 23 |
| GN 606-M10-25-BN | M 10 | 25 | - | 6 | 16 | - | 0.8 | 4.5 | 10 | 8 | 14400 | 25 |
| GN 606-M10-30-BN | M 10 | 30 | - | 6 | 16 | - | 0.8 | 4.5 | 10 | 8 | 14400 | 28 |
| GN 606-M10-40-BN | M 10 | 40 | - | 6 | 16 | - | 0.8 | 4.5 | 10 | 8 | 14400 | 31 |
| GN 606-M10-50-BN | M 10 | 50 | - | 6 | 16 | - | 0.8 | 4.5 | 10 | 8 | 14400 | 37 |
| GN 606-M10-60-BN | M 10 | 60 | - | 6 | 16 | - | 0.8 | 4.5 | 10 | 8 | 14400 | 44 |

### GN 606-AN/BN

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | d4 | l2 | ≈l3 | ≈ l5 | l6 | A/F | Статическая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 606-M12-30-BN | M 12 | 30 | - | 7.2 | 18 | - | - | 5 | 12 | 10 | 18000 | 38 |
| GN 606-M12-50-BN | M 12 | 50 | - | 7.2 | 18 | - | - | 5 | 12 | 10 | 18000 | 54 |
| GN 606-M12-80-BN | M 12 | 80 | - | 7.2 | 18 | - | - | 5 | 12 | 10 | 18000 | 80 |
| GN 606-M16-40-BN | M 16 | 40 | - | 10.7 | 24 | - | - | 6 | 16 | 14 | 43800 | 92 |
| GN 606-M16-60-BN | M 16 | 60 | - | 10.7 | 24 | - | - | 6 | 16 | 14 | 43800 | 123 |
| GN 606-M16-80-BN | M 16 | 80 | - | 10.7 | 24 | - | - | 6 | 16 | 14 | 43800 | 151 |

### GN 606-VN/VRN

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 | d3 | d4 | l4 ≈ | l5 | l6 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 606-M6-16-VN | M 6 | 16 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 6 |
| GN 606-M6-20-VN | M 6 | 20 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 7 |
| GN 606-M6-25-VN | M 6 | 25 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 8 |
| GN 606-M6-30-VN | M 6 | 30 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 9 |
| GN 606-M6-40-VN | M 6 | 40 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 11 |
| GN 606-M8-20-VN | M 8 | 20 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 13 |
| GN 606-M8-30-VN | M 8 | 30 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 15 |
| GN 606-M8-35-VN | M 8 | 35 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 17 |
| GN 606-M8-40-VN | M 8 | 40 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 19 |
| GN 606-M8-50-VN | M 8 | 50 | 4.5 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 23 |
| GN 606-M10-25-VN | M 10 | 25 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 25 |
| GN 606-M10-30-VN | M 10 | 30 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 27 |
| GN 606-M10-40-VN | M 10 | 40 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 31 |
| GN 606-M10-50-VN | M 10 | 50 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 37 |
| GN 606-M10-60-VN | M 10 | 60 | 6 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 44 |
| GN 606-M12-30-VN | M 12 | 30 | 7.2 | 18 | 0.75 | 5 | 12 | 10 | 38 |
| GN 606-M12-50-VN | M 12 | 50 | 7.2 | 18 | 0.75 | 5 | 12 | 10 | 54 |
| GN 606-M12-80-VN | M 12 | 80 | 7.2 | 18 | 0.75 | 5 | 12 | 10 | 80 |
| GN 606-M16-40-VN | M 16 | 40 | 10.7 | 24 | 1.0 | 6 | 16 | 14 | 92 |
| GN 606-M16-60-VN | M 16 | 60 | 10.7 | 24 | 1.0 | 6 | 16 | 14 | 123 |
| GN 606-M16-80-VN | M 16 | 80 | 10.7 | 24 | 1.0 | 6 | 16 | 14 | 153 |
| GN 606-M6-16-VRN | M 6 | 16 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 6 |
| GN 606-M6-20-VRN | M 6 | 20 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 7 |
| GN 606-M6-25-VRN | M 6 | 25 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 8 |
| GN 606-M6-30-VRN | M 6 | 30 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 9 |
| GN 606-M6-40-VRN | M 6 | 40 | 3.2 | 10 | 0.45 | 3 | 6 | 5 | 11 |
| GN 606-M8-20-VRN | M 8 | 20 | 4.2 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 13 |
| GN 606-M8-30-VRN | M 8 | 30 | 4.2 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 15 |
| GN 606-M8-35-VRN | M 8 | 35 | 4.2 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 17 |
| GN 606-M8-40-VRN | M 8 | 40 | 4.2 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 20 |
| GN 606-M8-50-VRN | M 8 | 50 | 4.2 | 13 | 0.5 | 3.5 | 8 | 6 | 23 |
| GN 606-M10-25-VRN | M 10 | 25 | 5.7 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 25 |
| GN 606-M10-30-VRN | M 10 | 30 | 5.7 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 29 |
| GN 606-M10-40-VRN | M 10 | 40 | 5.7 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 31 |
| GN 606-M10-50-VRN | M 10 | 50 | 5.7 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 40 |
| GN 606-M10-60-VRN | M 10 | 60 | 5.7 | 16 | 0.6 | 4.5 | 10 | 8 | 44 |
| GN 606-M12-30-VRN | M 12 | 30 | 7.2 | 18 | 0.75 | 5 | 12 | 10 | 38 |
| GN 606-M12-50-VRN | M 12 | 50 | 7.2 | 18 | 0.75 | 5 | 12 | 10 | 54 |
| GN 606-M12-80-VRN | M 12 | 80 | 7.2 | 18 | 0.75 | 5 | 12 | 10 | 80 |
| GN 606-M16-40-VRN | M 16 | 40 | 10.7 | 24 | 1.0 | 6 | 16 | 14 | 92 |
| GN 606-M16-60-VRN | M 16 | 60 | 10.7 | 24 | 1.0 | 6 | 16 | 14 | 123 |
| GN 606-M16-80-VRN | M 16 | 80 | 10.7 | 24 | 1.0 | 6 | 16 | 14 | 151 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Откидные болты

## Сталь / нержавеющая сталь, с болтом с длинной резьбой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

- Класс прочности на разрыв 5.8
- Обточка
- Чернение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

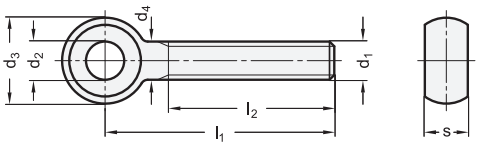
- AISI 303
- Обточка
- Матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

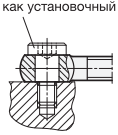
Откидные болты GN 1524 обладают большей длиной резьбовой части по сравнению с DIN 444 (см. стр. 935).
Ступенчатые болты с цилиндрической головкой GN 732 могут быть использованы в качестве цапф. GN 732.1 (см. стр. 919) и могут использоваться для размеров M8, M10 и M12.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




Ступенчатый болт с цилиндрической головкой GN 732.1, используемый как установочный болт



### GN 1524

| Описание | d1 | l1 | l2 | d2 E8 | d3 -0.4 | s -0.2 | d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1524-M6-50 | M 6 | 50 | 40 | 6 | 12 | 8 | 6 | 10 |
| GN 1524-M6-60 | M 6 | 60 | 40 | 6 | 12 | 8 | 6 | 15 |
| GN 1524-M6-70 | M 6 | 70 | 40 | 6 | 12 | 8 | 6 | 15 |
| GN 1524-M6-80 | M 6 | 80 | 40 | 6 | 12 | 8 | 6 | 20 |
| GN 1524-M8-50 | M 8 | 50 | 40 | 8 | 16 | 10 | 8 | 25 |
| GN 1524-M8-60 | M 8 | 60 | 45 | 8 | 16 | 10 | 8 | 25 |
| GN 1524-M8-70 | M 8 | 70 | 45 | 8 | 16 | 10 | 8 | 30 |
| GN 1524-M8-80 | M 8 | 80 | 45 | 8 | 16 | 10 | 8 | 35 |
| GN 1524-M8-100 | M 8 | 100 | 45 | 8 | 16 | 10 | 8 | 35 |
| GN 1524-M10-50 | M 10 | 50 | 38 | 10 | 20 | 12 | 10 | 35 |
| GN 1524-M10-60 | M 10 | 60 | 46 | 10 | 20 | 12 | 10 | 40 |
| GN 1524-M10-70 | M 10 | 70 | 50 | 10 | 20 | 12 | 10 | 45 |
| GN 1524-M10-80 | M 10 | 80 | 50 | 10 | 20 | 12 | 10 | 55 |
| GN 1524-M10-100 | M 10 | 100 | 50 | 10 | 20 | 12 | 10 | 66 |
| GN 1524-M10-120 | M 10 | 120 | 50 | 10 | 20 | 12 | 10 | 75 |
| GN 1524-M12-50 | M 12 | 50 | 35 | 12 | 25 | 14 | 12 | 60 |
| GN 1524-M12-60 | M 12 | 60 | 42 | 12 | 25 | 14 | 12 | 70 |
| GN 1524-M12-70 | M 12 | 70 | 52 | 12 | 25 | 14 | 12 | 75 |
| GN 1524-M12-80 | M 12 | 80 | 60 | 12 | 25 | 14 | 12 | 85 |
| GN 1524-M12-100 | M 12 | 100 | 60 | 12 | 25 | 14 | 12 | 100 |
| GN 1524-M12-120 | M 12 | 120 | 60 | 12 | 25 | 14 | 12 | 115 |
| GN 1524-M12-130 | M 12 | 130 | 60 | 12 | 25 | 14 | 12 | 125 |
| GN 1524-M16-70 | M 16 | 70 | 49 | 16 | 32 | 18 | 16 | 140 |
| GN 1524-M16-80 | M 16 | 80 | 59 | 16 | 32 | 18 | 16 | 158 |
| GN 1524-M16-100 | M 16 | 100 | 77 | 16 | 32 | 18 | 16 | 180 |
| GN 1524-M16-120 | M 16 | 120 | 80 | 16 | 32 | 18 | 16 | 210 |
| GN 1524-M16-140 | M 16 | 140 | 80 | 16 | 32 | 18 | 16 | 245 |
| GN 1524-M16-160 | M 16 | 160 | 80 | 16 | 32 | 18 | 16 | 275 |
| GN 1524-M20-100 | M 20 | 100 | 75 | 20 | 40 | 22 | 20 | 300 |
| GN 1524-M20-120 | M 20 | 120 | 95 | 20 | 40 | 22 | 20 | 346 |
| GN 1524-M20-140 | M 20 | 140 | 100 | 20 | 40 | 22 | 20 | 390 |
| GN 1524-M20-160 | M 20 | 160 | 100 | 20 | 40 | 22 | 20 | 438 |
| GN 1524-M24-160 | M 24 | 160 | 120 | 25 | 50 | 28 | 24 | 685 |
| GN 1524-M24-240 | M 24 | 240 | 120 | 25 | 50 | 28 | 24 | 965 |

### GN 1524-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | l1 | l2 | d2 E8 | d3 -0.4 | s -0.2 | d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1524-M6-50-NI | M 6 | 50 | 40 | 6 | 12 | 8 | 6 | 10 |
| GN 1524-M6-60-NI | M 6 | 60 | 40 | 6 | 12 | 8 | 6 | 15 |
| GN 1524-M6-70-NI | M 6 | 70 | 40 | 6 | 12 | 8 | 6 | 15 |
| GN 1524-M6-80-NI | M 6 | 80 | 40 | 6 | 12 | 8 | 6 | 20 |
| GN 1524-M8-50-NI | M 8 | 50 | 40 | 8 | 16 | 10 | 8 | 25 |
| GN 1524-M8-60-NI | M 8 | 60 | 45 | 8 | 16 | 10 | 8 | 25 |
| GN 1524-M8-70-NI | M 8 | 70 | 45 | 8 | 16 | 10 | 8 | 30 |
| GN 1524-M8-80-NI | M 8 | 80 | 45 | 8 | 16 | 10 | 8 | 35 |
| GN 1524-M8-100-NI | M 8 | 100 | 45 | 8 | 16 | 10 | 8 | 40 |
| GN 1524-M10-50-NI | M 10 | 50 | 38 | 10 | 20 | 12 | 10 | 35 |
| GN 1524-M10-60-NI | M 10 | 60 | 46 | 10 | 20 | 12 | 10 | 40 |
| GN 1524-M10-70-NI | M 10 | 70 | 50 | 10 | 20 | 12 | 10 | 45 |
| GN 1524-M10-80-NI | M 10 | 80 | 50 | 10 | 20 | 12 | 10 | 55 |
| GN 1524-M10-100-NI | M 10 | 100 | 50 | 10 | 20 | 12 | 10 | 66 |
| GN 1524-M10-120-NI | M 10 | 120 | 50 | 10 | 20 | 12 | 10 | 75 |
| GN 1524-M12-50-NI | M 12 | 50 | 35 | 12 | 25 | 14 | 12 | 60 |
| GN 1524-M12-60-NI | M 12 | 60 | 42 | 12 | 25 | 14 | 12 | 70 |
| GN 1524-M12-70-NI | M 12 | 70 | 52 | 12 | 25 | 14 | 12 | 75 |
| GN 1524-M12-80-NI | M 12 | 80 | 60 | 12 | 25 | 14 | 12 | 85 |
| GN 1524-M12-100-NI | M 12 | 100 | 60 | 12 | 25 | 14 | 12 | 100 |
| GN 1524-M12-120-NI | M 12 | 120 | 60 | 12 | 25 | 14 | 12 | 115 |
| GN 1524-M12-130-NI | M 12 | 130 | 60 | 12 | 25 | 14 | 12 | 127 |
| GN 1524-M16-70-NI | M 16 | 70 | 49 | 16 | 32 | 18 | 16 | 140 |
| GN 1524-M16-80-NI | M 16 | 80 | 59 | 16 | 32 | 18 | 16 | 155 |
| GN 1524-M16-100-NI | M 16 | 100 | 77 | 16 | 32 | 18 | 16 | 180 |
| GN 1524-M16-120-NI | M 16 | 120 | 80 | 16 | 32 | 18 | 16 | 210 |
| GN 1524-M16-140-NI | M 16 | 140 | 80 | 16 | 32 | 18 | 16 | 245 |
| GN 1524-M16-160-NI | M 16 | 160 | 80 | 16 | 32 | 18 | 16 | 275 |
| GN 1524-M20-100-NI | M 20 | 100 | 75 | 20 | 40 | 22 | 20 | 300 |
| GN 1524-M20-120-NI | M 20 | 120 | 95 | 20 | 40 | 22 | 20 | 346 |
| GN 1524-M20-140-NI | M 20 | 140 | 100 | 20 | 40 | 22 | 20 | 390 |
| GN 1524-M20-160-NI | M 20 | 160 | 100 | 20 | 40 | 22 | 20 | 438 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 444

## Откидные болты

### Сталь/нержавеющая сталь

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

- Класс прочности на разрыв 5.8
- Обточенный, резьба накатанная
- Чернение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

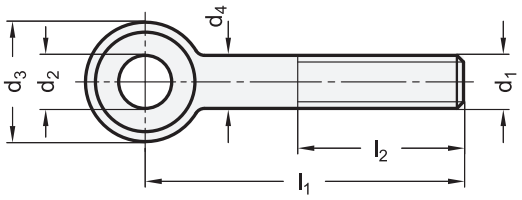
- обточенный, резьба накатанная
- матовая отделка, дробеструйная обработка

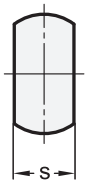
#### ИНФОРМАЦИЯ

Откидные болты прецизионного типа DIN 444 обычно применяются в зажимных и крепёжных приспособлениях.
Для хранения – ступенчатые болты с цилиндрической головкой GN 732.1 (см. стр. 919) могут использоваться для размеров M6, M8, M10 и M12.

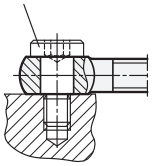
#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




Ступенчатый болт с цилиндрической головкой GN 732.1, используемый как установочный болт



**DIN 444**

| Описание | d1 | l1 | l2 | d2 H7 | d3 -0.3 | s -0.15 | d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 444-M5-50 | M 5 | 50 | 32 | 5 | 12 | 6 | 5 | 9 |
| DIN 444-M5-75 | M 5 | 75 | 32 | 5 | 12 | 6 | 5 | 10 |
| DIN 444-M6-50 | M 6 | 50 | 32 | 6 | 14 | 7 | 6 | 14 |
| DIN 444-M6-75 | M 6 | 75 | 32 | 6 | 14 | 7 | 6 | 19 |
| DIN 444-M8-50 | M 8 | 50 | 32 | 8 | 18 | 9 | 8 | 26 |
| DIN 444-M8-75 | M 8 | 75 | 32 | 8 | 18 | 9 | 8 | 35 |
| DIN 444-M10-50 | M 10 | 50 | 40 | 10 | 20 | 12 | 10 | 38 |
| DIN 444-M10-75 | M 10 | 75 | 40 | 10 | 20 | 12 | 10 | 53 |
| DIN 444-M10-100 | M 10 | 100 | 40 | 10 | 20 | 12 | 10 | 68 |
| DIN 444-M12-75 | M 12 | 75 | 40 | 12 | 25 | 14 | 12 | 85 |
| DIN 444-M12-100 | M 12 | 100 | 40 | 12 | 25 | 14 | 12 | 106 |
| DIN 444-M12-130 | M 12 | 130 | 40 | 12 | 25 | 14 | 12 | 110 |
| DIN 444-M16-75 | M 16 | 75 | 50 | 16 | 32 | 17 | 16 | 146 |
| DIN 444-M16-100 | M 16 | 100 | 50 | 16 | 32 | 17 | 16 | 183 |
| DIN 444-M16-130 | M 16 | 130 | 50 | 16 | 32 | 17 | 16 | 220 |
| DIN 444-M20-100 | M 20 | 100 | 63 | 18 | 40 | 22 | 20 | 305 |
| DIN 444-M20-130 | M 20 | 130 | 63 | 18 | 40 | 22 | 20 | 366 |
| DIN 444-M20-160 | M 20 | 160 | 63 | 18 | 40 | 22 | 20 | 438 |

**DIN 444-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | l1 | l2 | d2 H7 | d3 -0.3 | s -0.15 | d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 444-M5-50-NI | M 5 | 50 | 32 | 5 | 12 | 6 | 5 | 10 |
| DIN 444-M5-75-NI | M 5 | 75 | 32 | 5 | 12 | 6 | 5 | 20 |
| DIN 444-M6-50-NI | M 6 | 50 | 32 | 6 | 14 | 7 | 6 | 14 |
| DIN 444-M6-75-NI | M 6 | 75 | 32 | 6 | 14 | 7 | 6 | 19 |
| DIN 444-M8-50-NI | M 8 | 50 | 32 | 8 | 18 | 9 | 8 | 26 |
| DIN 444-M8-75-NI | M 8 | 75 | 32 | 8 | 18 | 9 | 8 | 36 |
| DIN 444-M10-50-NI | M 10 | 50 | 40 | 10 | 20 | 12 | 10 | 38 |
| DIN 444-M10-75-NI | M 10 | 75 | 40 | 10 | 20 | 12 | 10 | 53 |
| DIN 444-M10-100-NI | M 10 | 100 | 40 | 10 | 20 | 12 | 10 | 60 |
| DIN 444-M12-75-NI | M 12 | 75 | 40 | 12 | 25 | 14 | 12 | 83 |
| DIN 444-M12-100-NI | M 12 | 100 | 40 | 12 | 25 | 14 | 12 | 105 |
| DIN 444-M12-130-NI | M 12 | 130 | 40 | 12 | 25 | 14 | 12 | 132 |
| DIN 444-M16-75-NI | M 16 | 75 | 50 | 16 | 32 | 17 | 16 | 146 |
| DIN 444-M16-100-NI | M 16 | 100 | 50 | 16 | 32 | 17 | 16 | 183 |
| DIN 444-M16-130-NI | M 16 | 130 | 50 | 16 | 32 | 17 | 16 | 220 |
| DIN 444-M20-100-NI | M 20 | 100 | 63 | 18 | 40 | 22 | 20 | 322 |
| DIN 444-M20-130-NI | M 20 | 130 | 63 | 18 | 40 | 22 | 20 | 400 |
| DIN 444-M20-160-NI | M 20 | 160 | 63 | 18 | 40 | 22 | 20 | 470 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Откидные гайки

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

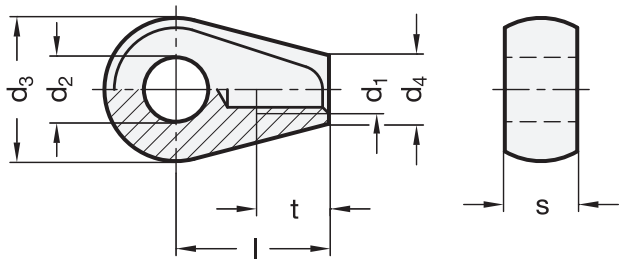
- Класс прочности на разрыв 5.8
- Чернение

## ИНФОРМАЦИЯ

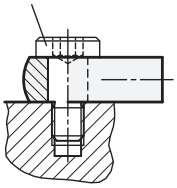
В сочетании с винтами без головки (например, DIN 913 или DIN 6379 (см. стр. 937) и лепестковыми гайками GN 444.2 их можно использовать в качестве откидных болтов с переменной длиной. Кроме того, при использовании с накидной гайкой DIN 912 может применяться шарнирный закрепляющий винт.
Размеры $d_2$ ,$d_3$ и s аналогичны DIN 444 (см. стр. 935).
Для хранения ступенчатые болты с цилиндрической головкой GN 732.1 (см. стр. 919) могут использоваться для размеров M8, M10 и M12.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Значения прочности гаек (см. стр. A20)




Ступенчатый болт с цилиндрической головкой GN 732.1, используемый как установочный болт



**GN 444.2**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 -0.3 | d4 | l | s -0.15 | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 444.2-M6-8 | M 6 | 8 | 18 | 8.5 | 19 | 9 | 9 | 18 |
| GN 444.2-M8-10 | M 8 | 10 | 20 | 11 | 24 | 12 | 11 | 30 |
| GN 444.2-M10-12 | M 10 | 12 | 25 | 13.5 | 28 | 14 | 14 | 52 |
| GN 444.2-M12-16 | M 12 | 16 | 32 | 16 | 34 | 17 | 16 | 101 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6379

## Шпильки

**для гаек для Т-образных пазов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Термообработанная сталь

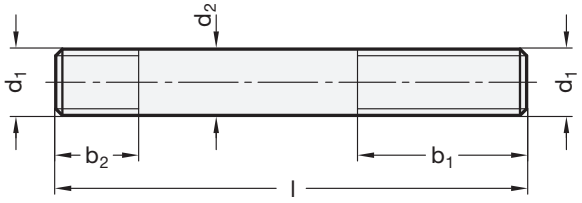
- Для M6 – M12: класс прочности на разрыв 10.9
- Для M14 – M24: класс прочности на разрыв 8.8
- Чернение

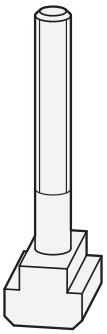
### ИНФОРМАЦИЯ

Шпильки DIN 6379 в основном используются в DIN 508 (см. стр. 977), DIN 6330 (см. стр. 988) и шайбами DIN 6340 (см. стр. 972), составляя вместе единый крепёжный узел.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)



**DIN 6379**

| Описание | d1 | l - b1 | b2 | d2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6379-M6-50 | M 6 | 50-30 | 9 | 5.3 | 11 |
| DIN 6379-M6-80 | M 6 | 80-50 | 9 | 5.3 | 18 |
| DIN 6379-M8-40 | M 8 | 40-20 | 11 | 7.1 | 10 |
| DIN 6379-M8-63 | M 8 | 63-40 | 11 | 7.1 | 20 |
| DIN 6379-M8-100 | M 8 | 100-63 | 11 | 7.1 | 31 |
| DIN 6379-M10-50 | M 10 | 50-25 | 13 | 9 | 20 |
| DIN 6379-M10-80 | M 10 | 80-50 | 13 | 9 | 40 |
| DIN 6379-M10-125 | M 10 | 125-75 | 13 | 9 | 65 |
| DIN 6379-M10-200 | M 10 | 200-125 | 13 | 9 | 100 |
| DIN 6379-M12-50 | M 12 | 50-25 | 15 | 10.7 | 35 |
| DIN 6379-M12-80 | M 12 | 80-50 | 15 | 10.7 | 60 |
| DIN 6379-M12-125 | M 12 | 125-75 | 15 | 10.7 | 90 |
| DIN 6379-M12-200 | M 12 | 200-125 | 15 | 10.7 | 140 |
| DIN 6379-M14-63 | M 14 | 63-32 | 17 | 12.6 | 60 |
| DIN 6379-M14-100 | M 14 | 100-63 | 17 | 12.6 | 95 |
| DIN 6379-M14-160 | M 14 | 160-100 | 17 | 12.6 | 150 |
| DIN 6379-M14-250 | M 14 | 250-160 | 17 | 12.6 | 240 |
| DIN 6379-M16-63 | M 16 | 63-32 | 19 | 14.6 | 85 |
| DIN 6379-M16-100 | M 16 | 100-63 | 19 | 14.6 | 125 |
| DIN 6379-M16-160 | M 16 | 160-100 | 19 | 14.6 | 210 |
| DIN 6379-M16-250 | M 16 | 250-160 | 19 | 14.6 | 325 |
| DIN 6379-M20-80 | M 20 | 80-32 | 27 | 18.2 | 160 |
| DIN 6379-M20-125 | M 20 | 125-70 | 27 | 18.2 | 255 |
| DIN 6379-M20-200 | M 20 | 200-125 | 27 | 18.2 | 410 |
| DIN 6379-M20-315 | M 20 | 315-190 | 27 | 18.2 | 640 |
| DIN 6379-M24-100 | M 24 | 100-50 | 35 | 21.9 | 290 |
| DIN 6379-M24-160 | M 24 | 160-100 | 35 | 21.9 | 470 |
| DIN 6379-M24-250 | M 24 | 250-160 | 35 | 21.9 | 730 |
| DIN 6379-M24-400 | M 24 | 400-250 | 35 | 21.9 | 1160 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Упорные подушки

**для резьбовых штифтов DIN 6332 и верстачных винтов DIN 6304 / DIN 6306**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

Тип **S**: с пружинным кольцом

Сталь
поверхностная закалка

Пружинное кольцо
Стальная пружинная проволока

## ИНФОРМАЦИЯ

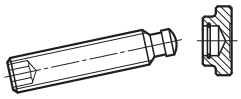
Упорные подушки DIN 6311 используются для передачи усилия прижатия. Они упираются в неровные и непараллельные поверхности и предотвращают возможность передачи вращательного движения винта компоненту.

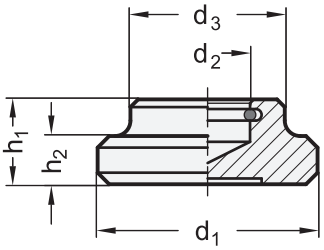
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

## УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Упорная подушка должна удерживаться под углом, позволяющим пружинному кольцу опускаться в канавку разрезом вниз. Затем упорный штифт приставляется к разрезу пружинного кольца под как можно меньшим углом и вжимается до упора.






**Пример монтажа**

**DIN 6311**

| Описание | d1 | d2 H12 | d3 | e ≈ | h1 | h2 | Установочный винт DIN 6332 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6311-12-S | 12 | 4.6 | 10 | 2.2 | 7 | 2.5 | M 6 | 4 |
| DIN 6311-16-S | 16 | 6.1 | 12 | 3 | 9 | 4 | M 8 | 9 |
| DIN 6311-20-S | 20 | 8.1 | 15 | 3.6 | 11 | 5 | M 10 \| M 12 | 15 |
| DIN 6311-25-S | 25 | 8.1 | 18 | 4.5 | 13 | 6 | M 10 \| M 12 | 33 |
| DIN 6311-32-S | 32 | 12.1 | 22 | 5.3 | 15 | 7 | M 16 | 59 |
| DIN 6311-40-S | 40 | 15.6 | 28 | 5.6 | 16 | 9 | M 20 | 106 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 6311.1

# Упорные подушки

**для установочных винтов без головки DIN 6332 и винтов с перекидной рукояткой DIN 6304 / DIN 6306**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: Поверхность упорной подушки ровная, без пластиковой крышки
- Тип **P**: Поверхность упорной подушки с призмой, без пластиковой крышки
- Тип **K**: Поверхность упорной подушки ровная, с пластиковой крышкой

Сталь
чернение

Пружинное кольцо
Стальная пружинная проволока

Пластиковая крышка (полиацеталь POM)

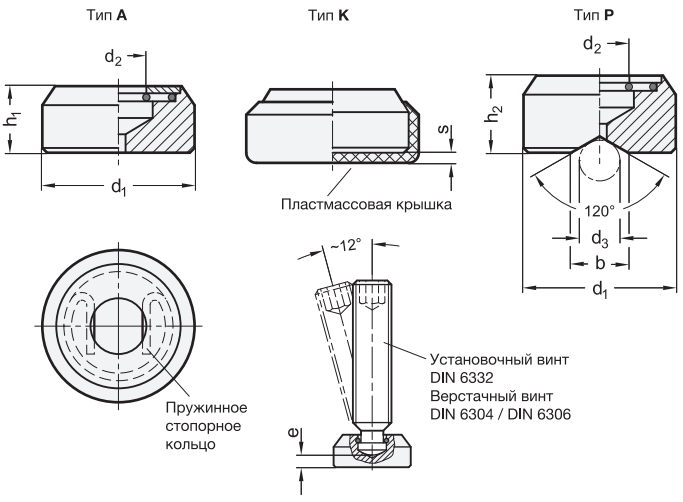
- естественный цвет
- термостойкость до 100 °C

## ИНФОРМАЦИЯ

Упорные подушки GN 6311.1 используются в сочетании с установочными винтами без головки, имеющими упорную точку (установочные винты без головки ) DIN 6332 (см. стр. 912), винты с перекидной рукояткой DIN 6304 (см. стр. 407) и DIN 6306 (см. стр. 409) для передачи зажимного усилия. Они устанавливаются на неровных и непараллельных поверхностях, предотвращая передачу вращательного движения заготовке.
Пластиковая крышка предотвращает повреждение тонких заготовок.
Уникальная форма несъёмного стопорного кольца позволяет легко устанавливать винты на упорную подушку или снимать их с неё.
Упорные подушки GN 6311.1 используются в сочетании с DIN 6332 (см. стр. 912) установочными винтами без головки в качестве выравнивающей подушки.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 6311.1**

| Описание | d1 | b | d2 +0.2 | d3 мин. | d3 макс. | e ≈ | h1 | h2 | s | Установочный винт DIN 6332 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6311.1-16-A | 16 | 10 | 6.3 | 7.5 | 20 | 2.3 | 8 | - | 1.5 | M 8 | 11 |
| GN 6311.1-20-A | 20 | 12 | 9.2 | 7.5 | 24 | 2.6 | 10 | - | 1.5 | M 10 \| M 12 | 18 |
| GN 6311.1-25-A | 25 | 16 | 9.2 | 7.5 | 32 | 2.9 | 11 | - | 1.5 | M 10 \| M 12 | 34 |
| GN 6311.1-32-A | 32 | 22 | 12.5 | 7.5 | 44 | 4.5 | 14 | - | 1.5 | M 16 | 70 |
| GN 6311.1-16-P | 16 | 10 | 6.3 | 7.5 | 20 | 5.3 | - | 11 | 1.5 | M 8 | 13 |
| GN 6311.1-20-P | 20 | 12 | 9.2 | 7.5 | 24 | 5.6 | - | 13 | 1.5 | M 10 \| M 12 | 24 |
| GN 6311.1-25-P | 25 | 16 | 9.2 | 7.5 | 32 | 6.9 | - | 15 | 1.5 | M 10 \| M 12 | 43 |
| GN 6311.1-32-P | 32 | 22 | 12.5 | 7.5 | 44 | 9.5 | - | 19 | 1.5 | M 16 | 80 |
| GN 6311.1-16-K | 16 | 10 | 6.3 | 7.5 | 20 | - | 8 | - | 1.5 | M 8 | 12 |
| GN 6311.1-20-K | 20 | 12 | 9.2 | 7.5 | 24 | - | 10 | - | 1.5 | M 10 \| M 12 | 22 |
| GN 6311.1-25-K | 25 | 16 | 9.2 | 7.5 | 32 | - | 11 | - | 1.5 | M 10 \| M 12 | 35 |
| GN 6311.1-32-K | 32 | 22 | 12.5 | 7.5 | 44 | - | 14 | - | 1.5 | M 16 | 74 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Упорные подушки

**для установочных винтов GN 632.1 / GN 632.5**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

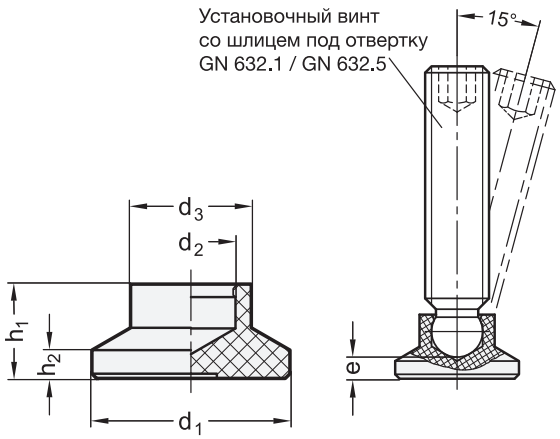
Пластик
Технополимер (полиацеталь POM)

- термостойкость до 80 °C
- чёрный цвет, матовая отделка

## ИНФОРМАЦИЯ

Упорные подушки GN 631 с упорными шариковыми винтами без головки GN 632.1 (см. стр. 914) / GN 632.5 (см. стр. 915) идеально подходят для передачи зажимного усилия. Они опираются на неровные и непараллельные поверхности. Они легко зажимают шариковый наконечник упорного винта без головки, зажим осуществляется вручную.

**Пример монтажа**




**GN 631**

| Описание | d1 | d2 | d3 | e ≈ | h1 | h2 | Стопорный винт GN 632.1/ GN 632.5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 631-15-4,5 | 15 | 4.5 | 8.6 | 3.6 | 7.6 | 2.5 | M 6 | 2 |
| GN 631-15-6,1 | 15 | 6.1 | 8.6 | 2.5 | 7.6 | 2.5 | M 8 | 2 |
| GN 631-18-4,5 | 18 | 4.5 | 10.8 | 5.2 | 9.2 | 2.5 | M 6 | 3 |
| GN 631-18-6,1 | 18 | 6.1 | 10.8 | 4,2 | 9.2 | 2.5 | M 8 | 3 |
| GN 631-18-7,8 | 18 | 7.8 | 10.8 | 3.8 | 9.2 | 2.5 | M 10 | 3 |
| GN 631-21-4,5 | 21 | 4.5 | 12.8 | 6 | 10 | 3 | M 6 | 4 |
| GN 631-21-6,1 | 21 | 6.1 | 12.8 | 5 | 10 | 3 | M 8 | 4 |
| GN 631-21-7,8 | 21 | 7.8 | 12.8 | 4.3 | 10 | 3 | M 10 | 4 |
| GN 631-21-9,4 | 21 | 9.4 | 12.8 | 3.4 | 10 | 3 | M 12 | 4 |
| GN 631-25-4,5 | 25 | 4.5 | 13 | 6.5 | 10.5 | 3 | M 6 | 4 |
| GN 631-25-6,1 | 25 | 6.1 | 13 | 5.5 | 10.5 | 3 | M 8 | 4 |
| GN 631-25-7,8 | 25 | 7.8 | 13 | 4.6 | 10.5 | 3 | M 10 | 4 |
| GN 631-25-9,4 | 25 | 9.4 | 13 | 3.6 | 10.5 | 3 | M 12 | 4 |
| GN 631-32-4,5 | 32 | 4.5 | 14 | 7 | 11 | 3 | M 6 | 6 |
| GN 631-32-6,1 | 32 | 6.1 | 14 | 6 | 11 | 3 | M 8 | 6 |
| GN 631-32-7,8 | 32 | 7.8 | 14 | 5 | 11 | 3 | M 10 | 6 |
| GN 631-32-9,4 | 32 | 9.4 | 14 | 4.2 | 11 | 3 | M 12 | 6 |
| GN 631-40-6,1 | 40 | 6.1 | 16 | 8 | 13 | 4 | M 8 | 11 |
| GN 631-40-7,8 | 40 | 7.8 | 16 | 7 | 13 | 4 | M 10 | 11 |
| GN 631-40-9,4 | 40 | 9.4 | 16 | 6.2 | 13 | 4 | M 12 | 11 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 631.5

## Упорные подушки из нержавеющей стали

**для установочных винтов GN 632.5**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 303

Кольцевое уплотнение резиновое FPM (Vition ®)
Термостойкость до 200 °C

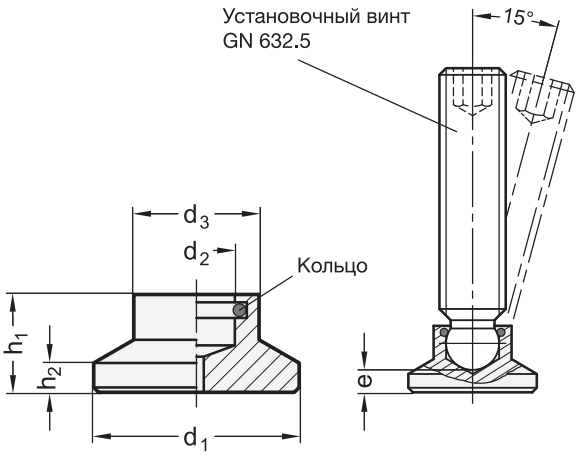
### ИНФОРМАЦИЯ

Упорные подушки GN 631.5 с упорными шариковыми винтами без головки GN 632.5 (см. стр. 915) идеально подходят для передачи зажимного усилия. Они опираются на неровные и непараллельные поверхности. Они легко зажимают шариковый наконечник упорного винта без головки, зажим осуществляется вручную.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

Информация по монтажу




**GN 631.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | e ≈ | h1 | h2 | Установочный винт GN 632.5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 631.5-21-4,5 | 21 | 4.5 | 12.8 | 6 | 10 | 3 | M 6 | 17 |
| GN 631.5-21-6,1 | 21 | 6.1 | 12,8 | 5 | 10 | 3 | M 8 | 17 |
| GN 631.5-21-7,8 | 21 | 7.8 | 12,8 | 4.3 | 10 | 3 | M 10 | 16 |
| GN 631.5-21-9,4 | 21 | 9.4 | 12.8 | 3.4 | 10 | 3 | M 12 | 14 |
| GN 631.5-25-4,5 | 25 | 4,5 | 13 | 6.5 | 10.5 | 3 | M 6 | 23 |
| GN 631.5-25-6,1 | 25 | 6.1 | 13 | 5.5 | 10.5 | 3 | M 8 | 21 |
| GN 631.5-25-7,8 | 25 | 7.8 | 13 | 4.6 | 10.5 | 3 | M 10 | 21 |
| GN 631.5-25-9,4 | 25 | 9.4 | 13 | 3.6 | 10.5 | 3 | M 12 | 21 |
| GN 631.5-32-4,5 | 32 | 4.5 | 14 | 7 | 11 | 3 | M 6 | 35 |
| GN 631.5-32-6,1 | 32 | 6.1 | 14 | 6 | 11 | 3 | M 8 | 35 |
| GN 631.5-32-7,8 | 32 | 7.8 | 14 | 5 | 11 | 3 | M 10 | 34 |
| GN 631.5-32-9,4 | 32 | 9.4 | 14 | 4.2 | 11 | 3 | M 12 | 33 |
| GN 631.5-40-6,1 | 40 | 6.1 | 16 | 8 | 13 | 4 | M 8 | 68 |
| GN 631.5-40-7,8 | 40 | 7.8 | 16 | 7 | 13 | 4 | M 10 | 68 |
| GN 631.5-40-9,4 | 40 | 9.4 | 16 | 6.2 | 13 | 4 | M 12 | 66 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 346

## Упорные подушки шаровых соединений

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

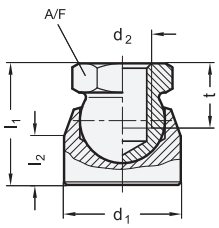
- Класс прочности на разрыв 5.8
- Оцинковка, пассивирование (воронение)

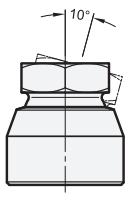
### ИНФОРМАЦИЯ

Упорные подушки шаровых соединений GN 346 обычно используются для передачи зажимных сил. Они приспосабливаются к неровным или непараллельным поверхностям и зажимают без скручивания фиксируемых деталей.
Значения были получены путём проведения ряда испытаний, и на их основании ограниченное количество подушек шаровых соединений на ограниченное время было подвергнуто вертикальной статической нагрузке.
При значениях, приведённых в таблице, постоянная деформация шарика практически невозможна.
Упорные подушки шаровых соединений GN 346 также могут использоваться в качестве выравнивающих опорных ножек с малым диаметром ножки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности гаек (см. стр. A20)




**GN 346**

| Описание | d1 | d2 | l1 ≈ | l2 | t мин. | A/F | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 346-16-M8 | 16 | M 8 | 19 | 7 | 9 | 12 | 5 | 20 |
| GN 346-20-M10 | 20 | M 10 | 22 | 8 | 11 | 15 | 7.5 | 32 |
| GN 346-24-M12 | 24 | M 12 | 25 | 10 | 12 | 17 | 10 | 50 |
| GN 346-30-M16 | 30 | M 16 | 34 | 13 | 16 | 24 | 15 | 115 |

# GN 347

## Шестигранные гайки со сферическим гнездом

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

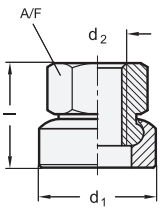
- Класс прочности на разрыв: 10
- Чернение

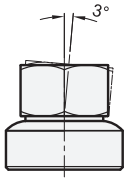
### ИНФОРМАЦИЯ

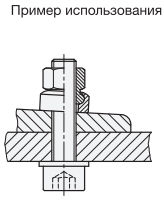
Шестигранные гайки со сферическим гнездом GN 347 способны зажимать наклонные поверхности до 3° без повреждения / вращения прижимаемой поверхности.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности гаек (см. стр. A20)




**GN 347**

| Описание | d1 | d2 | l ≈ | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 347-17-M8 | 17 | M 8 | 14 | 13 | 12 |
| GN 347-21-M10 | 21 | M 10 | 17.5 | 16 | 24 |
| GN 347-24-M12 | 24 | M 12 | 21.5 | 18 | 37 |
| GN 347-30-M16 | 30 | M 16 | 28 | 24 | 75 |
| GN 347-36-M20 | 36 | M 20 | 35 | 30 | 140 |
| GN 347-44-M24 | 44 | M 24 | 42.5 | 36 | 261 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 709.1

## Прижимные упоры

### с резьбовым стержнем

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: Гладкая контактная поверхность
- Тип **R**: Зубчатая контактная поверхность

Сталь

- закалённая
- фосфатированная

Шарик
Сталь

- закалённая
- бесцветная

#### ИНФОРМАЦИЯ

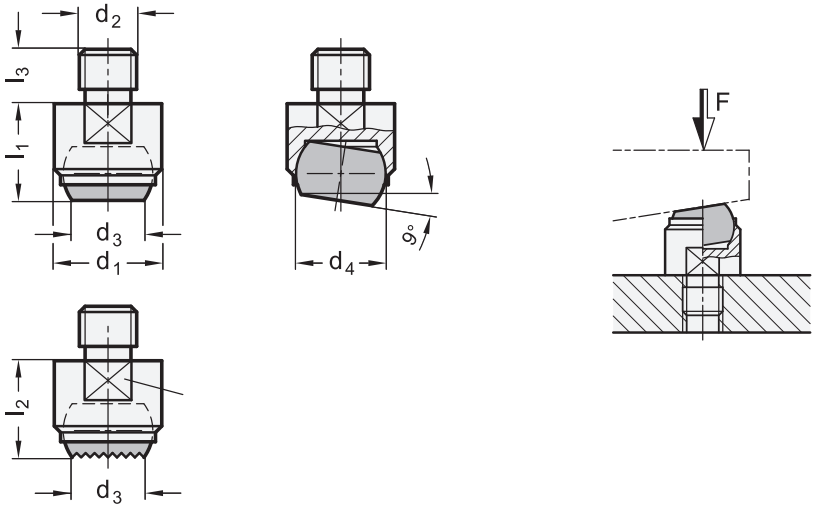
Прижимные упоры GN 709.1 используются в качестве передвижных опор или пружинных фиксаторов для зажима заготовок. Они также могут использоваться в качестве заднего упора.
Шарик имеет ограничение по угловому движению 9°.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

#### ПО ЗАПРОСУ

- Твердосплавный шар с насечкой в виде резьбы




**GN 709.1**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 ±0.02 | l2 ±0.1 | l3 | A/F | Статическая нагрузка макс. в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 709.1-13-M6-B | 13 | M 6 | 7.2 | 10 | 13 | - | 8 | 11 | 10 | 13 |
| GN 709.1-13-M8-B | 13 | M 8 | 7.2 | 10 | 13 | - | 8 | 11 | 10 | 13 |
| GN 709.1-20-M8-B | 20 | M 8 | 10.5 | 16 | 18 | - | 10 | 17 | 25 | 39 |
| GN 709.1-20-M10-B | 20 | M 10 | 10.5 | 16 | 18 | - | 10 | 17 | 25 | 41 |
| GN 709.1-20-M12-B | 20 | M 12 | 10.5 | 16 | 18 | - | 12 | 17 | 25 | 51 |
| GN 709.1-30-M16-B | 30 | M 16 | 20 | 25 | 27 | - | 16 | 27 | 90 | 151 |
| GN 709.1-50-M20-B | 50 | M 20 | 34.5 | 40 | 35 | - | 20 | 41 | 165 | 521 |
| GN 709.1-13-M6-R | 13 | M 6 | 7.2 | 10 | - | 13 | 8 | 11 | 10 | 13 |
| GN 709.1-13-M8-R | 13 | M 8 | 7.2 | 10 | - | 13 | 8 | 11 | 10 | 14 |
| GN 709.1-20-M8-R | 20 | M 8 | 10.5 | 16 | - | 18 | 10 | 17 | 25 | 39 |
| GN 709.1-20-M10-R | 20 | M 10 | 10.5 | 16 | - | 18 | 10 | 17 | 25 | 41 |
| GN 709.1-20-M12-R | 20 | M 12 | 10.5 | 16 | - | 18 | 12 | 17 | 25 | 41 |
| GN 709.1-30-M16-R | 30 | M 16 | 20 | 25 | - | 27 | 16 | 27 | 90 | 151 |
| GN 709.1-50-M20-R | 50 | M 20 | 34.5 | 40 | - | 35 | 20 | 41 | 165 | 521 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 709.2

## Прижимные упоры

### с внутренней резьбой

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: Гладкая контактная поверхность
- Тип **R**: Зубчатая контактная поверхность

Сталь

- закалённая
- фосфатированная

Шарик
Сталь

- закалённая
- бесцветная

#### ИНФОРМАЦИЯ

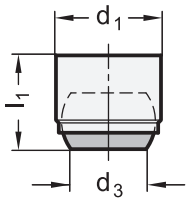
Прижимные упоры GN 709.2 используются в качестве передвижных опор или пружинных фиксаторов для зажима заготовок. Они также могут использоваться в качестве заднего упора.
Шарик имеет ограничение по угловому движению 9°.

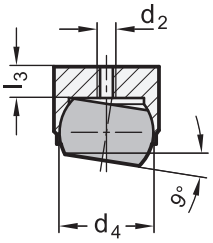
#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

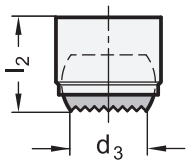
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

#### ПО ЗАПРОСУ

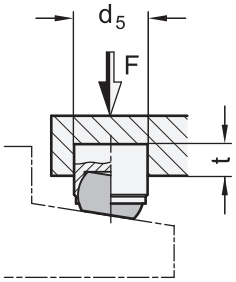
- Твёрдосплавный шар с насечкой в виде резьбы




**Пример использования в качестве пружинного плунжера**




**GN 709.2**

| Описание | d1 n6 | d2 | d3 | d4 | d5 H7 | l1 ±0.02 | l2 ±0.1 | l3 макс. | t мин. Для макс. статической нагрузки | Статическая нагрузка макс. в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 709.2-12-B | 12 | M 3 | 7.2 | 10 | 12 | 11 | - | 3.2 | 6 | 10 | 8 |
| GN 709.2-18-B | 18 | M 4 | 10.5 | 16 | 18 | 17 | - | 4 | 8 | 25 | 30 |
| GN 709.2-28-B | 28 | M 5 | 20 | 25 | 28 | 25 | - | 5.5 | 13 | 90 | 80 |
| GN 709.2-12-R | 12 | M 3 | 7.2 | 10 | 12 | - | 11 | 3.2 | 6 | 10 | 10 |
| GN 709.2-18-R | 18 | M 4 | 10.5 | 16 | 18 | - | 17 | 4 | 8 | 25 | 30 |
| GN 709.2-28-R | 28 | M 5 | 20 | 25 | 28 | - | 25 | 5.5 | 13 | 90 | 80 |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 709.3

## Прижимные упоры

**регулируемые**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: Гладкая контактная поверхность
- Тип **R**: Зубчатая контактная поверхность

Сталь

- закалённая
- фосфатированная

Шарик
Сталь

- закалённая
- бесцветная

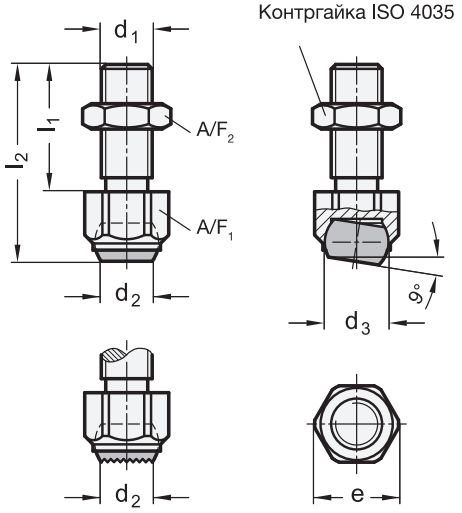
Шестигранная гайка
ISO 4035 (DIN 439)
Сталь, чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Прижимные упоры GN 709.3 используются в качестве передвижных опор или пружинных фиксаторов для зажима заготовок. Они также могут использоваться в качестве заднего упора.
Шарик имеет ограничение по угловому движению 9°.

### ПО ЗАПРОСУ

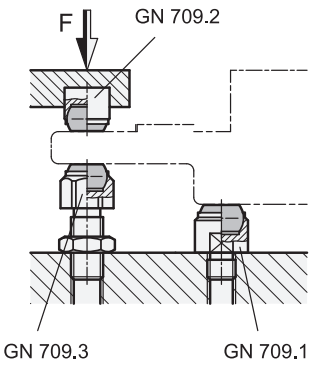
- Твердосплавный шар с насечкой в виде резьбы




Контргайка ISO 4035




**Пример использования различных прижимных упоров**




**GN 709.3**

| Описание | A/F 1 | d1 | d2 | d3 | e | l1 | l2 | A/F 2 | Статическая нагрузка макс. в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 709.3-13-M8-B | 13 | M 8 | 5.8 | 8.5 | 14.5 | 25 | 36.6 | 13 | 8 | 21 |
| GN 709.3-17-M10-B | 17 | M 10 | 8.6 | 12 | 19 | 30 | 45.7 | 17 | 8 | 55 |
| GN 709.3-17-M12-B | 17 | M 12 | 8.6 | 12 | 19 | 35 | 50.7 | 19 | 15 | 55 |
| GN 709.3-24-M16-B | 24 | M 16 | 10.5 | 16 | 27 | 40 | 60.7 | 24 | 25 | 115 |
| GN 709.3-30-M20-B | 30 | M 20 | 20 | 25 | 33 | 50 | 77.3 | 30 | 90 | 230 |
| GN 709.3-36-M24-B | 36 | M 24 | 20 | 25 | 40 | 70 | 100 | 36 | 90 | 435 |
| GN 709.3-13-M8-R | 13 | M 8 | 5.8 | 8.5 | 14.5 | 25 | 36.6 | 13 | 8 | 25 |
| GN 709.3-17-M10-R | 17 | M 10 | 8.6 | 12 | 19 | 30 | 45.7 | 17 | 8 | 55 |
| GN 709.3-17-M12-R | 17 | M 12 | 8.6 | 12 | 19 | 35 | 50.7 | 19 | 15 | 55 |
| GN 709.3-24-M16-R | 24 | M 16 | 10.5 | 16 | 27 | 40 | 60.7 | 24 | 25 | 115 |
| GN 709.3-30-M20-R | 30 | M 20 | 20 | 25 | 33 | 50 | 77.3 | 30 | 90 | 230 |
| GN 709.3-36-M24-R | 36 | M 24 | 20 | 25 | 40 | 70 | 100 | 36 | 90 | 435 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 709.15

## Прижимные упоры из нержавеющей стали

**с резьбовым стержнем**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **B**: Гладкая контактная поверхность

Нержавеющая сталь AISI 431
Закалённый

Шарик
Нержавеющая сталь AISI 420C
Никелирование

### ИНФОРМАЦИЯ

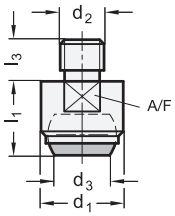
Прижимные упоры GN 709.15 используются в качестве передвижных опор или пружинных фиксаторов для зажима заготовок. Они также могут использоваться в качестве заднего упора.
Шарик имеет ограничение по угловому движению 9°.

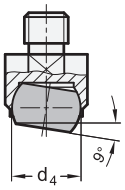
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

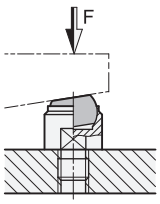
### ПО ЗАПРОСУ

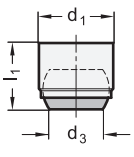
- Твёрдосплавный шар с насечкой в виде резьбы

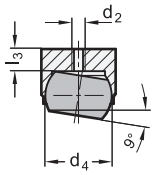


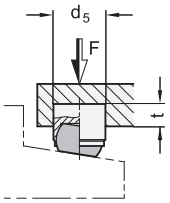

Пример использования в качестве опоры для обрабатываемой детали




Пример использования в качестве пружинного плунжера




**GN 709.15** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 ±0.02 | l3 | A/F | Статическая нагрузка макс. в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 709.15-13-M6-B | 13 | M 6 | 7.2 | 10 | 13 | 8 | 11 | 10 | 13 |
| GN 709.15-13-M8-B | 13 | M 8 | 7.2 | 10 | 13 | 8 | 11 | 10 | 13 |
| GN 709.15-20-M8-B | 20 | M 8 | 10.5 | 16 | 18 | 10 | 17 | 25 | 38 |
| GN 709.15-20-M10-B | 20 | M 10 | 10.5 | 16 | 18 | 10 | 17 | 25 | 40 |
| GN 709.15-20-M12-B | 20 | M 12 | 10.5 | 16 | 18 | 12 | 17 | 25 | 43 |
| GN 709.15-30-M16-B | 30 | M 16 | 20 | 25 | 27 | 16 | 27 | 90 | 150 |
| GN 709.15-50-M20-B | 50 | M 20 | 34.5 | 40 | 35 | 20 | 41 | 165 | 488 |

# GN 709.25

## Прижимные упоры из нержавеющей стали

**с внутренней резьбой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **B**: Гладкая контактная поверхность

Нержавеющая сталь AISI 431
Закалённый

Шарик
Нержавеющая сталь AISI 420C
Никелирование

### ИНФОРМАЦИЯ

Прижимные упоры GN 709.25 используются в качестве передвижных опор или пружинных фиксаторов для зажима заготовок. Они также могут использоваться в качестве заднего упора.
Шарик имеет ограничение по угловому движению 9°.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### ПО ЗАПРОСУ

- Твёрдосплавный шар с насечкой в виде резьбы

**GN 709.25** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 n6 | d2 | d3 | d4 | d5 H7 | l1 ±0.02 | l3 макс. | t мин. Для макс. статической нагрузки | Статическая нагрузка макс. в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 709.25-12-B | 12 | M 3 | 7.2 | 10 | 12 | 11 | 3.2 | 6 | 10 | 8 |
| GN 709.25-18-B | 18 | M 4 | 10.5 | 16 | 18 | 17 | 4 | 8 | 25 | 28 |
| GN 709.25-28-B | 28 | M 5 | 20 | 25 | 28 | 25 | 5.5 | 13 | 90 | 107 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 709.35

## Прижимные упоры из нержавеющей стали

**регулируемые**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

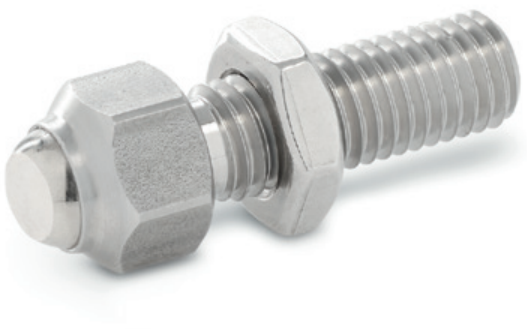
**Тип**

- Тип **B**: Гладкая контактная поверхность

Нержавеющая сталь AISI 431
Закалённый

Шарик
Нержавеющая сталь AISI 420C
Никелирование

Шестигранная гайка
ISO 4035 (DIN 439)
Нержавеющая сталь



### ИНФОРМАЦИЯ

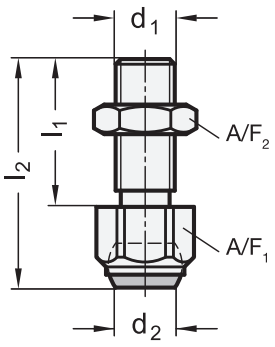
Прижимные упоры GN 709.35 используются в качестве передвижных опор или пружинных фиксаторов для зажима заготовок. Они также могут использоваться в качестве заднего упора.
Шарик имеет ограничение по угловому движению 9°.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

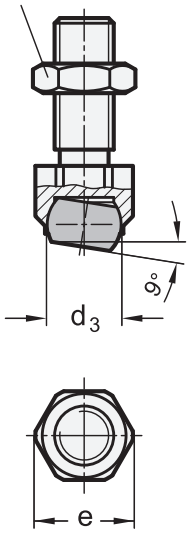
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### ПО ЗАПРОСУ

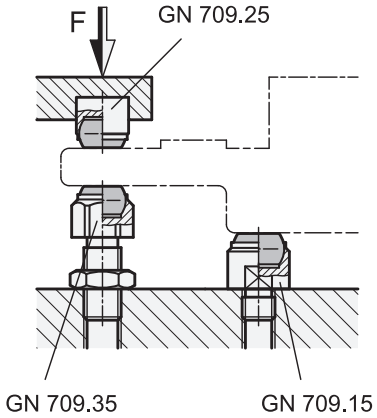
- Твёрдосплавный шар с насечкой в виде резьбы




Контргайка ISO 4035




**Пример использования различных прижимных упоров**




**GN 709.35** **STAINLESS STEEL**

| Описание | A/F 1 | d1 | d2 | d3 | e | l1 | l2 | A/F 2 | Статическая нагрузка макс. в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 709.35-13-M8-B | 13 | M 8 | 5.8 | 8.5 | 14.5 | 25 | 36.6 | 13 | 8 | 20 |
| GN 709.35-17-M10-B | 17 | M 10 | 8.6 | 12 | 19 | 30 | 45.7 | 17 | 8 | 44 |
| GN 709.35-17-M12-B | 17 | M 12 | 8.6 | 12 | 19 | 35 | 50.7 | 19 | 15 | 56 |
| GN 709.35-24-M16-B | 24 | M 16 | 10.5 | 16 | 27 | 40 | 60.7 | 24 | 25 | 128 |
| GN 709.35-30-M20-B | 30 | M 20 | 20 | 25 | 33 | 50 | 77.3 | 30 | 90 | 271 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Прижимные упоры

**регулируемые**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: Шарик стальной, гладкая контактная поверхность
- Тип **R**: Шарик стальной, зубчатая контактная поверхность
- Тип **K**: Шарик пластиковый, гладкая контактная поверхность

Сталь

- Закалённая
- Класс разрывной прочности 10.9

Шарик

Типы B и R:
Сталь закалённая (54+2 HRC)
Тип K:
Пластик (полиацеталь POM)

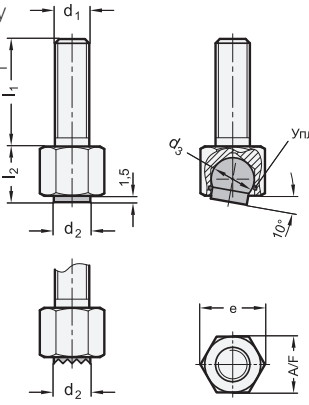
Кольцевое уплотнение
Резина NBR (пербунан)

## ИНФОРМАЦИЯ

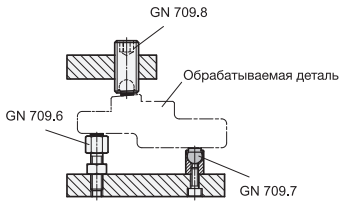
Прижимные упоры GN 709.6 также используются в зажимных и крепёжных конструкциях (например, для зажима заготовок) в качестве подвижной опорной поверхности или стопора. Поворотный шарик (шарнирное крепление) компенсирует контакт с неровными и непараллельными поверхностями на угол до 10°. Он также защищён от дальнейшего закручивания. Кольцевое уплотнение удерживает шарик в положении и предотвращает попадание грязи, что способствует длительному сроку службы и постоянной мобильности.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ


- Значения прочности винтов (см. стр. A20)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




**Пример использования различных прижимных упоров с уплотнительным кольцом**




**GN 709.6**

| Описание | d1 | l1 | d2 | d3 | l2 | A/F | e | Статическая нагрузка макс. в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 709.6-M6-12-B | M 6 | 12 | 6 | 7 | 9.5 | 10 | 11.5 | 12 | 8 |
| GN 709.6-M6-25-B | M 6 | 25 | 6 | 7 | 9.5 | 10 | 11.5 | 12 | 10 |
| GN 709.6-M6-40-B | M 6 | 40 | 6 | 7 | 9.5 | 10 | 11.5 | 12 | 12 |
| GN 709.6-M8-12-B | M 8 | 12 | 8.5 | 10 | 13 | 13 | 15 | 20 | 16 |
| GN 709.6-M8-25-B | M 8 | 25 | 8.5 | 10 | 13 | 13 | 15 | 20 | 20 |
| GN 709.6-M8-40-B | M 8 | 40 | 8.5 | 10 | 13 | 13 | 15 | 20 | 26 |
| GN 709.6-M6-12-K | M 6 | 12 | 6 | 7 | 9.5 | 10 | 11.5 | 2 | 6 |
| GN 709.6-M6-25-K | M 6 | 25 | 6 | 7 | 9.5 | 10 | 11.5 | 2 | 8 |
| GN 709.6-M6-40-K | M 6 | 40 | 6 | 7 | 9.5 | 10 | 11.5 | 2 | 12 |
| GN 709.6-M8-12-K | M 8 | 12 | 8.5 | 10 | 13 | 13 | 15 | 4 | 13 |
| GN 709.6-M8-25-K | M 8 | 25 | 8.5 | 10 | 13 | 13 | 15 | 4 | 16 |
| GN 709.6-M8-40-K | M 8 | 40 | 8.5 | 10 | 13 | 13 | 15 | 4 | 21 |
| GN 709.6-M6-12-R | M 6 | 12 | 6 | 7 | 9.5 | 10 | 11.5 | 6 | 7 |
| GN 709.6-M6-25-R | M 6 | 25 | 6 | 7 | 9.5 | 10 | 11.5 | 6 | 9 |
| GN 709.6-M6-40-R | M 6 | 40 | 6 | 7 | 9.5 | 10 | 11.5 | 6 | 12 |
| GN 709.6-M8-12-R | M 8 | 12 | 8.5 | 10 | 13 | 13 | 15 | 9 | 16 |
| GN 709.6-M8-25-R | M 8 | 25 | 8.5 | 10 | 13 | 13 | 15 | 9 | 20 |
| GN 709.6-M8-40-R | M 8 | 40 | 8.5 | 10 | 13 | 13 | 15 | 9 | 24 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 709.7

## Прижимные упоры

### с внутренней резьбой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: Шарик стальной, гладкая контактная поверхность
- Тип **R**: Шарик стальной, зубчатая контактная поверхность
- Тип **K**: Шарик пластиковый, гладкая контактная поверхность

Сталь

- Закалённая
- Класс разрывной прочности 10.9

Шарик

Типы B и R:
Сталь закалённая (54+2 HRC)
Тип K:
Пластик (полиацеталь POM)

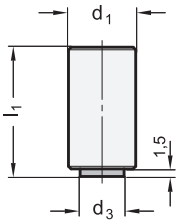
Кольцевое уплотнение
Резина NBR (пербунан)

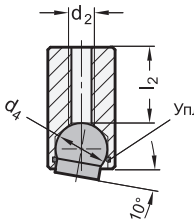
### ИНФОРМАЦИЯ

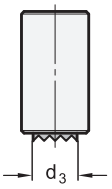
Прижимные упоры GN 709.7 также используются в зажимных и крепёжных конструкциях (например, для зажима заготовок) в качестве подвижной опорной поверхности или стопора. Поворотный шарик (шарнирное крепление) компенсирует контакт с неровными и непараллельными поверхностями на угол до 10°. Он также защищён от дальнейшего закручивания. Кольцевое уплотнение удерживает шарик в положении и предотвращает попадание грязи, что способствует длительному сроку службы и постоянной мобильности.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

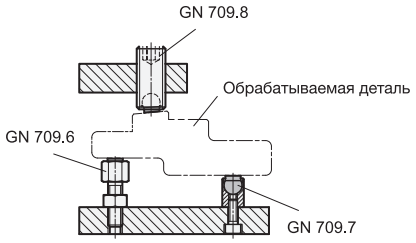
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




**Пример использования различных прижимных упоров с уплотнительным кольцом**




**GN 709.7**

| Описание | d1 h9 | l1 ±0.13 | d2 | d3 | d4 | l2 | Статическая нагрузка макс. в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 709.7-10-12-B | 10 | 12 | M 4 | 6 | 7 | 5.6 | 12 | 7 |
| GN 709.7-10-25-B | 10 | 25 | M 4 | 6 | 7 | 18.6 | 12 | 14 |
| GN 709.7-13-16-B | 13 | 16 | M 5 | 8.5 | 10 | 7.2 | 20 | 15 |
| GN 709.7-13-25-B | 13 | 25 | M 5 | 8.5 | 10 | 16.2 | 20 | 24 |
| GN 709.7-10-12-K | 10 | 12 | M 4 | 6 | 7 | 5.6 | 2 | 5 |
| GN 709.7-10-25-K | 10 | 25 | M 4 | 6 | 7 | 18.6 | 2 | 12 |
| GN 709.7-13-16-K | 13 | 16 | M 5 | 8.5 | 10 | 7.2 | 4 | 12 |
| GN 709.7-13-25-K | 13 | 25 | M 5 | 8.5 | 10 | 16.2 | 4 | 20 |
| GN 709.7-10-12-R | 10 | 12 | M 4 | 6 | 7 | 5.6 | 6 | 7 |
| GN 709.7-10-25-R | 10 | 25 | M 4 | 6 | 7 | 18.6 | 6 | 14 |
| GN 709.7-13-16-R | 13 | 16 | M 5 | 8.5 | 10 | 7.2 | 9 | 15 |
| GN 709.7-13-25-R | 13 | 25 | M 5 | 8.5 | 10 | 16.2 | 9 | 23 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 709.8

RoHS

## Прижимные упоры

**регулируемые**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: Шарик стальной, гладкая контактная поверхность
- Тип **R**: Шарик стальной, зубчатая контактная поверхность
- Тип **K**: Шарик пластиковый, гладкая контактная поверхность

Сталь

- Закалённая
- Класс разрывной прочности 10.9

Шарик

Типы B и R:
Сталь закалённая (54+2 HRC)
Тип K:
Пластик (полиацеталь POM)

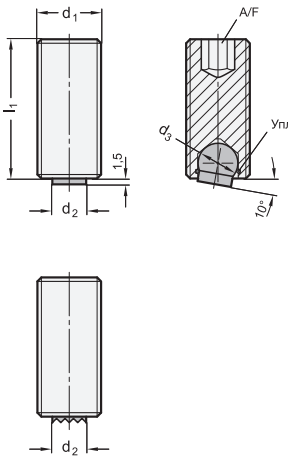
Кольцевое уплотнение
Резина NBR (пербунан)

### ИНФОРМАЦИЯ

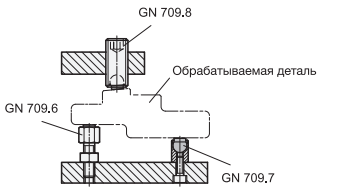
Прижимные упоры GN 709.8 также используются в зажимных и крепёжных конструкциях (например, для зажима заготовок) в качестве подвижной опорной поверхности или стопора. Поворотный шарик (шарнирное крепление) компенсирует контакт с неровными и непараллельными поверхностями на угол до 10°. Он также защищён от дальнейшего закручивания. Кольцевое уплотнение удерживает шарик в положении и предотвращает попадание грязи, что способствует длительному сроку службы и постоянной мобильности.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




**Пример использования различных прижимных упоров с уплотнительным кольцом**




**GN 709.8**

| Описание | d1 | l1 ±0.13 | d2 | d3 | A/F | Статическая нагрузка макс. в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 709.8-M12-25-B | M 12 | 25 | 6 | 7 | 6 | 12 | 15 |
| GN 709.8-M12-35-B | M 12 | 35 | 6 | 7 | 6 | 12 | 22 |
| GN 709.8-M12-50-B | M 12 | 50 | 6 | 7 | 6 | 12 | 32 |
| GN 709.8-M16-25-B | M 16 | 25 | 8.5 | 10 | 8 | 20 | 27 |
| GN 709.8-M16-35-B | M 16 | 35 | 8.5 | 10 | 8 | 20 | 40 |
| GN 709.8-M16-50-B | M 16 | 50 | 8.5 | 10 | 8 | 20 | 60 |
| GN 709.8-M12-25-K | M 12 | 25 | 6 | 7 | 6 | 2 | 13 |
| GN 709.8-M12-35-K | M 12 | 35 | 6 | 7 | 6 | 2 | 20 |
| GN 709.8-M12-50-K | M 12 | 50 | 6 | 7 | 6 | 2 | 31 |
| GN 709.8-M16-25-K | M 16 | 25 | 8.5 | 10 | 8 | 4 | 23 |
| GN 709.8-M16-35-K | M 16 | 35 | 8.5 | 10 | 8 | 4 | 36 |
| GN 709.8-M16-50-K | M 16 | 50 | 8.5 | 10 | 8 | 4 | 56 |
| GN 709.8-M12-25-R | M 12 | 25 | 6 | 7 | 6 | 6 | 15 |
| GN 709.8-M12-35-R | M 12 | 35 | 6 | 7 | 6 | 6 | 22 |
| GN 709.8-M12-50-R | M 12 | 50 | 6 | 7 | 6 | 6 | 32 |
| GN 709.8-M16-25-R | M 16 | 25 | 8.5 | 10 | 8 | 9 | 26 |
| GN 709.8-M16-35-R | M 16 | 35 | 8.5 | 10 | 8 | 9 | 36 |
| GN 709.8-M16-50-R | M 16 | 50 | 8.5 | 10 | 8 | 9 | 59 |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Разрезные установочные хомуты

**Зажимное устройство, технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном.

### ВИНТЫ И ГАЙКИ
Хомут, состоящий из двух полуколец, поставляется в комплекте с двумя винтами с круглой головкой и шестигранным углублением и двумя гайками из нержавеющей стали AISI 316.

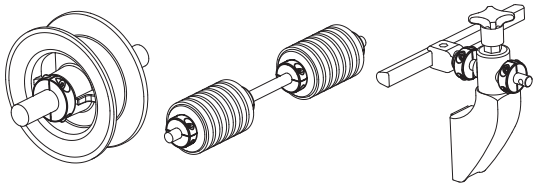
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
- Подходит для монтажа на холостых валах в качестве конечных упоров, для крепления концевых выключателей, роликов транспортёров, опорных шипов или других компонентов.
- Они предотвращают повреждение поверхностей вала.
- Лёгкость и высокая механическая прочность.
- Антикоррозийный материал: возможность использования даже при наличии жидкостей.
- Стойкие к нескольким циклам очистки с использованием растворителей и других химических веществ, поэтому они могут использоваться в фармацевтической или пищевой промышленности.

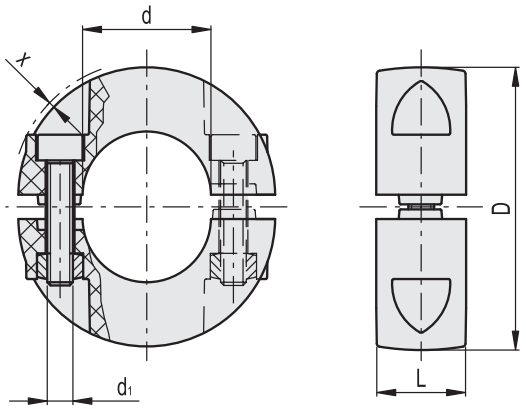
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Сборка на круглых валах с допуском h7 ÷ h11.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Разъёмные разрезные установочные хомуты со шпоночным пазом DIN 6885/1, допуск P9 (см. стр. A16).

ELESA Original design

Применения






| Код | Описание | D | L | d | d1 | x | Макс. момент затяжки [Нм] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 319901 | ANPS-12 | 35 | 13 | 12 | M4 | 1 | 2 | 17 |
| 319911 | ANPS-14 | 35 | 13 | 14 | M4 | 1 | 2 | 16 |
| 319921 | ANPS-16 | 35 | 13 | 16 | M4 | 1 | 2 | 15 |
| 319931 | ANPS-18 | 40 | 14 | 18 | M4 | 0.75 | 2 | 20 |
| 319941 | ANPS-20 | 40 | 14 | 20 | M4 | 0.75 | 2 | 19 |
| 319945 | ANPS-22 | 50 | 14 | 22 | M5 | 2.40 | 3 | 33 |
| 319951 | ANPS-25 | 50 | 14 | 25 | M5 | 2.40 | 3 | 31 |
| 319961 | ANPS-30 | 50 | 14 | 30 | M5 | 2.40 | 3 | 29 |
| 319971 | ANPS-35 | 65 | 14 | 35 | M5 | 0.15 | 3 | 44 |
| 319981 | ANPS-40 | 65 | 14 | 40 | M5 | 0.15 | 3 | 39 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Установочные кольца

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: Установочный винт с пазом ISO 7434 (DIN 553)
- Тип **E**: Установочный винт с внутренним шестигранником DIN 914

**Вариант исполнения из стали**
Чернёный (стандартный)

**Вариант исполнения из оцинкованной стали**
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение) **ZB**

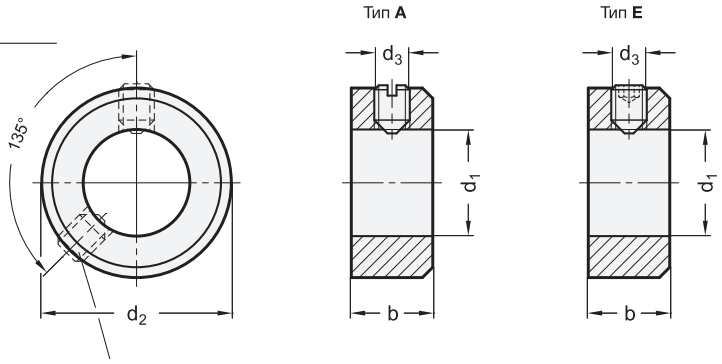
**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
AISI 303 **NI**

### ИНФОРМАЦИЯ

Установочные кольца GN 705 существенным образом соответствуют конструкциям DIN 705, которые были перевыпущены в апреле 2007 года.
В официальном стандарте также указаны размеры $d_1$ = 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 85 / 90 / 100 / 110 / 120 / 125 / 125 / 140 / 150 / 160 / 180 и 200, но без целой серии промежуточных размеров, перечисленных в приведенной выше таблице.
Кроме того, официальная стандартная таблица ещё перечисляет типы B и C для крепления установочных колец с поперечной шпилькой, но не тип E.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




Второй установочный винт со шлицем под отвертку для размера $d_1$ = 80

*Необходимо указать артикул установочных колец

**A** с пазом
**E** с внутренним шестигранником

### GN 705-ST

| Описание | d1 H8 | d2 | d3 | b js14 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 705-5-* | 5 | 10 | M3x4 | 6 | 3 |
| GN 705-6-* | 6 | 12 | M4x5 | 8 | 5 |
| GN 705-7-* | 7 | 12 | M4x5 | 8 | 5 |
| GN 705-8-* | 8 | 16 | M4x6 | 8 | 10 |
| GN 705-9-* | 9 | 18 | M5x8 | 10 | 14 |
| GN 705-10-* | 10 | 20 | M5x8 | 10 | 15 |
| GN 705-11-* | 11 | 20 | M5x8 | 10 | 16 |
| GN 705-12-* | 12 | 22 | M6x8 | 12 | 26 |
| GN 705-13-* | 13 | 22 | M6x8 | 12 | 26 |
| GN 705-14-* | 14 | 25 | M6x8 | 12 | 32 |
| GN 705-15-* | 15 | 25 | M6x8 | 12 | 34 |
| GN 705-16-* | 16 | 28 | M6x8 | 12 | 38 |
| GN 705-18-* | 18 | 32 | M6x8 | 14 | 50 |
| GN 705-20-* | 20 | 32 | M6x8 | 14 | 52 |
| GN 705-22-* | 22 | 36 | M6x10 | 14 | 69 |
| GN 705-24-* | 24 | 40 | M8x12 | 16 | 90 |
| GN 705-25-* | 25 | 40 | M8x10 | 16 | 93 |
| GN 705-26-* | 26 | 40 | M8x10 | 16 | 100 |
| GN 705-28-* | 28 | 45 | M8x12 | 16 | 122 |

### GN 705-ST

| Описание | d1 H8 | d2 | d3 | b js14 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 705-30-* | 30 | 45 | M8x10 | 16 | 136 |
| GN 705-32-* | 32 | 50 | M8x12 | 16 | 142 |
| GN 705-34-* | 34 | 50 | M8x12 | 16 | 152 |
| GN 705-35-* | 35 | 56 | M8x12 | 16 | 166 |
| GN 705-36-* | 36 | 56 | M8x12 | 16 | 180 |
| GN 705-38-* | 38 | 56 | M8x12 | 16 | 187 |
| GN 705-40-* | 40 | 63 | M10x16 | 18 | 220 |
| GN 705-42-* | 42 | 63 | M10x16 | 18 | 244 |
| GN 705-45-* | 45 | 70 | M10x16 | 18 | 261 |
| GN 705-48-* | 48 | 70 | M10x16 | 18 | 287 |
| GN 705-50-* | 50 | 80 | M10x16 | 18 | 317 |
| GN 705-52-* | 52 | 80 | M10x16 | 18 | 408 |
| GN 705-55-* | 55 | 80 | M10x16 | 18 | 429 |
| GN 705-60-* | 60 | 90 | M10x16 | 20 | 552 |
| GN 705-65-* | 65 | 100 | M10x20 | 20 | 607 |
| GN 705-70-* | 70 | 100 | M10x20 | 20 | 687 |
| GN 705-75-* | 75 | 110 | M12x20 | 22 | 768 |
| GN 705-80-* | 80 | 110 | M12x20 | 22 | 858 |

Массовый тип A





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 705-ZB**

| Описание | d1 H8 | d2 | d3 | b js14 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 705-5-E-ZB | 5 | 10 | M3x4 | 6 | 3 |
| GN 705-6-E-ZB | 6 | 12 | M4x5 | 8 | 4 |
| GN 705-7-E-ZB | 7 | 12 | M4x5 | 8 | 5 |
| GN 705-8-E-ZB | 8 | 16 | M4x6 | 8 | 10 |
| GN 705-9-E-ZB | 9 | 18 | M5x8 | 10 | 16 |
| GN 705-10-E-ZB | 10 | 20 | M5x8 | 10 | 18 |
| GN 705-11-E-ZB | 11 | 20 | M5x8 | 10 | 18 |
| GN 705-12-E-ZB | 12 | 22 | M6x8 | 12 | 22 |
| GN 705-13-E-ZB | 13 | 22 | M6x8 | 12 | 24 |
| GN 705-14-E-ZB | 14 | 25 | M6x8 | 12 | 30 |
| GN 705-15-E-ZB | 15 | 25 | M6x8 | 12 | 32 |
| GN 705-16-E-ZB | 16 | 28 | M6x8 | 12 | 37 |
| GN 705-18-E-ZB | 18 | 32 | M6x8 | 14 | 50 |
| GN 705-20-E-ZB | 20 | 32 | M6x8 | 14 | 52 |
| GN 705-22-E-ZB | 22 | 36 | M6x10 | 14 | 69 |
| GN 705-24-E-ZB | 24 | 40 | M8x12 | 16 | 80 |
| GN 705-25-E-ZB | 25 | 40 | M8x10 | 16 | 91 |
| GN 705-26-E-ZB | 26 | 40 | M8x10 | 16 | 96 |
| GN 705-28-E-ZB | 28 | 45 | M8x12 | 16 | 111 |
| GN 705-30-E-ZB | 30 | 45 | M8x10 | 16 | 122 |
| GN 705-32-E-ZB | 32 | 50 | M8x12 | 16 | 142 |
| GN 705-35-E-ZB | 35 | 56 | M8x12 | 16 | 187 |
| GN 705-40-E-ZB | 40 | 63 | M10x16 | 18 | 254 |
| GN 705-45-E-ZB | 45 | 70 | M10x16 | 18 | 317 |
| GN 705-50-E-ZB | 50 | 80 | M10x16 | 18 | 400 |
| GN 705-60-E-ZB | 60 | 90 | M10x16 | 20 | 552 |
| GN 705-70-E-ZB | 70 | 100 | M10x20 | 20 | 607 |
| GN 705-80-E-ZB | 80 | 110 | M12x20 | 22 | 768 |

**GN 705-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 H8 | d2 | d3 | b js14 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 705-5-E-NI | 5 | 10 | M3x4 | 6 | 3 |
| GN 705-6-E-NI | 6 | 12 | M4x5 | 8 | 3 |
| GN 705-7-E-NI | 7 | 12 | M4x5 | 8 | 4 |
| GN 705-8-E-NI | 8 | 16 | M4x6 | 8 | 10 |
| GN 705-9-E-NI | 9 | 18 | M5x8 | 10 | 15 |
| GN 705-10-E-NI | 10 | 20 | M5x8 | 10 | 17 |
| GN 705-11-E-NI | 11 | 20 | M5x8 | 10 | 18 |
| GN 705-12-E-NI | 12 | 22 | M6x8 | 12 | 23 |
| GN 705-13-E-NI | 13 | 22 | M6x8 | 12 | 25 |
| GN 705-14-E-NI | 14 | 25 | M6x8 | 12 | 28 |
| GN 705-15-E-NI | 15 | 25 | M6x8 | 12 | 31 |
| GN 705-16-E-NI | 16 | 28 | M6x8 | 12 | 38 |
| GN 705-18-E-NI | 18 | 32 | M6x8 | 14 | 53 |
| GN 705-20-E-NI | 20 | 32 | M6x8 | 14 | 59 |
| GN 705-22-E-NI | 22 | 36 | M6x10 | 14 | 69 |
| GN 705-24-E-NI | 24 | 40 | M8x12 | 16 | 88 |
| GN 705-25-E-NI | 25 | 40 | M8x10 | 16 | 93 |
| GN 705-26-E-NI | 26 | 40 | M8x10 | 16 | 99 |
| GN 705-28-E-NI | 28 | 45 | M8x12 | 16 | 100 |
| GN 705-30-E-NI | 30 | 45 | M8x10 | 16 | 109 |
| GN 705-32-E-NI | 32 | 50 | M8x12 | 16 | 142 |
| GN 705-34-E-NI | 34 | 50 | M8x12 | 16 | 150 |
| GN 705-35-E-NI | 35 | 56 | M8x12 | 16 | 160 |
| GN 705-36-E-NI | 36 | 56 | M8x12 | 16 | 187 |
| GN 705-38-E-NI | 38 | 56 | M8x12 | 16 | 200 |
| GN 705-40-E-NI | 40 | 63 | M10x16 | 18 | 258 |
| GN 705-42-E-NI | 42 | 63 | M10x16 | 18 | 220 |
| GN 705-45-E-NI | 45 | 70 | M10x16 | 18 | 300 |
| GN 705-48-E-NI | 48 | 70 | M10x16 | 18 | 380 |
| GN 705-50-E-NI | 50 | 80 | M10x16 | 18 | 425 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Полуразрезные установочные кольца

**Сталь / нержавеющая сталь /алюминий**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали ST**

Спечённая сталь (Distaloy AB)
Чернение паром

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Сталь, бесцветная

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Порошковая сталь AISI 316 LHC **NI**
Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912-A2

Обточенный вариант исполнения AISI 316 **A4**
для сварки
Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912-A4

**Вариант исполнения из алюминия AL**

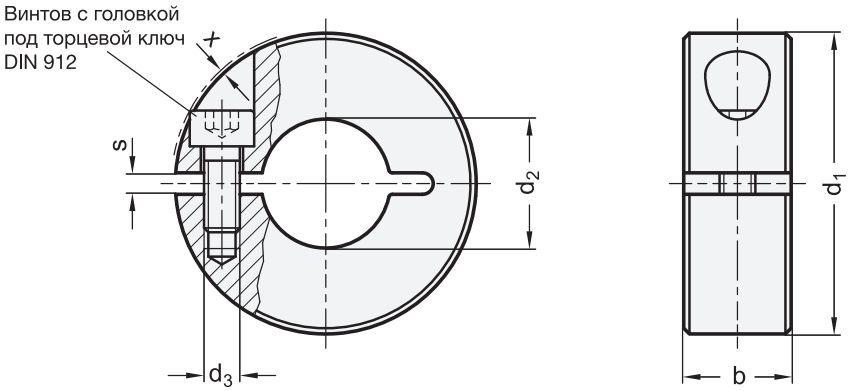
- Отшлифованный
- Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912-A2

## ИНФОРМАЦИЯ

Полуразрезные установочные кольца GN 706.2 могут быть безопасно и легко собраны, т. е. с высоким зажимным усилием без риска повреждения поверхности вала.
Для размера $d_1$ = 20 до 36 $d_3$ – сквозное отверстие; начиная с $d_1$ = 42 $d_3$ – резьбовое глухое отверстие.
Эти установочные кольца служат не только в качестве упора, но также могут быть использованы для крепления или запуска других компонентов, например, концевых выключателей.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 706.2 | Полуразрезные установочные кольца

*Необходимо указать артикул материала разрезных установочных колец (AL, ST или NI)

| AL | ST | NI |
|---|---|---|
| Алюминий | Сталь | Нержавеющая сталь |

**GN 706.2** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 H10 Рекомендуемый допуск штифта h11 | b ±0.2 | d3 | s | x ≈ Макс. протрузия резьбового колпачка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 706.2-20-B6-* | 20 | B 6 | 9 | M 3 | 2.1 | 1.2 | 18 |
| GN 706.2-22-B8-* | 22 | B 8 | 9 | M 3 | 2.1 | 1 | 20 |
| GN 706.2-26-B10-* | 26 | B 10 | 11 | M 4 | 2.1 | 1.6 | 32 |
| GN 706.2-30-B12-* | 30 | B 12 | 11 | M 4 | 2.1 | 0.7 | 40 |
| GN 706.2-32-B14-* | 32 | B 14 | 11 | M 4 | 2.1 | 0.7 | 41 |
| GN 706.2-36-B15-* | 36 | B 15 | 13 | M 5 | 2.1 | 1.4 | 68 |
| GN 706.2-36-B16-* | 36 | B 16 | 13 | M 5 | 2.1 | 1.4 | 70 |
| GN 706.2-42-B18-* | 42 | B 18 | 15 | M 5 | 3 | 0.6 | 103 |
| GN 706.2-42-B20-* | 42 | B 20 | 15 | M 5 | 3 | 0.6 | 109 |
| GN 706.2-48-B22-* | 48 | B 22 | 15 | M 5 | 3 | 0 | 126 |
| GN 706.2-48-B25-* | 48 | B 25 | 15 | M 5 | 3 | 0 | 139 |
| GN 706.2-55-B28-* | 55 | B 28 | 15 | M 6 | 3 | 0.5 | 163 |
| GN 706.2-55-B30-* | 55 | B 30 | 15 | M 6 | 3 | 0.5 | 171 |
| GN 706.2-60-B32-* | 60 | B 32 | 15 | M 6 | 4 | 0.4 | 178 |
| GN 706.2-60-B35-* | 60 | B 35 | 15 | M 6 | 4 | 0.4 | 190 |
| GN 706.2-65-B40-* | 65 | B 40 | 15 | M 6 | 4 | 0.5 | 196 |

Вес материала AL

**GN 706.2-A4** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 E8 Рекомендуемый допуск штифта h11 | b ±0.2 | d3 | s | x ≈ Макс. протрузия резьбового колпачка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 706.2-36-B16-A4 | 36 | B 16 | 13 | M 5 | 1.6 | 1.4 | 78 |
| GN 706.2-42-B20-A4 | 42 | B 20 | 15 | M 5 | 1.6 | 0.6 | 119 |
| GN 706.2-48-B25-A4 | 48 | B 25 | 15 | M 5 | 1.6 | 0 | 147 |
| GN 706.2-55-B30-A4 | 55 | B 30 | 15 | M 6 | 1.6 | 0.5 | 185 |
| GN 706.2-60-B35-A4 | 60 | B 35 | 15 | M 6 | 1.6 | 0.4 | 207 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Разрезные установочные кольца

## Сталь / нержавеющая сталь /алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали ST**

Спечённая сталь (Distaloy AB)
Чернение паром

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Сталь, бесцветная

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Порошковая сталь AISI 316 LHC **NI**
Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912-A2

Обточенный вариант исполнения AISI 316 **A4**
для сварки
Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912-A4

**Вариант исполнения из алюминия AL**

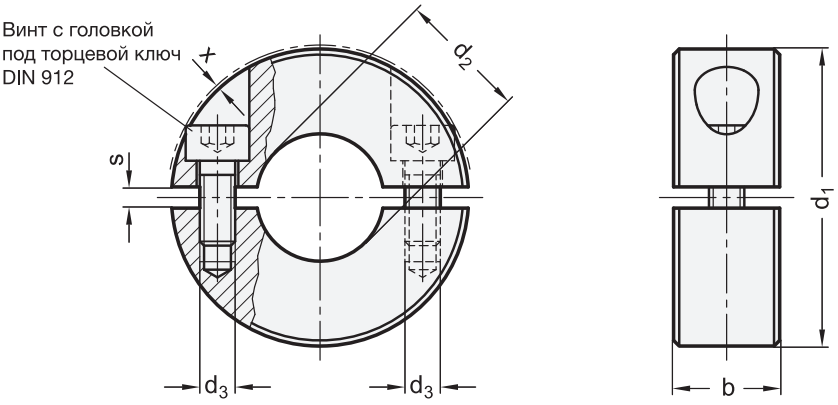
- Отшлифованный
- Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912-A2

### ИНФОРМАЦИЯ

Разрезные установочные кольца GN 707.2 используются, когда последний не может быть насажен на вал.
Для размера $d_1$ = 20 до 36 $d_3$ – сквозное отверстие; начиная с $d_1$ = 42 $d_3$ – резьбовое глухое отверстие.
Эти установочные кольца служат не только в качестве упора, но также могут быть использованы для крепления или запуска других компонентов, например, концевых выключателей.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 707.2 | Разрезные установочные кольца



*Необходимо указать артикул материала разрезных установочных колец (AL, ST или NI)

| AL | ST | NI |
|---|---|---|
| Алюминий | Сталь | Нержавеющая сталь |

**GN 707.2** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 H10 Рекомендуемый допуск штифта h11 | b ±0.2 | d3 | s | x ≈ Макс. протрузия резьбового колпачка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 707.2-20-B6-* | 20 | B 6 | 9 | M 3 | 2.1 | 1.2 | 16 |
| GN 707.2-22-B8-* | 22 | B 8 | 9 | M 3 | 2.1 | 1 | 18 |
| GN 707.2-26-B10-* | 26 | B 10 | 11 | M 4 | 2.1 | 1.6 | 30 |
| GN 707.2-30-B12-* | 30 | B 12 | 11 | M 4 | 2.1 | 0.7 | 39 |
| GN 707.2-32-B14-* | 32 | B 14 | 11 | M 4 | 2.1 | 0.7 | 43 |
| GN 707.2-36-B15-* | 36 | B 15 | 13 | M 5 | 2.1 | 1.4 | 65 |
| GN 707.2-36-B16-* | 36 | B 16 | 13 | M 5 | 2.1 | 1.4 | 66 |
| GN 707.2-42-B18-* | 42 | B 18 | 15 | M 5 | 3 | 0.6 | 98 |
| GN 707.2-42-B20-* | 42 | B 20 | 15 | M 5 | 3 | 0.6 | 102 |
| GN 707.2-48-B22-* | 48 | B 22 | 15 | M 5 | 3 | 0 | 122 |
| GN 707.2-48-B25-* | 48 | B 25 | 15 | M 5 | 3 | 0 | 134 |
| GN 707.2-55-B28-* | 55 | B 28 | 15 | M 6 | 3 | 0.5 | 153 |
| GN 707.2-55-B30-* | 55 | B 30 | 15 | M 6 | 3 | 0.5 | 165 |
| GN 707.2-60-B32-* | 60 | B 32 | 15 | M 6 | 4 | 0.4 | 170 |
| GN 707.2-60-B35-* | 60 | B 35 | 15 | M 6 | 4 | 0.4 | 187 |
| GN 707.2-65-B40-* | 65 | B 40 | 15 | M 6 | 4 | 0.5 | 189 |

Вес материала AL

**GN 707.2-A4** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 E8 Рекомендуемый допуск штифта h11 | b ±0.2 | d3 | s | x ≈ Макс. протрузия резьбового колпачка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 707.2-36-B16-A4 | 36 | B 16 | 13 | M 5 | 1.6 | 1.4 | 78 |
| GN 707.2-42-B20-A4 | 42 | B 20 | 15 | M 5 | 1.6 | 0.6 | 110 |
| GN 707.2-48-B25-A4 | 48 | B 25 | 15 | M 5 | 1.6 | 0 | 140 |
| GN 707.2-55-B30-A4 | 55 | B 30 | 15 | M 6 | 1.6 | 0.4 | 170 |
| GN 707.2-60-B35-A4 | 60 | B 35 | 15 | M 6 | 1.6 | 0.4 | 220 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Резьбовые установочные кольца

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

Сталь **ST**

Спечённая сталь (Distaloy AB)
Чернение паром

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Сталь, бесцветная

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Нержавеющая сталь (спечённая сталь) **NI**

AISI 316L
Винт с цилиндрической головкой DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

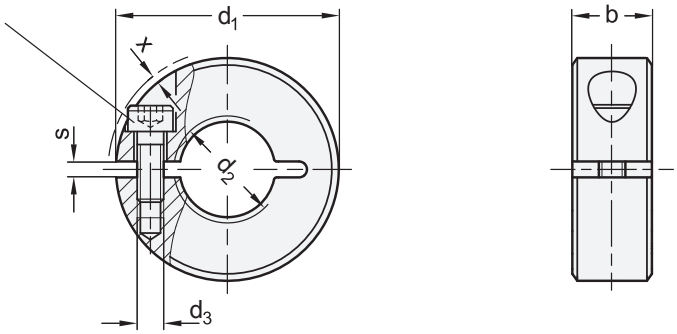
### ИНФОРМАЦИЯ

Резьбовые установочные кольца GN 706.3 могут использоваться при допуске винтовой резьбы 6g. После зажима можно больше не придерживаться допуска (6H) в отношении резьбы полуразрезного установочного кольца.
Резьба $d_3$ для размеров $d_1$ = 20 до 36 нанесена на поверхность сквозного отверстия, начиная с размера $d_1$ = 42 – на поверхность глухого отверстия.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Метрическая резьба ISO (см. стр. A19)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

Винт с внутренним шестигранником DIN 912




*Необходимо указать артикул материала резьбовых установочных колец (ST или NI)

| ST | NI |
|---|---|
| Сталь | Нержавеющая сталь |

**GN 706.3** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | $d_1$ | $d_2$ 6H | b | $d_3$ | s | x ≈ Макс. протрузия резьбового колпачка | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 706.3-20-M8-* | 20 | M 8 | 9 | M 3 | 2.1 | 1 | 15 |
| GN 706.3-20-M8x1-* | 20 | M 8 x 1 | 9 | M 3 | 2.1 | 1 | 16 |
| GN 706.3-22-M10-* | 22 | M 10 | 9 | M 3 | 2.1 | 0.8 | 14 |
| GN 706.3-22-M10x1-* | 22 | M 10 x 1 | 9 | M 3 | 2.1 | 0.8 | 18 |
| GN 706.3-26-M12-* | 26 | M 12 | 11 | M 4 | 2.1 | 1.6 | 31 |
| GN 706.3-26-M12x1,5-* | 26 | M 12 x 1.5 | 11 | M 4 | 2.1 | 1.6 | 31 |
| GN 706.3-32-M16-* | 32 | M 16 | 11 | M 4 | 2.1 | 0.7 | 42 |
| GN 706.3-32-M16x1,5-* | 32 | M 16 x 1.5 | 11 | M 4 | 2.1 | 0.7 | 43 |
| GN 706.3-42-M20-* | 42 | M 20 | 15 | M 5 | 3 | 0.6 | 106 |
| GN 706.3-42-M20x1,5-* | 42 | M 20 x 1.5 | 15 | M 5 | 3 | 0.6 | 105 |
| GN 706.3-48-M24x1,5-* | 48 | M 24 x 1.5 | 15 | M 5 | 3 | 0 | 134 |
| GN 706.3-55-M30x1,5-* | 55 | M 30 x 1.5 | 15 | M 6 | 3 | 0.4 | 165 |

Вес материала ST





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 706.4

## Полуразрезные установочные кольца

**Сталь / нержавеющая сталь / алюминий, с регулируемым рычагом управления**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

Сталь **ST**

Спечённая сталь (Distaloy AB)
Чернение паром

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Нержавеющая сталь (спечённая сталь) **NI**
AISI 316L

**Вариант исполнения из алюминия**

Алюминий **AL**
отшлифованный

Регулируемые ручки рычажного типа

Цинк, литьё под давлением
с пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка

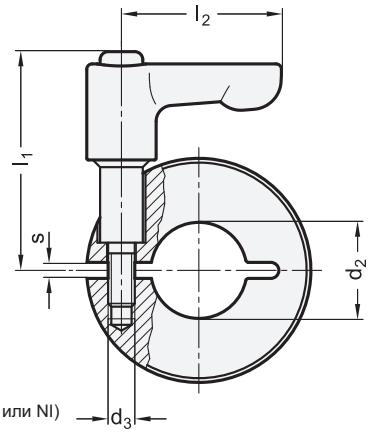
Ввёртыш и фиксирующий винт
Нержавеющая сталь AISI 303

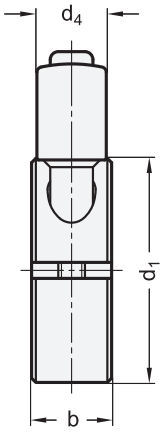
### ИНФОРМАЦИЯ

Полуразрезные установочные кольца GN 706.4 могут быть безопасно и легко собраны (с высоким зажимным усилием), без повреждения поверхности вала.
Для размера $d_1$ = 32 и 36, $d_3$ - это сквозное отверстие; начиная с $d_1$ = 42 $d_3$ - резьбовое глухое отверстие.
Эти установочные кольца служат не только в качестве упора, но также могут быть использованы для крепления или запуска других компонентов, например, концевых выключателей.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать артикул материала полуразрезных установочных колец (AL, ST или NI)

| AL | ST | NI |
|---|---|---|
| Алюминий | Сталь | Нержавеющая сталь |

**GN 706.4** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | $d_1$ | $d_2$ H10 Рекомендуемый допуск штифта h11 | b ±0.2 | $d_3$ | $d_4$ | $l_1$ | $l_2$ | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 706.4-32-B14-* | 32 | B 14 | 11 | M 4 | 13 | 37 | 30 | 2.1 | 70 |
| GN 706.4-36-B15-* | 36 | B 15 | 13 | M 5 | 13 | 38.5 | 30 | 2.1 | 112 |
| GN 706.4-36-B16-* | 36 | B 16 | 13 | M 5 | 13 | 38.5 | 30 | 2.1 | 100 |
| GN 706.4-42-B18-* | 42 | B 18 | 15 | M 5 | 13 | 41 | 30 | 3 | 120 |
| GN 706.4-42-B20-* | 42 | B 20 | 15 | M 5 | 13 | 41 | 30 | 3 | 145 |
| GN 706.4-48-B22-* | 48 | B 22 | 15 | M 5 | 13 | 43 | 45 | 3 | 180 |
| GN 706.4-48-B25-* | 48 | B 25 | 15 | M 5 | 13 | 43 | 45 | 3 | 167 |
| GN 706.4-55-B28-* | 55 | B 28 | 15 | M 6 | 13 | 45 | 45 | 3 | 200 |
| GN 706.4-55-B30-* | 55 | B 30 | 15 | M 6 | 13 | 45 | 45 | 3 | 200 |
| GN 706.4-60-B32-* | 60 | B 32 | 15 | M 6 | 13 | 46.5 | 45 | 4 | 240 |
| GN 706.4-60-B35-* | 60 | B 35 | 15 | M 6 | 13 | 46.5 | 45 | 4 | 220 |
| GN 706.4-65-B40-* | 65 | B 40 | 15 | M 6 | 13 | 47.5 | 45 | 4 | 240 |

Вес материала ST



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимные элементы

## для регулируемых шпинделей

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **H**: Закрепляющий винт с регулируемой ручкой
- Тип **S**: Закрепляющий винт с внутренним шестигранником

Алюминий
Анодированный, чёрный цвет **ELS**

Клиновый зажим
Латунь

Регулируемые ручки рычажного типа

- чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка
- с установочным винтом, нержавеющая сталь AISI 303

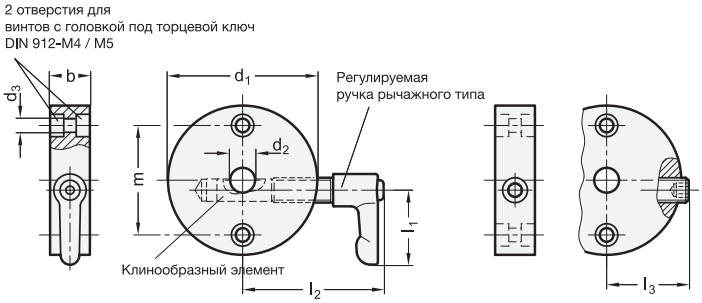
Установочный винт с внутренним шестигранником
Нержавеющая сталь AISI 303

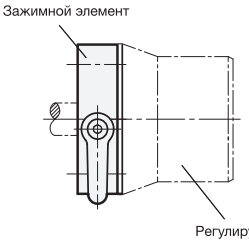
### ИНФОРМАЦИЯ

Зажимные элементы GN 826 обычно используются вместе с ручками управления и небольшими маховиками.
Шпиндели могут быть зажаты мягко и легко и без особых строительно-монтажных приспособлений Зажимной клин придает жёсткость шпинделю, например, для предотвращения неправильной установки, вызванной колебаниями, или для крепления шпинделя после регулировки.
Этот зажимной элемент также может использоваться для размещения шпинделя.
Зажимной элемент может быть установлен таким образом, что зажимной рычаг / закрепляющий винт будет расположен на левой или на правой стороне.
Индикаторные стрелки, которые можно приклеить к окружности зажимного элемента, обозначены артикулом GN 711.1. (см. стр. 640)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 826**

| Описание | d1 | d2 H7 | d3 | b | m | l1 | l2 макс. | l3 макс. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 826-40-B8-H-ELS | 40 | B 8 | 4.3 | 16 | 28 | 30 | 50 | - | 80 |
| GN 826-40-B10-H-ELS | 40 | B 10 | 4.3 | 16 | 28 | 30 | 50 | - | 79 |
| GN 826-50-B8-H-ELS | 50 | B 8 | 5.3 | 16 | 36 | 30 | 56 | - | 110 |
| GN 826-50-B10-H-ELS | 50 | B 10 | 5.3 | 16 | 36 | 30 | 56 | - | 110 |
| GN 826-50-B12-H-ELS | 50 | B 12 | 5.3 | 16 | 36 | 30 | 56 | - | 109 |
| GN 826-60-B10-H-ELS | 60 | B 10 | 5.3 | 16 | 44 | 30 | 61 | - | 148 |
| GN 826-60-B12-H-ELS | 60 | B 12 | 5.3 | 16 | 44 | 30 | 61 | - | 147 |
| GN 826-40-B8-S-ELS | 40 | B 8 | 4.3 | 16 | 28 | - | - | 27 | 54 |
| GN 826-40-B10-S-ELS | 40 | B 10 | 4.3 | 16 | 28 | - | - | 27 | 54 |
| GN 826-50-B8-S-ELS | 50 | B 8 | 5.3 | 16 | 36 | - | - | 32 | 84 |
| GN 826-50-B10-S-ELS | 50 | B 10 | 5.3 | 16 | 36 | - | - | 32 | 84 |
| GN 826-50-B12-S-ELS | 50 | B 12 | 5.3 | 16 | 36 | - | - | 32 | 83 |
| GN 826-60-B10-S-ELS | 60 | B 10 | 5.3 | 16 | 44 | - | - | 36 | 122 |
| GN 826-60-B12-S-ELS | 60 | B 12 | 5.3 | 16 | 44 | - | - | 36 | 122 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 704

## Установочные кольца с быстрым расцеплением

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кольцо
Алюминий
чёрный цвет, анодированный

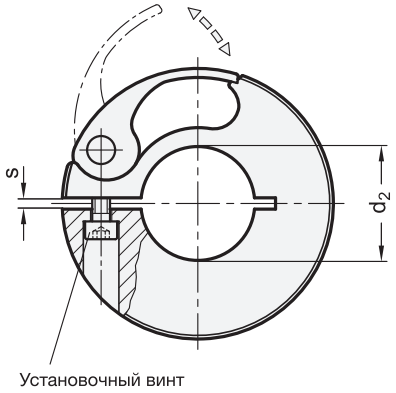
Ручка
Алюминий
жёлтый цвет, анодированный

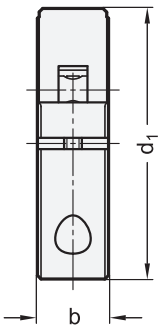
### ИНФОРМАЦИЯ

Сильный зажим вала в GN 704 обеспечивает быстрое освобождение установочных колец с помощью эксцентрикового рычага, который позволяет осуществлять лёгкую и быструю регулировку кольцевого выступа без использования инструментов. Алюминиевая конструкция обеспечивает низкие значения инерции.
Указанный момент затяжки винта является рекомендуемым значением, при котором кольцо, прижатое к валу (с помощью зажимного эксцентрикового рычага), может достичь указанного значения осевой нагрузки. Представленные значения осевой нагрузки не являются рекомендуемыми значениями и не содержат гарантию характеристик.
Поддержание поверхности трения эксцентрикового рычага слегка смазанной поможет продлить срок службы.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 704**

| Описание | $d_1$ | $d_2$ Рекомендуемый допуск штифта h8 | b | s | Момент затяжки винта в Нм ≈ | Осевая нагрузка в Н ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 704-38-B6 | 38 | B 6 | 10 | 1.5 | 0.5 | 130 | 27 |
| GN 704-38-B8 | 38 | B 8 | 10 | 1.5 | 0.5 | 130 | 25 |
| GN 704-38-B10 | 38 | B 10 | 10 | 1.5 | 0.5 | 150 | 25 |
| GN 704-38-B12 | 38 | B 12 | 10 | 1.5 | 0.5 | 160 | 25 |
| GN 704-38-B14 | 38 | B 14 | 10 | 1.5 | 0.5 | 180 | 24 |
| GN 704-38-B15 | 38 | B 15 | 10 | 1.5 | 0.5 | 220 | 22 |
| GN 704-38-B16 | 38 | B 16 | 10 | 1.5 | 0.5 | 260 | 23 |
| GN 704-50-B20 | 50 | B 20 | 13 | 1.5 | 0.7 | 310 | 54 |
| GN 704-50-B25 | 50 | B 25 | 13 | 1.5 | 0.7 | 400 | 49 |
| GN 704-50-B28 | 50 | B 28 | 13 | 1.5 | 0.7 | 430 | 43 |
| GN 704-50-B30 | 50 | B 30 | 13 | 1.5 | 0.7 | 450 | 41 |
| GN 704-75-B32 | 75 | B 32 | 15 | 1.5 | 1.5 | 460 | 126 |
| GN 704-75-B35 | 75 | B 35 | 15 | 1.5 | 1.5 | 480 | 119 |
| GN 704-75-B38 | 75 | B 38 | 15 | 1.5 | 1.5 | 530 | 113 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Сферические шайбы

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

**Типы**

- Тип **C**: с наружной резьбой
- Тип **D**: с внутренней резьбой $d_4 = d_3$
- Тип **G**: с внутренней резьбой $d_4 > d_3$

Тип **C** / **D**
Корпус из закалённой стали

Поверхностная закалка
Глубина закалки по кругу от 0,2 до 0,4 мм
Твёрдость (550+ 100) HV 10

Тип **G**
Термообработанная сталь
Закалённая
Твёрдость (350 + 80) HV 30

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

**Типы**

- Тип **C**: с наружной резьбой
- Тип **D**: с внутренней резьбой $d_4 = d_3$

Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
Незакалённая

Нержавеющая сталь AISI 316 **A4**
Незакалённая

### ИНФОРМАЦИЯ

Сферические шайбы DIN 6319 используются для зажима непараллельных поверхностей.
Шайбы с внутренней резьбой типа G в основном используются для удлинённых отверстий.
При использовании шестигранных гаек со сферическим гнездом DIN 6330 шайба с наружной резьбой не требуется. (см. стр. 988)

### ПО ЗАПРОСУ (ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ ИЗ СТАЛИ)

- Незакалённые сферические шайбы.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

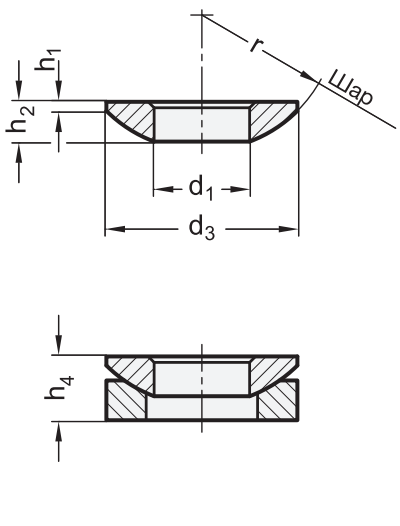




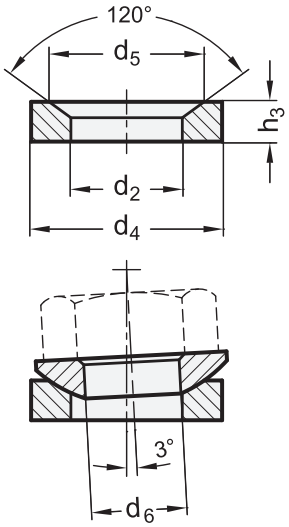
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6319 | Сферические шайбы

Тип **C**




Тип **D / G**




**DIN 6319**

| Описание | d1 H13 | d2 H13 | d3 | d4 | d5 | d6 | h1 | h2 | h3 | h4 | r | Переносимая статическая нагрузка болта в кН макс. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6319-6,4-C | 6.4 | - | 12 | - | - | M 6 | 0.7 | 2.3 | - | - | 9 | 9 | 1 |
| DIN 6319-8,4-C | 8.4 | - | 17 | - | - | M 8 | 0.6 | 3.2 | - | - | 12 | 17 | 2 |
| DIN 6319-10,5-C | 10.5 | - | 21 | - | - | M 10 | 0.8 | 4 | - | - | 15 | 26 | 8 |
| DIN 6319-13-C | 13 | - | 24 | - | - | M 12 | 1.1 | 4.6 | - | - | 17 | 38 | 7 |
| DIN 6319-15-C | 15 | - | 28 | - | - | M 14 | 1.2 | 5 | - | - | 22 | 53 | 12 |
| DIN 6319-17-C | 17 | - | 30 | - | - | M 16 | 1.3 | 5.3 | - | - | 22 | 73 | 13 |
| DIN 6319-21-C | 21 | - | 36 | - | - | M 20 | 2 | 6.3 | - | - | 27 | 117 | 22 |
| DIN 6319-25-C | 25 | - | 44 | - | - | M 24 | 2.4 | 8.2 | - | - | 32 | 168 | 45 |
| DIN 6319-31-C | 31 | - | 56 | - | - | M 30 | 3.6 | 11.2 | - | - | 41 | 269 | 107 |
| DIN 6319-37-C | 37 | - | 68 | - | - | M 36 | 4.6 | 14 | - | - | 50 | 394 | 190 |
| DIN 6319-43-C | 43 | - | 78 | - | - | M 42 | 6.5 | 17 | - | - | 58 | 542 | 305 |
| DIN 6319-50-C | 50 | - | 92 | - | - | M 48 | 8 | 21 | - | - | 67 | 714 | 540 |
| DIN 6319-7,1-D | - | 7.1 | - | 12 | 11 | M 6 | - | - | 2.8 | 4.2 | 9 | 9 | 2 |
| DIN 6319-9,6-D | - | 9.6 | - | 17 | 14.5 | M 8 | - | - | 3.5 | 5.6 | 12 | 17 | 4 |
| DIN 6319-12-D | - | 12 | - | 21 | 18.5 | M 10 | - | - | 4.2 | 6.5 | 15 | 26 | 7 |
| DIN 6319-14,2-D | - | 14.2 | - | 24 | 20 | M 12 | - | - | 5 | 8 | 17 | 38 | 10 |
| DIN 6319-16,5-D | - | 16.5 | - | 28 | 24.8 | M 14 | - | - | 5.6 | 8.5 | 22 | 53 | 15 |
| DIN 6319-19-D | - | 19 | - | 30 | 26 | M 16 | - | - | 6.2 | 9.6 | 22 | 73 | 17 |
| DIN 6319-23,2-D | - | 23.2 | - | 36 | 31 | M 20 | - | - | 7.5 | 11.7 | 27 | 117 | 21 |
| DIN 6319-28-D | - | 28 | - | 44 | 37 | M 24 | - | - | 9.5 | 15.2 | 32 | 168 | 61 |
| DIN 6319-35-D | - | 35 | - | 56 | 49 | M 30 | - | - | 12 | 19.2 | 41 | 269 | 120 |
| DIN 6319-42-D | - | 42 | - | 68 | 60 | M 36 | - | - | 15 | 23.5 | 50 | 394 | 230 |
| DIN 6319-49-D | - | 49 | - | 78 | 70 | M 42 | - | - | 18 | 29 | 58 | 542 | 360 |
| DIN 6319-56-D | - | 56 | - | 92 | 82 | M 48 | - | - | 22 | 35.5 | 67 | 714 | 640 |
| DIN 6319-7,1-G | - | 7.1 | - | 17 | 11 | M 6 | - | - | 4 | - | 9 | 9 | 6 |
| DIN 6319-9,6-G | - | 9.6 | - | 24 | 14.5 | M 8 | - | - | 5 | - | 12 | 17 | 14 |
| DIN 6319-12-G | - | 12 | - | 30 | 18.5 | M 10 | - | - | 5 | - | 15 | 26 | 20 |
| DIN 6319-14,2-G | - | 14.2 | - | 36 | 20 | M 12 | - | - | 6 | - | 17 | 38 | 38 |
| DIN 6319-19-G | - | 19 | - | 44 | 26 | M 16 | - | - | 7 | - | 22 | 73 | 66 |
| DIN 6319-23,2-G | - | 23.2 | - | 50 | 31 | M 20 | - | - | 8 | - | 27 | 117 | 92 |
| DIN 6319-28-G | - | 28 | - | 60 | 37 | M 24 | - | - | 10 | - | 32 | 168 | 165 |
| DIN 6319-35-G | - | 35 | - | 68 | 49 | M 30 | - | - | 12 | - | 41 | 269 | 235 |

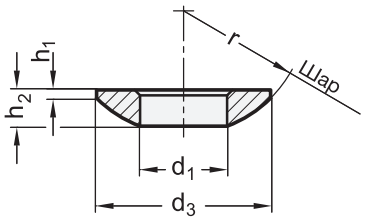


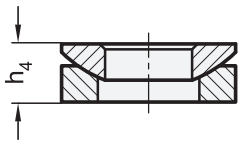
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6319 | Сферические шайбы

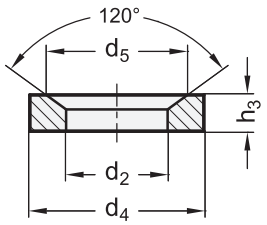


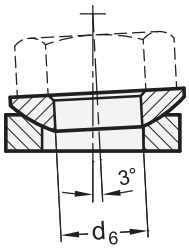
Тип **C**




Тип **D / G**




## DIN 6319-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 H13 | d2 H13 | d3 | d4 | d5 | d6 | h1 | h2 | h3 | h4 | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6319-6,4-C-NI | 6.4 | - | 12 | - | - | M 6 | 0.7 | 2.3 | - | - | 9 | 1 |
| DIN 6319-8,4-C-NI | 8.4 | - | 17 | - | - | M 8 | 0.6 | 3.2 | - | - | 12 | 3 |
| DIN 6319-10,5-C-NI | 10.5 | - | 21 | - | - | M 10 | 0.8 | 4 | - | - | 15 | 5 |
| DIN 6319-13-C-NI | 13 | - | 24 | - | - | M 12 | 1.1 | 4.6 | - | - | 17 | 8 |
| DIN 6319-17-C-NI | 17 | - | 30 | - | - | M 16 | 1.3 | 5.3 | - | - | 22 | 13 |
| DIN 6319-21-C-NI | 21 | - | 36 | - | - | M 20 | 2 | 6.3 | - | - | 27 | 22 |
| DIN 6319-25-C-NI | 25 | - | 44 | - | - | M 24 | 2.4 | 8.2 | - | - | 32 | 43 |
| DIN 6319-31-C-NI | 31 | - | 56 | - | - | M 30 | 3.6 | 11.2 | - | - | 41 | 110 |
| DIN 6319-37-C-NI | 37 | - | 68 | - | - | M 36 | 4.6 | 14 | - | - | 50 | 190 |
| DIN 6319-43-C-NI | 43 | - | 78 | - | - | M 42 | 6.5 | 17 | - | - | 58 | 305 |
| DIN 6319-50-C-NI | 50 | - | 92 | - | - | M 48 | 8 | 21 | - | - | 67 | 540 |
| DIN 6319-7,1-D-NI | - | 7.1 | - | 12 | 11 | M 6 | - | - | 2.8 | 4.2 | 9 | 1 |
| DIN 6319-9,6-D-NI | - | 9.6 | - | 17 | 14.5 | M 8 | - | - | 3.5 | 5.6 | 12 | 2 |
| DIN 6319-12-D-NI | - | 12 | - | 21 | 18.5 | M 10 | - | - | 4.2 | 6.5 | 15 | 1 |
| DIN 6319-14,2-D-NI | - | 14.2 | - | 24 | 20 | M 12 | - | - | 5 | 8 | 17 | 10 |
| DIN 6319-19-D-NI | - | 19 | - | 30 | 26 | M 16 | - | - | 6.2 | 9.6 | 22 | 18 |
| DIN 6319-23,2-D-NI | - | 23.2 | - | 36 | 31 | M 20 | - | - | 7.5 | 11.7 | 27 | 32 |
| DIN 6319-28-D-NI | - | 28 | - | 44 | 37 | M 24 | - | - | 9.5 | 15.2 | 32 | 61 |
| DIN 6319-35-D-NI | - | 35 | - | 56 | 49 | M 30 | - | - | 12 | 19.2 | 41 | 110 |
| DIN 6319-42-D-NI | - | 42 | - | 68 | 60 | M 36 | - | - | 15 | 23.5 | 50 | 230 |
| DIN 6319-49-D-NI | - | 49 | - | 78 | 70 | M 42 | - | - | 18 | 29 | 58 | 360 |
| DIN 6319-56-D-NI | - | 56 | - | 92 | 82 | M 48 | - | - | 22 | 35.5 | 67 | 640 |

## DIN 6319-A4

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 H13 | d2 H13 | d3 | d4 | d5 | d6 | h1 | h2 | h3 | h4 | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6319-6,4-C-A4 | 6.4 | - | 12 | - | - | M 6 | 0.7 | 2.3 | - | - | 9 | 3 |
| DIN 6319-8,4-C-A4 | 8.4 | - | 17 | - | - | M 8 | 0.6 | 3.2 | - | - | 12 | 2 |
| DIN 6319-10,5-C-A4 | 10.5 | - | 21 | - | - | M 10 | 0.8 | 4 | - | - | 15 | 7 |
| DIN 6319-13-C-A4 | 13 | - | 24 | - | - | M 12 | 1.1 | 4.6 | - | - | 17 | 7 |
| DIN 6319-17-C-A4 | 17 | - | 30 | - | - | M 16 | 1.3 | 5.3 | - | - | 22 | 13 |
| DIN 6319-21-C-A4 | 21 | - | 36 | - | - | M 20 | 2 | 6.3 | - | - | 27 | 22 |
| DIN 6319-25-C-A4 | 25 | - | 44 | - | - | M 24 | 2.4 | 8.2 | - | - | 32 | 43 |
| DIN 6319-31-C-A4 | 31 | - | 56 | - | - | M 30 | 3.6 | 11.2 | - | - | 41 | 110 |
| DIN 6319-7,1-D-A4 | - | 7.1 | - | 12 | 11 | M 6 | - | - | 2.8 | 4.2 | 9 | 2 |
| DIN 6319-9,6-D-A4 | - | 9.6 | - | 17 | 14.5 | M 8 | - | - | 3.5 | 5.6 | 12 | 4 |
| DIN 6319-12-D-A4 | - | 12 | - | 21 | 18,5 | M 10 | - | - | 4.2 | 6.5 | 15 | 7 |
| DIN 6319-14,2-D-A4 | - | 14.2 | - | 24 | 20 | M 12 | - | - | 5 | 8 | 17 | 10 |
| DIN 6319-19-D-A4 | - | 19 | - | 30 | 26 | M 16 | - | - | 6.2 | 9.6 | 22 | 18 |
| DIN 6319-23,2-D-A4 | - | 23.2 | - | 36 | 31 | M 20 | - | - | 7.5 | 11.7 | 27 | 31 |
| DIN 6319-28-D-A4 | - | 28 | - | 44 | 37 | M 24 | - | - | 9.5 | 15.2 | 32 | 61 |
| DIN 6319-35-D-A4 | - | 35 | - | 56 | 49 | M 30 | - | - | 12 | 19.2 | 41 | 120 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 6319.1

## Сферические шайбы

**Сталь / нержавеющая сталь, комбинированные**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**
Сталь **ST**
Корпус из закалённой стали
Поверхностная закалка
Глубина закалки по кругу от 0,2 до 0,4 мм
Закалка (550 + 100) HV 10

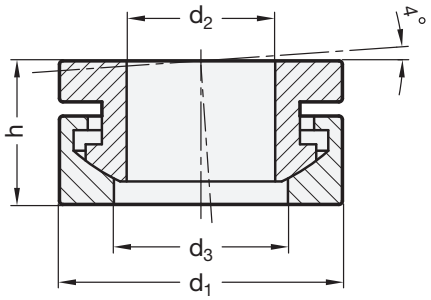
**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

### ИНФОРМАЦИЯ

Сочетания сферических шайб GN 6319.1 обеспечивают «неразъёмное» соединение сферических шайб с внутренней и наружной резьбой DIN 6319 (см. стр. 962).
Они просты в хранении и обеспечивают быструю и эффективную установку.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 6319.1**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | Для винта | Статическая нагрузка F в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6319.1-13-ST | 13 | 6.4 | 7.4 | 7 | M 6 | 9 | 4 |
| GN 6319.1-17-ST | 17 | 8.4 | 9.7 | 8.5 | M 8 | 17 | 9 |
| GN 6319.1-21-ST | 21 | 10.5 | 12 | 10.5 | M 10 | 26 | 17 |
| GN 6319.1-25-ST | 25 | 13 | 14.8 | 13 | M 12 | 38 | 28 |
| GN 6319.1-32-ST | 32 | 17 | 19.7 | 17 | M 16 | 73 | 62 |
| GN 6319.1-40-ST | 40 | 21 | 24.6 | 20.3 | M 20 | 117 | 114 |

**GN 6319.1-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | Для винта | Статическая нагрузка F в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6319.1-13-NI | 13 | 6.4 | 7.4 | 7 | M 6 | 6 | 4 |
| GN 6319.1-17-NI | 17 | 8.4 | 9.7 | 8.5 | M 8 | 12 | 9 |
| GN 6319.1-21-NI | 21 | 10.5 | 12 | 10.5 | M 10 | 16 | 18 |
| GN 6319.1-25-NI | 25 | 13 | 14.8 | 13 | M 12 | 24 | 20 |
| GN 6319.1-32-NI | 32 | 17 | 19.7 | 17 | M 16 | 45 | 60 |
| GN 6319.1-40-NI | 40 | 21 | 24.6 | 20.3 | M 20 | 71 | 110 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 350.3

## Сферические выравнивающие шайбы

**Сталь/нержавеющая сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**
Сталь, 1.7225 (42 CrMo 4 V) **ST**
Оцинковка, пассивирование (воронение)

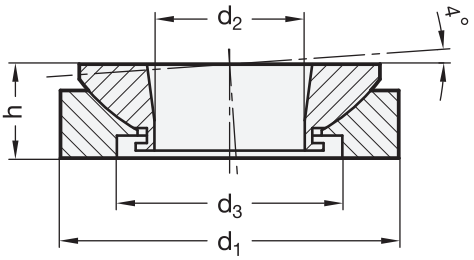
**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

### ИНФОРМАЦИЯ

Сферические выравнивающие шайбы GN 350.3 совместимы с комплектами для выравнивания GN 350 (см. стр. 1014), GN 350.1 (см. стр. 1016Z, GN 350.2 (см. стр. 1018), GN 350.5 (см. стр. 1020).
Две сферические шайбы используются вместе "несъёмным образом".
Допустимая нагрузка этих сферических шайб относительно высокая. Это не только благодаря качеству материала, но также и чашеобразной форме.
Кроме того, рекомендуется использовать высокопрочные шайбы для соединения $d_2$.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 350.3**

| Описание | d1 -1 | d2 | d3 | h | Для резьбового болта до макс. | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350.3-25-ST | 25 | 8.5 | 15 | 8 | M 8 | 40 | 22 |
| GN 350.3-32-ST | 32 | 13 | 20 | 10 | M 10 | 65 | 44 |
| GN 350.3-45-ST | 45 | 20 | 30 | 12.5 | M 16 | 120 | 90 |
| GN 350.3-58-ST | 58 | 29 | 38 | 16 | M 24 | 210 | 215 |
| GN 350.3-70-ST | 70 | 36 | 48 | 20 | M 30 | 330 | 362 |
| GN 350.3-80-ST | 80 | 44 | 61 | 20 | M 36 | 495 | 425 |
| GN 350.3-105-ST | 105 | 58 | 78 | 25 | M 48 | 920 | 930 |

**GN 350.3-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 -1 | d2 | d3 | h | Для резьбового болта до макс. | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350.3-25-NI | 25 | 8.5 | 15 | 8 | M 8 | 27.1 | 20 |
| GN 350.3-32-NI | 32 | 13 | 20 | 10 | M 10 | 43.4 | 45 |
| GN 350.3-45-NI | 45 | 20 | 30 | 12.5 | M 16 | 84 | 105 |
| GN 350.3-58-NI | 58 | 29 | 38 | 16 | M 24 | 148 | 215 |
| GN 350.3-70-NI | 70 | 36 | 48 | 20 | M 30 | 225 | 372 |
| GN 350.3-80-NI | 80 | 44 | 61 | 20 | M 36 | 323 | 427 |
| GN 350.3-105-NI | 105 | 58 | 78 | 25 | M 48 | 546 | 940 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 6341

## Шайбы

### Сталь/нержавеющая сталь

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с цилиндрическим отверстием
- Тип **B**: с отверстием для винта с потайной головкой

**Вариант исполнения из стали**
Сталь **ST**

- обточка
- чернение **BT**
- оцинковка, пассивирование (воронение) **ZB**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

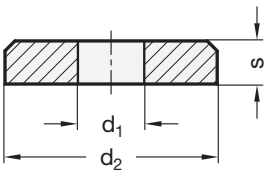
- обточка
- матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**

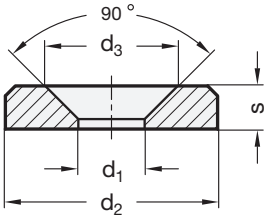
#### ИНФОРМАЦИЯ

Шайбы GN 6341 используются в основном в механическом оборудовании и зажимных приспособлениях, когда шайбы DIN 125, DIN 9021 и DIN 6340 уже не отвечают требованиям.
В особенности тип B для винтов с потайной головкой идеально подходит для жёстких винтовых соединений с низкой высотой конструкции.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать тип гаек
**BT** **ZB**

**GN 6341**

| Описание | d1 +0.5/+0.2 | d2 | d3 | s |
|---|---|---|---|---|
| GN 6341-ST-4-10-A-* | 4 | 10 | - | 2.5 |
| GN 6341-ST-4-13-A-* | 4 | 13 | - | 2.5 |
| GN 6341-ST-5-13-A-* | 5 | 13 | - | 3 |
| GN 6341-ST-5-16-A-* | 5 | 16 | - | 3 |
| GN 6341-ST-6-15-A-* | 6 | 15 | - | 4 |
| GN 6341-ST-6-20-A-* | 6 | 20 | - | 4 |
| GN 6341-ST-8-20-A-* | 8 | 20 | - | 5 |
| GN 6341-ST-8-26-A-* | 8 | 26 | - | 5 |
| GN 6341-ST-10-25-A-* | 10 | 25 | - | 6.5 |
| GN 6341-ST-10-32-A-* | 10 | 32 | - | 6.5 |
| GN 6341-ST-12-30-A-* | 12 | 30 | - | 7.5 |
| GN 6341-ST-12-40-A-* | 12 | 40 | - | 7.5 |
| GN 6341-ST-4-10-B-* | 4 | 10 | 8.4 | 2.5 |
| GN 6341-ST-4-13-B-* | 4 | 13 | 8.4 | 2.5 |
| GN 6341-ST-5-13-B-* | 5 | 13 | 10.5 | 3 |
| GN 6341-ST-5-16-B-* | 5 | 16 | 10.5 | 3 |
| GN 6341-ST-6-15-B-* | 6 | 15 | 12.6 | 4 |
| GN 6341-ST-6-20-B-* | 6 | 20 | 12.6 | 4 |
| GN 6341-ST-8-20-B-* | 8 | 20 | 16.8 | 5 |
| GN 6341-ST-8-26-B-* | 8 | 26 | 16.8 | 5 |
| GN 6341-ST-10-25-B-* | 10 | 25 | 21 | 6.5 |
| GN 6341-ST-10-32-B-* | 10 | 32 | 21 | 6.5 |
| GN 6341-ST-12-30-B-* | 12 | 30 | 25.2 | 7.5 |
| GN 6341-ST-12-40-B-* | 12 | 40 | 25.2 | 7.5 |

**GN 6341-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 +0.5/+0.2 | d2 | d3 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 6341-NI-4-10-A-MT | 4 | 10 | - | 2.5 | 1 |
| GN 6341-NI-4-13-A-MT | 4 | 13 | - | 2.5 | 2 |
| GN 6341-NI-5-13-A-MT | 5 | 13 | - | 3 | 2 |
| GN 6341-NI-5-16-A-MT | 5 | 16 | - | 3 | 4 |
| GN 6341-NI-6-15-A-MT | 6 | 15 | - | 4 | 4 |
| GN 6341-NI-6-20-A-MT | 6 | 20 | - | 4 | 8 |
| GN 6341-NI-8-20-A-MT | 8 | 20 | - | 5 | 10 |
| GN 6341-NI-8-26-A-MT | 8 | 26 | - | 5 | 18 |
| GN 6341-NI-10-25-A-MT | 10 | 25 | - | 6.5 | 20 |
| GN 6341-NI-10-32-A-MT | 10 | 32 | - | 6.5 | 36 |
| GN 6341-NI-12-30-A-MT | 12 | 30 | - | 7.5 | 33 |
| GN 6341-NI-12-40-A-MT | 12 | 40 | - | 7.5 | 65 |
| GN 6341-NI-4-10-B-MT | 4 | 10 | 8.4 | 2.5 | 1 |
| GN 6341-NI-4-13-B-MT | 4 | 13 | 8.4 | 2.5 | 2 |
| GN 6341-NI-5-13-B-MT | 5 | 13 | 10.5 | 3 | 2 |
| GN 6341-NI-5-16-B-MT | 5 | 16 | 10.5 | 3 | 4 |
| GN 6341-NI-6-15-B-MT | 6 | 15 | 12.6 | 4 | 4 |
| GN 6341-NI-6-20-B-MT | 6 | 20 | 12.6 | 4 | 8 |
| GN 6341-NI-8-20-B-MT | 8 | 20 | 16.8 | 5 | 8 |
| GN 6341-NI-8-26-B-MT | 8 | 26 | 16.8 | 5 | 16 |
| GN 6341-NI-10-25-B-MT | 10 | 25 | 21 | 6.5 | 20 |
| GN 6341-NI-10-32-B-MT | 10 | 32 | 21 | 6.5 | 31 |
| GN 6341-NI-12-30-B-MT | 12 | 30 | 25.2 | 7.5 | 25 |
| GN 6341-NI-12-40-B-MT | 12 | 40 | 25.2 | 7.5 | 50 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Усиленные гайки

## Низкий тип, высокий тип

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь, 1.7227 (42 CrMoS 4 V)

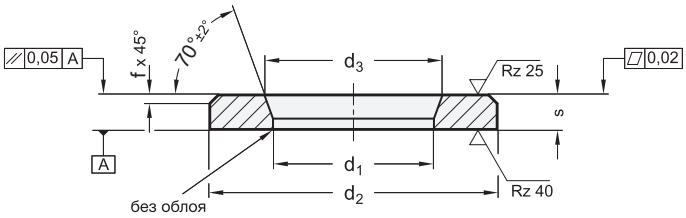
Закалённая до разрывной прочности
Rm = 1220...1400 Н/мм²
С отделочной обработкой и чистовой шлифовкой

Чернение **BT**

Обработанная с помощью GEOMET 500 **GO**

### ИНФОРМАЦИЯ

Влияние шайбы на качество резьбового соединения очень часто недооценивается. С шайбами GN 6339 могут быть созданы высококачественные предварительно нагруженные резьбовые соединения.
Высокая статическая зажимная сила может быть достигнута без потерь в натяжении.
При заданной предварительно нагруженной зажимной силе часто можно использовать более тонкие болты. Это позволяет добиться лучшего соотношения между зажимным расстоянием и диаметром болта, что сводит к минимуму риск неисправности.
Гладкая поверхность контакта головки винта/болта на закалённом корпусе снижает и стабилизирует коэффициент трения даже в случае необходимости многократного ослабления и повторного затягивания.
Шайбы GN 6339 подходят только для машиностроительных болтов 8.8 / 10.9 / 12.9, а не для стальных болтов DIN 6914.




### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр.A21)

*Необходимо указать артикул отделки усиленных гаек

| BT | GO |
|---|---|
| Чернение | Обработка с помощью Geomet 500 |

### GN 6339

| Описание | d1 H13 | d2 h13 Низкий тип | d2 h13 Высокий тип | s Низкий тип | s Высокий тип | d3 H13 | f Низкий тип | f Высокий тип | Для резьбовых болтов | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6339-6,3-12-2,5-* | 6.3 | 12 | - | 2.5 | - | 7 | 0.6 | - | M 6 | 2 |
| GN 6339-6,3-17-3-* | 6.3 | - | 17 | - | 3 | 7 | - | 1 | M 6 | 2 |
| GN 6339-8,4-16-2,5-* | 8.4 | 16 | - | 2.5 | - | 9.5 | 0.75 | - | M 8 | 2 |
| GN 6339-8,4-21-4-* | 8.4 | - | 21 | - | 4 | 9.5 | - | 1.5 | M 8 | 8 |
| GN 6339-10,4-20-3-* | 10.4 | 20 | - | 3 | - | 11.5 | 0.75 | - | M 10 | 5 |
| GN 6339-10,4-25-4-* | 10.4 | - | 25 | - | 4 | 11.5 | - | 1.5 | M 10 | 12 |
| GN 6339-12,5-24-3,5-* | 12.5 | 24 | - | 3.5 | - | 14 | 1 | - | M 12 | 19 |
| GN 6339-12,5-30-6-* | 12.5 | - | 30 | - | 6 | 14 | - | 2 | M 12 | 26 |
| GN 6339-14,5-28-3,5-* | 14.5 | 28 | - | 3.5 | - | 16 | 1 | - | M 14 | 12 |
| GN 6339-14,5-36-6-* | 14.5 | - | 36 | - | 6 | 16 | - | 2 | M 14 | 38 |
| GN 6339-16,5-30-4-* | 16.5 | 30 | - | 4 | - | 18 | 1 | - | M 16 | 15 |
| GN 6339-16,5-40-6-* | 16.5 | - | 40 | - | 6 | 18 | - | 2 | M 16 | 47 |
| GN 6339-18,5-34-5-* | 18.5 | 34 | - | 5 | - | 21 | 1.5 | - | M 18 | 23 |
| GN 6339-18,5-44-8-* | 18.5 | - | 44 | - | 8 | 21 | - | 2.5 | M 18 | 74 |
| GN 6339-20,5-37-5-* | 20.5 | 37 | - | 5 | - | 23 | 1.5 | - | M 20 | 78 |
| GN 6339-20,5-44-8-* | 20.5 | - | 44 | - | 8 | 23 | - | 2.5 | M 20 | 71 |
| GN 6339-22,5-40-5-* | 22.5 | 40 | - | 5 | - | 25 | 1.5 | - | M 22 | 82 |
| GN 6339-22,5-50-8-* | 22.5 | - | 50 | - | 8 | 25 | - | 2.5 | M 22 | 93 |
| GN 6339-24,5-44-5-* | 24.5 | 44 | - | 5 | - | 27 | 1.5 | - | M 24 | 99 |
| GN 6339-24,5-50-10-* | 24.5 | - | 50 | - | 10 | 27 | - | 3.5 | M 24 | 100 |
| GN 6339-28-50-6-* | 28 | 50 | - | 6 | - | 31 | 1.5 | - | M 27 | 150 |
| GN 6339-28-60-10-* | 28 | - | 60 | - | 10 | 31 | - | 3.5 | M 27 | 161 |
| GN 6339-31-56-6-* | 31 | 56 | - | 6 | - | 34 | 1.5 | - | M 30 | 190 |
| GN 6339-31-68-10-* | 31 | - | 68 | - | 10 | 34 | - | 3.5 | M 30 | 212 |
| GN 6339-37-66-7-* | 37 | 66 | - | 7 | - | 40 | 2 | - | M 36 | 122 |

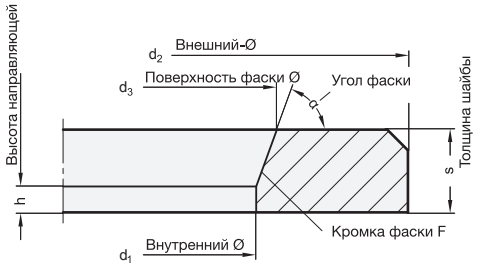
Вес типа BT





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ




### Наружный диаметр $d_2$

Наружный диаметр $d_2$ для малых размеров шайб соответствует стандарту DIN 125 / ISO 7089, для больших размеров – стандарту DIN 7349.

### Диаметр фаски $d_3$

Данный размер, наряду с углом скоса фаски α 70° и внутренним диаметром $d_1$, является одной из важнейших размерных характеристик шайбы GN 6339. Диаметр $d_3$ должен всегда превышать максимальный диаметр контакта подголовка болта. Только в этом случае кромка фаски $d_3$ закреплённой шайбы не будет оказывать давление на подголовок болта, деформируя и повреждая его.

### Внутренний диаметр $d_1$

Значение внутреннего диаметра $d_1$ должно быть возможно меньшим для обеспечения правильной центровки болта относительно шайбы. Выбранное сочетание болта и шайбы должно обеспечивать наименьший радиальный зазор во избежание неправильного расположения головки болта относительно фаски $d_3$.

### Угол фаски α = 70° ± 2°

Достаточно большая величина данного угла необходима для обеспечения правильного положения шайбы при использовании болтов с шестигранной головкой, обычно имеющих расширяющийся переход от стержня к головке (так называемый раструб).

### Поверхность фаски F

Поверхность фаски F от диаметра $d_3$ до диаметра $d_1$ создаёт "раструб", аналогичный "раструбу" стержня болта, что обеспечивает наименьший радиальный зазор между шайбой и болтом по всей высоте шайбы. Для соблюдения стандарта DIN EN по этому параметру достаточно минимально допустимого значения угла фаски 68° при величинах $d_3$ и $d_1$ в пределах допуска.

### Высота h

Данная величина представляет собой высоту цилиндрической части отверстия диаметром $d_1$ и должна быть по возможности больше шага резьбы применяемого болта.

### Толщина шайбы s

Шайбы GN 6339 обычно толще шайб стандарта DIN (за исключением шайбы DIN 7439, равной по толщине шайбе данной модели в высоком варианте исполнения).Благодаря увеличению толщины повышается прочность шайбы. Учитывая наличие фаски $d_3$, таким образом обеспечивается высота цилиндрического отверстия, гарантирующая сохранность резьбы при затяжке болта.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 183

## Шайбы с вырезом

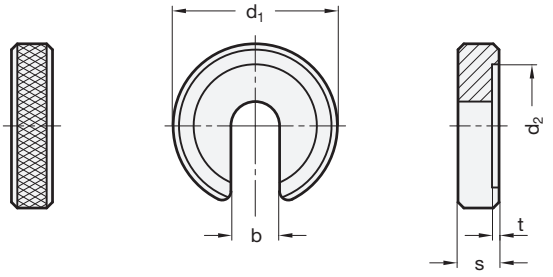
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

- корпус закалённый
- чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Шайбы с вырезом GN 183 могут быть установлены без снятия гайки со шпильки.
С точки зрения размеров они практически идентичны DIN 6372 C-шайбам.




**GN 183**

| Описание | d1 | b | d2 | s | t | Для резьбового болта | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 183-22-6,2 | 22 | 6.2 | 16 | 6 | 0.8 | M 6 | 13 |
| GN 183-28-8,3 | 28 | 8.3 | 21 | 7 | 1 | M 8 | 23 |
| GN 183-34-10,4 | 34 | 10.4 | 25 | 8 | 1.2 | M 10 | 38 |
| GN 183-40-12,5 | 40 | 12.5 | 30 | 9 | 1.8 | M 12 | 57 |
| GN 183-56-16,5 | 56 | 16.5 | 37 | 12 | 1.8 | M 16 | 161 |

# DIN 6371

## Обжимные шайбы с вырезом

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

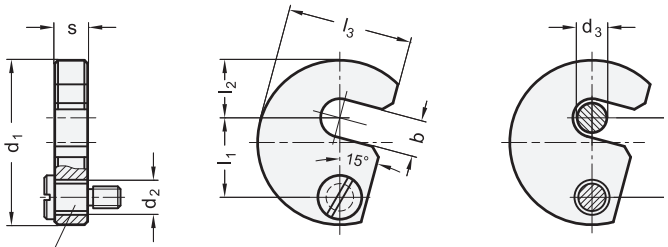
Сталь

- закалённая
- чернение

Ступенчатый винт с плоской головкой DIN 923
Чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Обжимные шайбы с вырезом DIN 6371 передают прижимающее усилие винта или гайки заготовке. После ослабления резьбы они могут быть повёрнуты вокруг зажимной точки. Они подвешиваются и, таким образом, никогда не могут быть утеряны.
Ступенчатые винты с плоской головкой DIN 923 входят в комплект.




Ступенчатый винт с плоской головкой DIN 923

**DIN 6371**

| Описание | d1 | b | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 | l4 | s -0.5 | Винт DIN 923 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6371-38-7,5 | 38 | 7.5 | 9 | 6 | 19.6 | 11 | 29 | 19 | 9.8 | M 6 x 10 | 64 |
| DIN 6371-43-9,5 | 43 | 9.5 | 9 | 8 | 21.6 | 14 | 32.5 | 21 | 9.8 | M 6 x 10 | 80 |
| DIN 6371-48-11,5 | 48 | 11,5 | 9 | 10 | 23.6 | 17 | 36.5 | 23 | 9.8 | M 6 x 10 | 99 |
| DIN 6371-61-13,5 | 61 | 13.5 | 11 | 12 | 29.6 | 22 | 45 | 29 | 11.8 | M 8 x 12 | 189 |
| DIN 6371-68-17,5 | 68 | 17.5 | 11 | 16 | 33.6 | 25 | 50 | 33 | 11.8 | M 8 x 12 | 226 |
| DIN 6371-74-21,5 | 74 | 21.5 | 11 | 20 | 36.6 | 28 | 55 | 36 | 11.8 | M 8 x 12 | 262 |
| DIN 6371-82-25,5 | 82 | 25.5 | 11 | 24 | 40.6 | 32 | 62 | 40 | 15.8 | M 8 x 16 | 423 |
| DIN 6371-97-32 | 97 | 32 | 11 | 30 | 49 | 39 | 73 | 48 | 15.8 | M 8 x 16 | 560 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 184

## Потайные шайбы

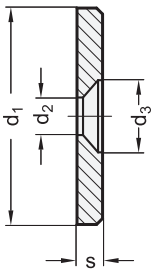
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

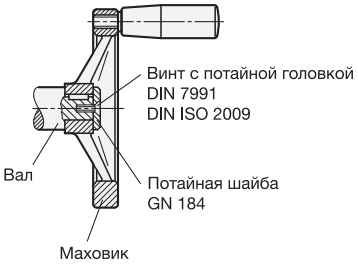
- обточка
- чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Потайные шайбы GN 184 фиксируются лицевой поверхностью к концу вала с винтом с потайной головкой DIN ISO 2009 или DIN 7991, формирующим торцевую заглушку для привлекательного вида.
Стандартным применением является удержание маховиков с втулкой, прикреплённой к валу.




Пример использования:
Фиксация маховика шпоночным пазом на валу




**GN 184**

| Описание | d1 | d2 | d3 | s | Для винтов с потайной головкой DIN 7991 DIN ISO 2009 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 184-16 | 16 | 4.3 | 8 | 3 | M 4 | 4 |
| GN 184-20 | 20 | 4.3 | 8 | 3 | M 4 | 6 |
| GN 184-22 | 22 | 5.3 | 10 | 3.5 | M 5 | 9 |
| GN 184-25 | 25 | 5.3 | 10 | 3.5 | M 5 | 12 |
| GN 184-28 | 28 | 5.3 | 10 | 3.5 | M 5 | 15 |
| GN 184-32 | 32 | 6.4 | 12 | 4 | M 6 | 22 |
| GN 184-36 | 36 | 6.4 | 12 | 4 | M 6 | 26 |
| GN 184-40 | 40 | 6.4 | 12 | 5 | M 6 | 46 |
| GN 184-45 | 45 | 6.4 | 12 | 6 | M 6 | 71 |
| GN 184-52 | 52 | 6.4 | 12 | 6 | M 6 | 92 |

# GN 184.5

## Потайные шайбы из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 303

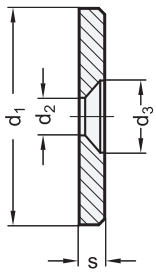
- обточка
- матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

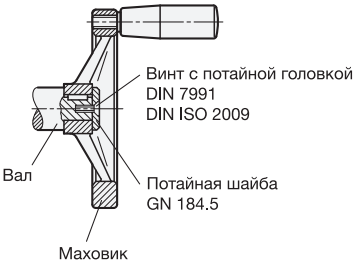
Потайные шайбы из нержавеющей стали GN 184.5 фиксируются лицевой поверхностью к концу вала с винтом с потайной головкой DIN ISO 2009 или DIN 7991, формирующим торцевую заглушку для привлекательного вида.
Стандартным применением является удержание маховиков с втулкой, прикреплённой к валу.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




Пример использования:
Фиксация маховика шпоночным пазом на валу




**GN 184.5** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | s | Для винтов с потайной головкой DIN 7991 DIN ISO 2009 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 184.5-16 | 16 | 4.3 | 8 | 3 | M 4 | 4 |
| GN 184.5-20 | 20 | 4.3 | 8 | 3 | M 4 | 6 |
| GN 184.5-22 | 22 | 5.3 | 10 | 3.5 | M 5 | 9 |
| GN 184.5-25 | 25 | 5.3 | 10 | 3.5 | M 5 | 12 |
| GN 184.5-28 | 28 | 5.3 | 10 | 3.5 | M 5 | 15 |
| GN 184.5-32 | 32 | 6.4 | 12 | 4 | M 6 | 17 |
| GN 184.5-36 | 36 | 6.4 | 12 | 4 | M 6 | 32 |
| GN 184.5-40 | 40 | 6.4 | 12 | 5 | M 6 | 46 |
| GN 184.5-45 | 45 | 6.4 | 12 | 6 | M 6 | 70 |
| GN 184.5-52 | 52 | 6.4 | 12 | 6 | M 6 | 94 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 185

# Скошенные диски из нержавеющей стали

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
- матовая отделка, дробеструйная обработка

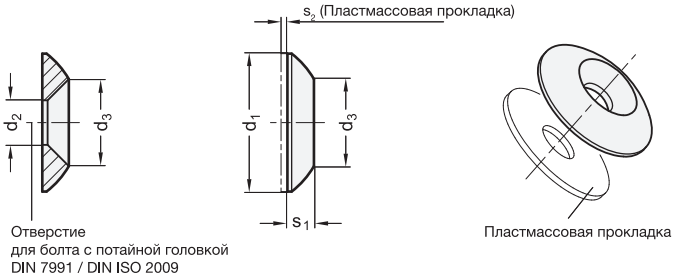
Пластиковый диск (полиамид ПА)
Белый

## ИНФОРМАЦИЯ

Скошенные диски из нержавеющей стали GN 185 используются для покрывания винтовых соединений, когда требуется привлекательная визуальная отделка.
Назначение пластиковых дисков, поставляемых в качестве стандартной детали, состоит в том, чтобы избежать повреждения поверхности.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




Отверстие
для болта с потайной головкой
DIN 7991 / DIN ISO 2009

Пластмассовая прокладка

**GN 185** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | s1 | s2 | Для винтов с потайной головкой DIN 7991 DIN ISO 2009 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 185-18-NI | 18 | 4.3 | 8.5 | 3 | 0.8 | M 4 | 3 |
| GN 185-20-NI | 20 | 5.3 | 10.5 | 3.5 | 1 | M 5 | 5 |
| GN 185-22-NI | 22 | 6.4 | 12.6 | 4 | 1 | M 6 | 7 |
| GN 185-26-NI | 26 | 8.4 | 16.8 | 5 | 1 | M 8 | 11 |

# DIN 6340

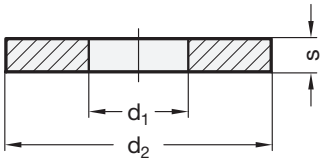
# Шайбы

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Термообработанная сталь
- степень закалки (350 + 80) HV 30
- фосфатированный
- штампованный без снятия заусенцев

## ИНФОРМАЦИЯ

Шайбы DIN 6340 используются в основном для удлинённых отверстий.




**DIN 6340**

| Описание | d1 | d2 | s | Для резьбовых болтов | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6340-6,4 | 6.4 | 17 | 3 | M 6 | 5 |
| DIN 6340-8,4 | 8.4 | 23 | 4 | M 8 | 10 |
| DIN 6340-10,5 | 10.5 | 28 | 4 | M 10 | 15 |
| DIN 6340-13 | 13 | 35 | 5 | M 12 | 30 |
| DIN 6340-15 | 15 | 40 | 5 | M 14 | 42 |
| DIN 6340-17 | 17 | 45 | 6 | M 16 | 50 |
| DIN 6340-21 | 21 | 50 | 6 | M 20 | 60 |
| DIN 6340-25 | 25 | 60 | 8 | M 24 | 128 |
| DIN 6340-31 | 31 | 68 | 10 | M 30 | 205 |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 338

# Диски с крышкой (составная ножка)

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **KS**: с крышкой, скользящий
- Тип **KR**: с крышкой, нескользящий

Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Крышки:

Крышка, скользящая **KS**
Полиацеталь (POM)
Белый цвет (естественный цвет) RAL 9001

Крышка, нескользящая **KR**
Эластомер (TPE)
Твёрдость по Шору 78 A, цвет чёрный

## ИНФОРМАЦИЯ

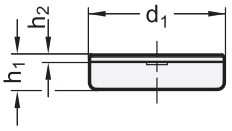
Диски с крышками GN 338 предназначены для применения в качестве скользящих или нескользящих опорных ножек на оборудовании.
Снять крышку можно, вставив отвёртку в щель по краю крышки.

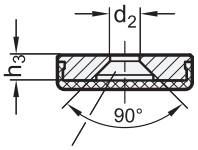
## ПО ЗАПРОСУ

- Крышка в других цветах (стандартный белый цвет, естественный цвет)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

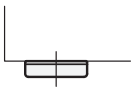
- Пластиковые характеристики – Полиацеталь (POM) (см. стр. A2)
- Пластиковые характеристики – Эластомер (TPE) (см. стр. A2)



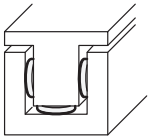




Отверстие для
винта с потайной головкой
DIN 7991 / DIN ISO 2009
Винты для листового металла
Винты для дерева

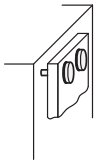
**Примеры использования**



в качестве просто опоры



в качестве направляющей скольжения



к винтам для закрепления крышки

**GN 338**

| Описание | d1 | d2 | h1 | h2 | h3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 338-16-KS | 16 | 3.2 | 5 | 1 | 3.7 | 5 |
| GN 338-20-KS | 20 | 4.3 | 5 | 1 | 3.7 | 10 |
| GN 338-25-KS | 25 | 4.3 | 5.7 | 1 | 4 | 13 |
| GN 338-32-KS | 32 | 5.3 | 6.7 | 1 | 5 | 28 |
| GN 338-16-KR | 16 | 3.2 | 5 | 1 | 3.7 | 10 |
| GN 338-20-KR | 20 | 4.3 | 5 | 1 | 3.7 | 7 |
| GN 338-25-KR | 25 | 4.3 | 5.7 | 1 | 4 | 1 |
| GN 338-32-KR | 32 | 5.3 | 6.7 | 1 | 5 | 24 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 6342

## Шайбы

**Сталь / нержавеющая сталь, с осевым подшипником скольжения**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**
Сталь **ST**
Чернение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь **NI**
AISI 303

Плавающая мембрана

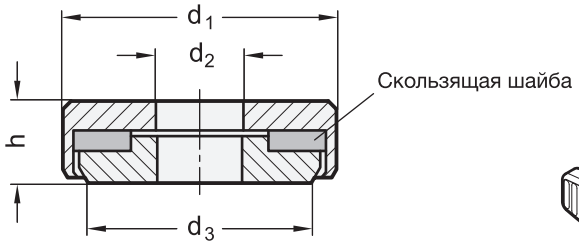
- пластик (полиамид 46)
- армирование стекловолокном
- термостойкость до 120 °C
- слегка смазанный (монтажная смазка ПТФЭ)

### ИНФОРМАЦИЯ

Использование вместе с закрепляющими винтами, например, винтами звездообразных ручек, шайбами с осевым подшипником скольжения GN 6342 имеет следующие преимущества
- почти **двойная** зажимная сила вследствие низкого трения на участке
- неподвижная контактная поверхность мягко действует на зажимаемый элемент.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)



### GN 6342

| Описание | d1 | d2 +0.2/+0.4 | d3 | h | Для винтов с резьбой | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6342-ST-20-6 | 20 | 6 | 16 | 6 | M 6 | 20 | 10 |
| GN 6342-ST-26-8 | 26 | 8 | 22 | 7 | M 8 | 38 | 21 |
| GN 6342-ST-28-10 | 28 | 10 | 24 | 8 | M 10 | 40 | 28 |
| GN 6342-ST-32-12 | 32 | 12 | 28 | 9 | M 12 | 55 | 41 |

### GN 6342-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 +0.2/+0.4 | d3 | h | Для винтов с резьбой | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6342-NI-20-6 | 20 | 6 | 16 | 6 | M 6 | 20 | 12 |
| GN 6342-NI-26-8 | 26 | 8 | 22 | 7 | M 8 | 38 | 22 |
| GN 6342-NI-28-10 | 28 | 10 | 24 | 8 | M 10 | 40 | 29 |
| GN 6342-NI-32-12 | 32 | 12 | 28 | 9 | M 12 | 55 | 41 |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CMC

# Вращающееся усиливающее кольцо

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ КОРПУСА

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

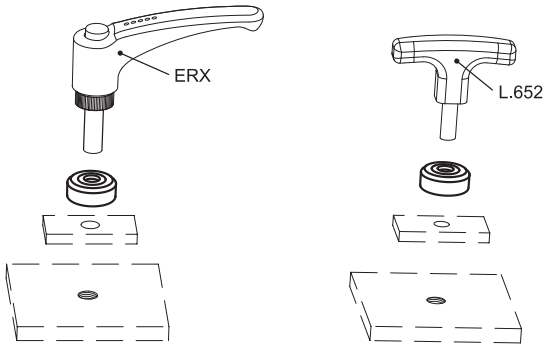
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

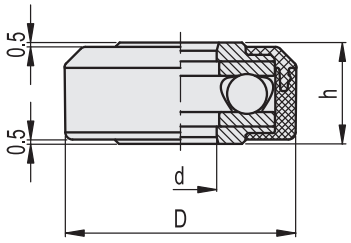
- **CMC**: осевой подшипник из стали AISI 52100, оцинкованные стальные шайбы.
- **CMC-SST**: осевой подшипник из нержавеющей стали AISI 440 C, шайбы из нержавеющей стали AISI 303.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Используется в комбинации с ручками с прижимными элементами ERX., ERW., MRX., ERF., зажимными ручками типа VCT.SOFT или ручками типа L.652, кольца усилителя крутящего момента CMC удваивают зажимное усилие, прилагаемое при равном крутящем моменте, благодаря наличию подшипника для уменьшения трения.

ELESA Original design




**CMC**

| Код | Описание | D | h | d | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| 32401 | CMC.32-8 | 32 | 14 | 8 | 38 |
| 32402 | CMC.32-10 | 32 | 14 | 10 | 37 |
| 32403 | CMC.32-12 | 32 | 14 | 12 | 36 |

**CMC-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | h | d | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| 32411 | CMC.32-SST-8 | 32 | 14 | 8 | 38 |
| 32412 | CMC.32-SST-10 | 32 | 14 | 10 | 37 |
| 32413 | CMC.32-SST-12 | 32 | 14 | 12 | 36 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 6343

## Шайбы / выравнивающие диски

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь **NI**

- AISI 304
- обточенный, бесцветный

### ИНФОРМАЦИЯ

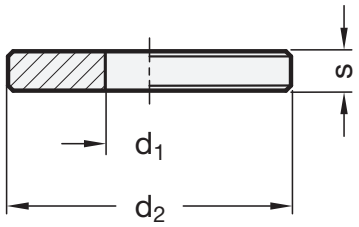
Шайбы/выравнивающие диски GN 6343 используются в основном для выравнивания в машиностроении и при изготовлении кондукторов.

### ПО ЗАПРОСУ

- другие размеры
- химически чернёная поверхность

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 6343** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 +0.1/+0.3 | d2 -0.2 | s ±0.1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 6343-NI-4-8-1 | 4 | 8 | 1 | 3 |
| GN 6343-NI-4-8-2 | 4 | 8 | 2 | 6 |
| GN 6343-NI-4-12-1 | 4 | 12 | 1 | 8 |
| GN 6343-NI-4-12-2 | 4 | 12 | 2 | 16 |
| GN 6343-NI-4-12-3 | 4 | 12 | 3 | 2 |
| GN 6343-NI-5-10-1 | 5 | 10 | 1 | 5 |
| GN 6343-NI-5-10-2 | 5 | 10 | 2 | 10 |
| GN 6343-NI-5-10-3 | 5 | 10 | 3 | 1 |
| GN 6343-NI-5-15-2 | 5 | 15 | 2 | 3 |
| GN 6343-NI-5-15-3 | 5 | 15 | 3 | 4 |
| GN 6343-NI-6-12-1 | 6 | 12 | 1 | 7 |
| GN 6343-NI-6-12-2 | 6 | 12 | 2 | 8 |
| GN 6343-NI-6-12-3 | 6 | 12 | 3 | 2 |
| GN 6343-NI-6-20-2 | 6 | 20 | 2 | 5 |
| GN 6343-NI-6-20-3 | 6 | 20 | 3 | 7 |
| GN 6343-NI-6-20-5 | 6 | 20 | 5 | 11 |
| GN 6343-NI-8-16-2 | 8 | 16 | 2 | 2 |
| GN 6343-NI-8-16-3 | 8 | 16 | 3 | 4 |
| GN 6343-NI-8-16-5 | 8 | 16 | 5 | 6 |

**GN 6343** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 +0.1/+0.3 | d2 -0.2 | s ±0.1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 6343-NI-8-25-2 | 8 | 25 | 2 | 6 |
| GN 6343-NI-8-25-3 | 8 | 25 | 3 | 10 |
| GN 6343-NI-8-25-5 | 8 | 25 | 5 | 17 |
| GN 6343-NI-10-20-2 | 10 | 20 | 2 | 4 |
| GN 6343-NI-10-20-3 | 10 | 20 | 3 | 6 |
| GN 6343-NI-10-20-5 | 10 | 20 | 5 | 10 |
| GN 6343-NI-10-30-3 | 10 | 30 | 3 | 15 |
| GN 6343-NI-10-30-5 | 10 | 30 | 5 | 25 |
| GN 6343-NI-12-20-2 | 12 | 20 | 2 | 3 |
| GN 6343-NI-12-20-3 | 12 | 20 | 3 | 3 |
| GN 6343-NI-12-20-5 | 12 | 20 | 5 | 8 |
| GN 6343-NI-12-30-3 | 12 | 30 | 3 | 14 |
| GN 6343-NI-12-30-5 | 12 | 30 | 5 | 23 |
| GN 6343-NI-16-20-2 | 16 | 20 | 2 | 18 |
| GN 6343-NI-16-20-3 | 16 | 20 | 3 | 27 |
| GN 6343-NI-16-20-5 | 16 | 20 | 5 | 45 |
| GN 6343-NI-16-30-3 | 16 | 30 | 3 | 120 |
| GN 6343-NI-16-30-5 | 16 | 30 | 5 | 20 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 508

## Гайки для Т-образных пазов

**Сталь/нержавеющая сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**
Термообработанная сталь

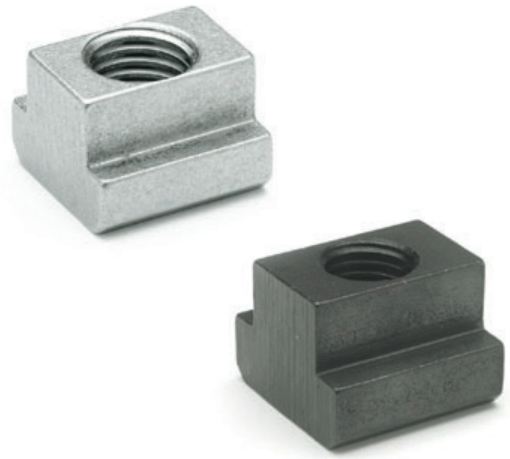
Класс разрывной прочности **8**
бесцветный

Класс разрывной прочности **10**
чернение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь AISI 303 / AISI 316Ti **NI**

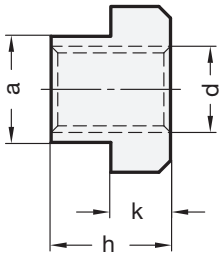
### ИНФОРМАЦИЯ

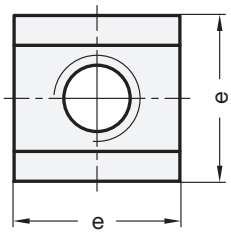
Помимо стандартного исполнения DIN 508 есть возможность выбора дополнительных размеров a = 16, 20 и 24, а также выбора различных размеров резьбы d.
Также доступны для заказа Т-образные гайки DIN 508 с классом прочности 8 (заготовки). При заказе размер резьбы указывается в серийном номере.



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности гаек (см. стр. A20)




**DIN 508-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | a -0.3/-0.5 | d | e -0.5 | h | k -0.5 | Ширина Т-образного паза DIN 650 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 508-8-NI | 8 | - | 13 | 10 | 6 | 8 | 10 |
| DIN 508-10-NI | 10 | - | 15 | 12 | 6 | 10 | 15 |
| DIN 508-12-NI | 12 | - | 18 | 14 | 7 | 12 | 26 |
| DIN 508-14-NI | 14 | - | 22 | 16 | 8 | 14 | 46 |
| DIN 508-16-NI | 16 | - | 25 | 18 | 9 | 16 | 66 |
| DIN 508-18-NI | 18 | - | 28 | 20 | 10 | 18 | 95 |
| DIN 508-8-M6-NI | 8 | M 6 | 13 | 10 | 6 | 8 | 9 |
| DIN 508-10-M8-NI | 10 | M 8 | 15 | 12 | 6 | 10 | 12 |
| DIN 508-12-M10-NI | 12 | M 10 | 18 | 14 | 7 | 12 | 20 |
| DIN 508-14-M12-NI | 14 | M 12 | 22 | 16 | 8 | 14 | 34 |
| DIN 508-16-M14-NI | 16 | M 14 | 25 | 18 | 9 | 16 | 49 |
| DIN 508-18-M16-NI | 18 | M 16 | 28 | 20 | 10 | 18 | 69 |

**DIN 508**

| Описание | a -0.3/-0.5 | d | e | h | k | Ширина Т-образного паза DIN 650 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 508-5-8 | 5 | - | 9 -0.5 | 6.5 | 3 -0.3 | 5 | 3 |
| DIN 508-6-8 | 6 | - | 10 -0.5 | 8 | 4 -0.5 | 6 | 4 |
| DIN 508-8-8 | 8 | - | 13 -0.5 | 10 | 6 -0.5 | 8 | 10 |
| DIN 508-10-8 | 10 | - | 15 -0.5 | 12 | 6 -0.5 | 10 | 10 |
| DIN 508-12-8 | 12 | - | 18 -0.5 | 14 | 7 -0.5 | 12 | 26 |
| DIN 508-14-8 | 14 | - | 22 -0.5 | 16 | 8 -0.5 | 14 | 46 |
| DIN 508-16-8 | 16 | - | 25 -0.5 | 18 | 9 -0.5 | 16 | 66 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 508

## Гайки для Т-образных пазов



**DIN 508**

| Описание | a -0.3/-0.5 | d | e | h | k | Ширина Т-образного паза DIN 650 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 508-18-8 | 18 | - | 28 -0.5 | 20 | 10 -0.5 | 18 | 90 |
| DIN 508-20-8 | 20 | - | 32 -0.5 | 24 | 12 -0.5 | 20 | 148 |
| DIN 508-22-8 | 22 | - | 35 -0.5 | 28 | 14 -0.5 | 22 | 200 |
| DIN 508-24-8 | 24 | - | 40 -0.5 | 32 | 16 -0.5 | 24 | 258 |
| DIN 508-28-8 | 28 | - | 44 -1 | 36 | 18 -1 | 28 | 420 |
| DIN 508-5-M4-8 | 5 | M 4 | 9 -0.5 | 6.5 | 3 -0.3 | 5 | 2 |
| DIN 508-5-M4-10 | 5 | M 4 | 9 -0.5 | 6.5 | 3 -0.3 | 5 | 2 |
| DIN 508-6-M5-8 | 6 | M 5 | 10 -0.5 | 8 | 4 -0.5 | 6 | 4 |
| DIN 508-6-M5-10 | 6 | M 5 | 10 -0.5 | 8 | 4 -0.5 | 6 | 4 |
| DIN 508-8-M6-8 | 8 | M 6 | 13 -0.5 | 10 | 6 -0.5 | 8 | 8 |
| DIN 508-8-M6-10 | 8 | M 6 | 13 -0.5 | 10 | 6 -0.5 | 8 | 8 |
| DIN 508-10-M6-8 | 10 | M 6 | 15 -0.5 | 12 | 6 -0.5 | 10 | 10 |
| DIN 508-10-M6-10 | 10 | M 6 | 15 -0.5 | 12 | 6 -0.5 | 10 | 10 |
| DIN 508-10-M8-8 | 10 | M 8 | 15 -0.5 | 12 | 6 -0.5 | 10 | 12 |
| DIN 508-10-M8-10 | 10 | M 8 | 15 -0.5 | 12 | 6 -0.5 | 10 | 12 |
| DIN 508-12-M8-8 | 12 | M 8 | 18 -0.5 | 14 | 7 -0.5 | 12 | 23 |
| DIN 508-12-M8-10 | 12 | M 8 | 18 -0.5 | 14 | 7 -0.5 | 12 | 23 |
| DIN 508-12-M10-8 | 12 | M 10 | 18 -0.5 | 14 | 7 -0.5 | 12 | 20 |
| DIN 508-12-M10-10 | 12 | M 10 | 18 -0.5 | 14 | 7 -0.5 | 12 | 20 |
| DIN 508-14-M10-8 | 14 | M 10 | 22 -0.5 | 16 | 8 -0.5 | 14 | 38 |
| DIN 508-14-M10-10 | 14 | M 10 | 22 -0.5 | 16 | 8 -0.5 | 14 | 38 |
| DIN 508-14-M12-8 | 14 | M 12 | 22 -0.5 | 16 | 8 -0.5 | 14 | 34 |
| DIN 508-14-M12-10 | 14 | M 12 | 22 -0.5 | 16 | 8 -0.5 | 14 | 34 |
| DIN 508-16-M10-8 | 16 | M 10 | 25 -0.5 | 18 | 9 -0.5 | 16 | 58 |
| DIN 508-16-M10-10 | 16 | M 10 | 25 -0.5 | 18 | 9 -0.5 | 16 | 58 |
| DIN 508-16-M12-8 | 16 | M 12 | 25 -0.5 | 18 | 9 -0.5 | 16 | 55 |
| DIN 508-16-M12-10 | 16 | M 12 | 25 -0.5 | 18 | 9 -0.5 | 16 | 55 |
| DIN 508-16-M14-8 | 16 | M 14 | 25 -0.5 | 18 | 9 -0.5 | 16 | 51 |
| DIN 508-16-M14-10 | 16 | M 14 | 25 -0.5 | 18 | 9 -0.5 | 16 | 51 |
| DIN 508-18-M12-8 | 18 | M 12 | 28 -0.5 | 20 | 10 -0.5 | 18 | 60 |
| DIN 508-18-M12-10 | 18 | M 12 | 28 -0.5 | 20 | 10 -0.5 | 18 | 60 |
| DIN 508-18-M14-8 | 18 | M 14 | 28 -0.5 | 20 | 10 -0.5 | 18 | 74 |
| DIN 508-18-M14-10 | 18 | M 14 | 28 -0.5 | 20 | 10 -0.5 | 18 | 74 |
| DIN 508-18-M16-8 | 18 | M 16 | 28 -0.5 | 20 | 10 -0.5 | 18 | 62 |
| DIN 508-18-M16-10 | 18 | M 16 | 28 -0.5 | 20 | 10 -0.5 | 18 | 62 |
| DIN 508-20-M12-8 | 20 | M 12 | 32 -0.5 | 24 | 12 -0.5 | 20 | 131 |
| DIN 508-20-M12-10 | 20 | M 12 | 32 -0.5 | 24 | 12 -0.5 | 20 | 131 |
| DIN 508-20-M16-8 | 20 | M 16 | 32 -0.5 | 24 | 12 -0.5 | 20 | 116 |
| DIN 508-20-M16-10 | 20 | M 16 | 32 -0.5 | 24 | 12 -0.5 | 20 | 116 |
| DIN 508-20-M18-8 | 20 | M 18 | 32 -0.5 | 24 | 12 -0.5 | 20 | 110 |
| DIN 508-20-M18-10 | 20 | M 18 | 32 -0.5 | 24 | 12 -0.5 | 20 | 110 |
| DIN 508-22-M16-8 | 22 | M 16 | 35 -0.5 | 28 | 14 -0.5 | 22 | 160 |
| DIN 508-22-M16-10 | 22 | M 16 | 35 -0.5 | 28 | 14 -0.5 | 22 | 160 |
| DIN 508-22-M20-8 | 22 | M 20 | 35 -0.5 | 28 | 14 -0.5 | 22 | 149 |
| DIN 508-22-M20-10 | 22 | M 20 | 35 -0.5 | 28 | 14 -0.5 | 22 | 149 |
| DIN 508-24-M20-8 | 24 | M 20 | 40 -0.5 | 32 | 16 -0.5 | 24 | 236 |
| DIN 508-24-M20-10 | 24 | M 20 | 40 -0.5 | 32 | 16 -0.5 | 24 | 236 |
| DIN 508-24-M22-8 | 24 | M 22 | 40 -0.5 | 32 | 16 -0.5 | 24 | 230 |
| DIN 508-24-M22-10 | 24 | M 22 | 40 -0.5 | 32 | 16 -0.5 | 24 | 230 |
| DIN 508-28-M20-8 | 28 | M 20 | 44 -1 | 36 | 18 -1 | 28 | 347 |
| DIN 508-28-M20-10 | 28 | M 20 | 44 -1 | 36 | 18 -1 | 28 | 347 |
| DIN 508-28-M24-8 | 28 | M 24 | 44 -1 | 36 | 18 -1 | 28 | 314 |
| DIN 508-28-M24-10 | 28 | M 24 | 44 -1 | 36 | 18 -1 | 28 | 314 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 505

## Гайки для Т-образных пазов

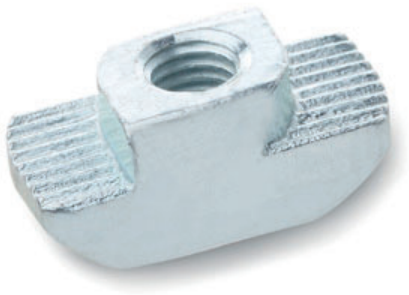
**Аксессуар для систем из профильных материалов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

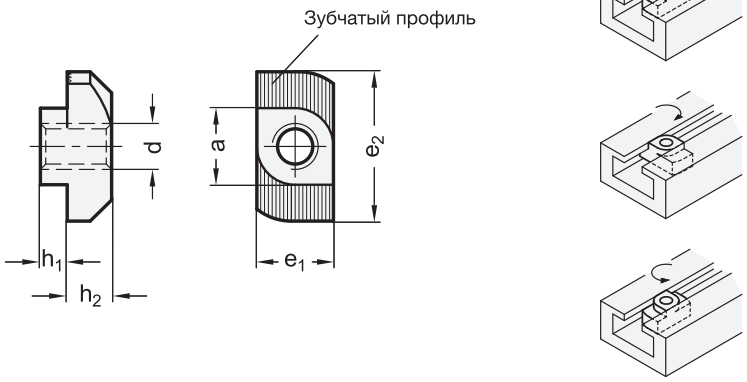
- Тип **MB**: с увеличенным крутящим моментом
- Тип **OB**: без увеличенного крутящего момента

Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)



### ИНФОРМАЦИЯ

Гайки для Т-образных пазов GN 505 можно устанавливать вертикально в Т-образные пазы точно так же, как ромбовидные гайки GN 508.1 (см. стр. 985).
При затяжке зажимного болта гайка будет втиснута в поперечное положение применяемым крутящим моментом и будет твёрдо закреплена в Т-образном пазу.
Это действие достигается за счёт использования гайки для Т-образных пазов типа MB, которая специально оснащена чрезмерно плотной посадкой, требующей более высокого крутящего момента.
Для снятия болта и гайки для Т-образных пазов, 90° поворота против часовой стрелки достаточно для демонтажа двух деталей с зажатой заготовки.
Зажимная поверхность гайки для Т-образных пазов имеет зубцы для того, чтобы обеспечить хороший электрический контакт.




**GN 505**

| Описание | a -0.1/-0.5 | d | $e_1$ -0.1/-0.5 | $e_2$ ±0.5 | $h_1$ | $h_2$ -0.4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 505-8-M4-MB | 8 | M 4 | 8 | 16 | 1.6 -0.4 | 5 | 4 |
| GN 505-8-M5-MB | 8 | M 5 | 8 | 16 | 1.6 -0.4 | 5 | 4 |
| GN 505-8-M6-MB | 8 | M 6 | 8 | 16 | 1.6 -0.4 | 5 | 4 |
| GN 505-10-M4-MB | 10 | M 4 | 10 | 19 | 3.5 -1 | 5.8 | 8 |
| GN 505-10-M5-MB | 10 | M 5 | 10 | 19 | 3.5 -1 | 5.8 | 7 |
| GN 505-10-M6-MB | 10 | M 6 | 10 | 19 | 3.5 -1 | 5.8 | 7 |
| GN 505-10-M8-MB | 10 | M 8 | 10 | 19 | 3.5 -1 | 5.8 | 5 |
| GN 505-8-M4-OB | 8 | M 4 | 8 | 16 | 1.6 -0.4 | 5 | 4 |
| GN 505-8-M5-OB | 8 | M 5 | 8 | 16 | 1.6 -0.4 | 5 | 4 |
| GN 505-8-M6-OB | 8 | M 6 | 8 | 16 | 1.6 -0.4 | 5 | 3 |
| GN 505-10-M4-OB | 10 | M 4 | 10 | 19 | 3.5 -1 | 5.8 | 6 |
| GN 505-10-M5-OB | 10 | M 5 | 10 | 19 | 3.5 -1 | 5.8 | 6 |
| GN 505-10-M6-OB | 10 | M 6 | 10 | 19 | 3.5 -1 | 5.8 | 6 |
| GN 505-10-M8-OB | 10 | M 8 | 10 | 19 | 3.5 -1 | 5.8 | 6 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Болты для Т-образных пазов

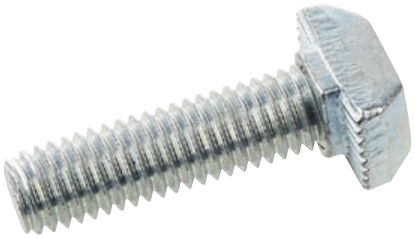
## Дополнительные части для профильных систем

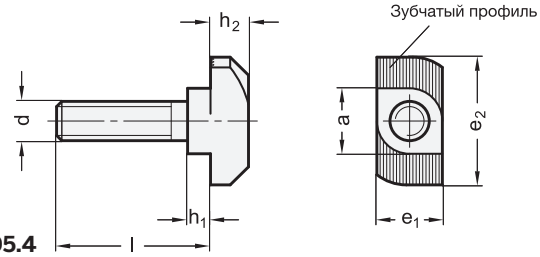
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

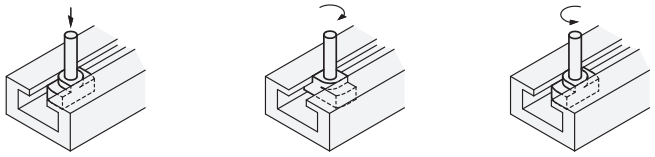
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

### ИНФОРМАЦИЯ

Болты для Т-образных пазов GN 505.4 могут быть вставлены в паз вертикально. Во время затяжки болт должен находиться в поперечном положении и, таким образом, зафиксирован в пазу. Наоборот, болт отворачивается при ослаблении и может быть удалён.
Зажимная поверхность болта имеет зубцы для обеспечения сцепления с элоксальным покрытием для установления хорошего электрического контакта.





**GN 505.4**

| Описание | a -0.1/-0.6 | d | l | h1 | h2 | e1 | e2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 505.4-8-M6-20-1,6 | 8 | M 6 | 20 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 7 |
| GN 505.4-8-M6-25-1,6 | 8 | M 6 | 25 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 8 |
| GN 505.4-8-M6-30-1,6 | 8 | M 6 | 30 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 9 |
| GN 505.4-8-M6-40-1,6 | 8 | M 6 | 40 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 10 |
| GN 505.4-8-M6-60-1,6 | 8 | M 6 | 60 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 15 |
| GN 505.4-8-M6-20-3,5 | 8 | M 6 | 20 | 3.5 -1.0 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 8 |
| GN 505.4-8-M6-25-3,5 | 8 | M 6 | 25 | 3.5 -1.0 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 9 |
| GN 505.4-8-M6-30-3,5 | 8 | M 6 | 30 | 3.5 -1.0 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 6 |
| GN 505.4-8-M6-40-3,5 | 8 | M 6 | 40 | 3.5 -1.0 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 11 |
| GN 505.4-8-M6-60-3,5 | 8 | M 6 | 60 | 3.5 -1.0 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 14 |
| GN 505.4-8-M8-20-1,6 | 8 | M 8 | 20 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 10 |
| GN 505.4-8-M8-25-1,6 | 8 | M 8 | 25 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 11 |
| GN 505.4-8-M8-30-1,6 | 8 | M 8 | 30 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 13 |
| GN 505.4-8-M8-20-3,5 | 8 | M 8 | 20 | 3.5 -1.0 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 10 |
| GN 505.4-8-M8-25-3,5 | 8 | M 8 | 25 | 3.5 -1.0 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 11 |
| GN 505.4-8-M8-30-3,5 | 8 | M 8 | 30 | 3.5 -1.0 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 13 |
| GN 505.4-10-M6-20-1,6 | 10 | M 6 | 20 | 1.6 -0.6 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 10 |
| GN 505.4-10-M6-25-1,6 | 10 | M 6 | 25 | 1.6 -0.6 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 10 |
| GN 505.4-10-M6-30-1,6 | 10 | M 6 | 30 | 1.6 -0.6 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 12 |
| GN 505.4-10-M6-40-1,6 | 10 | M 6 | 40 | 1.6 -0.6 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 14 |
| GN 505.4-10-M6-60-1,6 | 10 | M 6 | 60 | 1.6 -0.6 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 16 |
| GN 505.4-10-M6-20-3,5 | 10 | M 6 | 20 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 11 |
| GN 505.4-10-M6-25-3,5 | 10 | M 6 | 25 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 12 |
| GN 505.4-10-M6-30-3,5 | 10 | M 6 | 30 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 12 |
| GN 505.4-10-M6-40-3,5 | 10 | M 6 | 40 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 14 |
| GN 505.4-10-M6-60-3,5 | 10 | M 6 | 60 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 18 |
| GN 505.4-10-M8-20-1,6 | 10 | M 8 | 20 | 1.6 -0.6 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 11 |
| GN 505.4-10-M8-25-1,6 | 10 | M 8 | 25 | 1.6 -0.6 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 13 |
| GN 505.4-10-M8-30-1,6 | 10 | M 8 | 30 | 1.6 -0.6 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 15 |
| GN 505.4-10-M8-40-1,6 | 10 | M 8 | 40 | 1.6 -0.6 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 15 |
| GN 505.4-10-M8-60-1,6 | 10 | M 8 | 60 | 1.6 -0.6 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 15 |
| GN 505.4-10-M8-20-3,5 | 10 | M 8 | 20 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 13 |
| GN 505.4-10-M8-25-3,5 | 10 | M 8 | 25 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 15 |
| GN 505.4-10-M8-30-3,5 | 10 | M 8 | 30 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 16 |
| GN 505.4-10-M8-40-3,5 | 10 | M 8 | 40 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 19 |
| GN 505.4-10-M8-60-3,5 | 10 | M 8 | 60 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 26 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 505.5

## Болты для Т-образных пазов из нержавеющей стали

### Дополнительные части для профильных систем

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

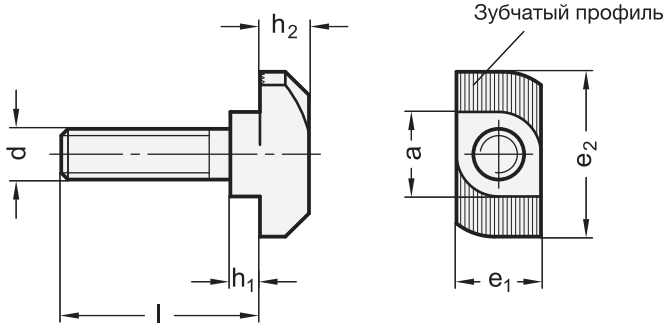
Нержавеющая сталь AISI 304

**ИНФОРМАЦИЯ**

Болты для Т-образных пазов GN 505.5 могут быть вставлены в паз вертикально. Во время затяжки болт должен находиться в поперечном положении и, таким образом, зафиксирован в пазу. Наоборот, болт отворачивается при ослаблении и может быть удалён.
Зажимная поверхность болта имеет зубцы для обеспечения сцепления с элоксальным покрытием для установления хорошего электрического контакта.

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 505.5** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | a -0.1/-0.6 | d | l | h1 | h2 | e1 | e2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 505.5-8-M6-20-1,6 | 8 | M 6 | 20 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 5 |
| GN 505.5-8-M6-25-1,6 | 8 | M 6 | 25 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 8 |
| GN 505.5-8-M6-30-1,6 | 8 | M 6 | 30 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 10 |
| GN 505.5-8-M6-40-1,6 | 8 | M 6 | 40 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 10 |
| GN 505.5-8-M6-60-1,6 | 8 | M 6 | 60 | 1.6 -0.6 | 5 ±1.0 | 7.9 -0.5 | 16 +0.5/-1.0 | 15 |
| GN 505.5-10-M6-20-3,5 | 10 | M 6 | 20 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 10 |
| GN 505.5-10-M6-25-3,5 | 10 | M 6 | 25 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 10 |
| GN 505.5-10-M6-30-3,5 | 10 | M 6 | 30 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 15 |
| GN 505.5-10-M6-40-3,5 | 10 | M 6 | 40 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 17 |
| GN 505.5-10-M6-60-3,5 | 10 | M 6 | 60 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 18 |
| GN 505.5-10-M8-20-3,5 | 10 | M 8 | 20 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 10 |
| GN 505.5-10-M8-25-3,5 | 10 | M 8 | 25 | 3.5 -1.0 | 6.5 -1.5 | 10 0/-2.5 | 19 +0.5/-2.0 | 15 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Гайки для Т-образных пазов

**Аксессуары для профильных систем, полученные методом прессования, с направляющей ступенькой**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

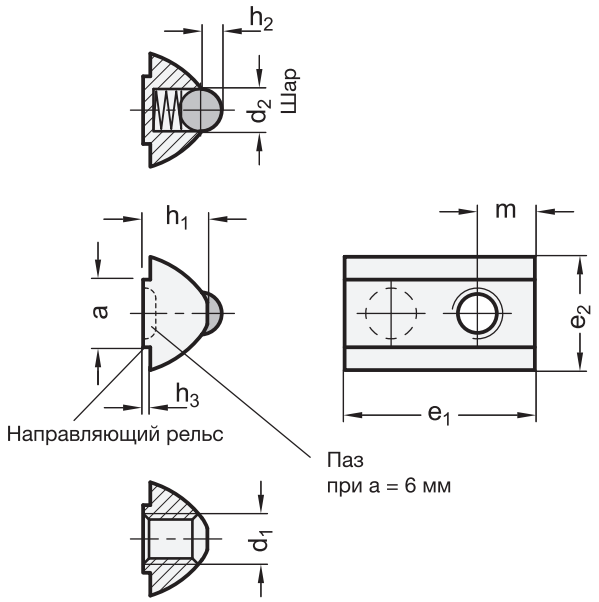
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Шарик
Нержавеющая сталь

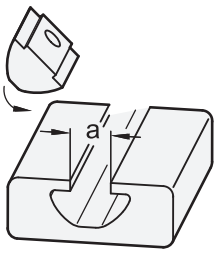
Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь

## ИНФОРМАЦИЯ

Гайки для Т-образных пазов GN 506 могут быть повёрнуты, то есть они могут быть вставлены в любой точке вдоль паза.
Направляющая ступенька ориентирует гайку параллельно и по центру относительно паза, конфигурация которого облегчает скольжение и предотвращает скручивание сборки во время затяжки.
Пружинный элемент (шарик / нажимная пружина) предотвращает случайное скольжение гайки внутри паза, что особенно полезно, когда профильная рейка устанавливается перпендикулярно.




**Носковый гайки для поворачивания**




**GN 506**

| Описание | a | d1 | d2 | e1 | e2 | h1 | h2 | h3 | m | Для ширины паза a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 506-5-M3 | 5 | M 3 | 3 | 12 | 7.7 | 4.5 | 0.7 | 0.6 | 4 | 5 | 2 |
| GN 506-5-M4 | 5 | M 4 | 3 | 12 | 7.7 | 4.5 | 0.7 | 0.6 | 4 | 5 | 2 |
| GN 506-5-M5 | 5 | M 5 | 3 | 12 | 7.7 | 4.5 | 0.7 | 0.6 | 4 | 5 | 2 |
| GN 506-6-M3 | 6 | M 3 | 3.5 | 17 | 10.5 | 6.8 | 0.5 | 0.8 | 5 | 6 | 6 |
| GN 506-6-M4 | 6 | M 4 | 3.5 | 17 | 10.5 | 6.8 | 0.5 | 0.8 | 5 | 6 | 5 |
| GN 506-6-M5 | 6 | M 5 | 3.5 | 17 | 10.5 | 6.8 | 0.5 | 0.8 | 5 | 6 | 5 |
| GN 506-6-M6 | 6 | M 6 | 3.5 | 17 | 10.5 | 6.8 | 0.5 | 0.8 | 5 | 6 | 5 |
| GN 506-8-M4 | 8 | M 4 | 5 | 22 | 13.4 | 7.6 | 1.7 | 0.85 | 6.8 | 8 | 11 |
| GN 506-8-M5 | 8 | M 5 | 5 | 22 | 13.4 | 7.6 | 1.7 | 0.85 | 6.8 | 8 | 10 |
| GN 506-8-M6 | 8 | M 6 | 5 | 22 | 13.4 | 7.6 | 1.7 | 0.85 | 6.8 | 8 | 10 |
| GN 506-8-M8 | 8 | M 8 | 5 | 22 | 13.4 | 7.6 | 1.7 | 0.85 | 6.8 | 8 | 9 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 506.1

## Гайки для Т-образных пазов

**Сталь / нержавеющая сталь, аксессуар для систем из профильных материалов, без направляющей ступеньки**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

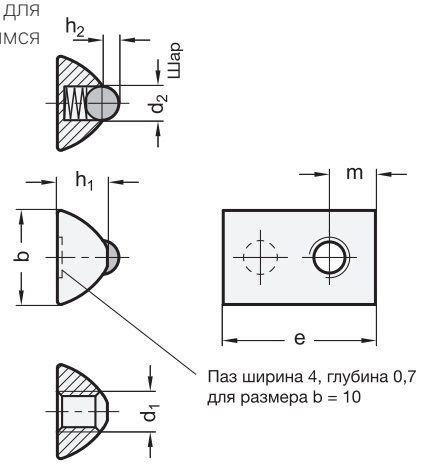
**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь **NI**

Шарик
Нержавеющая сталь

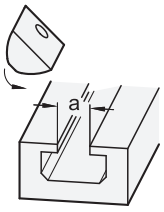
Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь

### ИНФОРМАЦИЯ

Гайки для Т-образных пазов GN 506.1 могут быть повернуты в нужное положение, то есть они могут быть вставлены в любой точке вдоль паза.
Пружинный шарик предотвращает нежелательное перемещение гайки в пазу, которое может легко произойти на опорной плите с Т-образными пазами в вертикальном положении.
В качестве примера, гайки GN 506.1 можно использовать для крепления петель к профильным направляющим, имеющимся в продаже.




Носковая гайка для поворачивания




**GN 506.1**

| Описание | b | d1 | d2 | e +0.5 | h1 | h2 | m | Для ширины паза a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 506.1-8-M3 | 8 -0.1 | M 3 | 3 | 12 | 4.25 | 0.7 | 4 | 5 | 2 |
| GN 506.1-8-M4 | 8 -0.1 | M 4 | 3 | 12 | 4.25 | 0.7 | 4 | 5 | 2 |
| GN 506.1-8-M5 | 8 -0.1 | M 5 | 3 | 12 | 4.25 | 0.7 | 4 | 5 | 2 |
| GN 506.1-10-M3 | 10 +0.3 | M 3 | 4 | 17.5 | 6.25 | 1.15 | 5 | 6 | 5 |
| GN 506.1-10-M4 | 10 +0.3 | M 4 | 4 | 17.5 | 6.25 | 1.15 | 5 | 6 | 5 |
| GN 506.1-10-M5 | 10 +0.3 | M 5 | 4 | 17.5 | 6.25 | 1.15 | 5 | 6 | 5 |
| GN 506.1-10-M6 | 10 +0.3 | M 6 | 4 | 17.5 | 6.25 | 1.15 | 5 | 6 | 4 |
| GN 506.1-14-M4 | 14 -0.2 | M 4 | 5 | 22.5 | 7.4 | 1.7 | 6.8 | 8 | 11 |
| GN 506.1-14-M5 | 14 -0.2 | M 5 | 5 | 22.5 | 7.4 | 1.7 | 6.8 | 8 | 11 |
| GN 506.1-14-M6 | 14 -0.2 | M 6 | 5 | 22.5 | 7.4 | 1.7 | 6.8 | 8 | 10 |
| GN 506.1-14-M8 | 14 -0.2 | M 8 | 5 | 22.5 | 7.4 | 1.7 | 6.8 | 8 | 9 |

**GN 506.1-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | b | d1 | d2 | e +0.5 | h1 | h2 | m | Для ширины паза a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 506.1-14-M4-NI | 14 -0.2 | M 4 | 5 | 22.5 | 7.4 | 1.7 | 6.8 | 8 | 11 |
| GN 506.1-14-M5-NI | 14 -0.2 | M 5 | 5 | 22.5 | 7.4 | 1.7 | 6.8 | 8 | 11 |
| GN 506.1-14-M6-NI | 14 -0.2 | M 6 | 5 | 22.5 | 7.4 | 1.7 | 6.8 | 8 | 10 |
| GN 506.1-14-M8-NI | 14 -0.2 | M 8 | 5 | 22.5 | 7.4 | 1.7 | 6.8 | 8 | 9 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Гайки для Т-образных пазов

**Аксессуар для систем из профильных материалов, с пружинной шайбой**

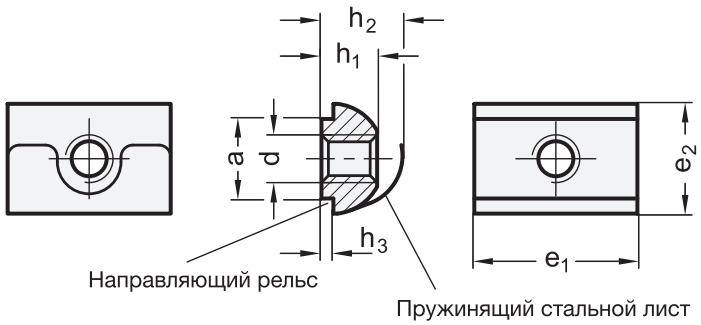
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

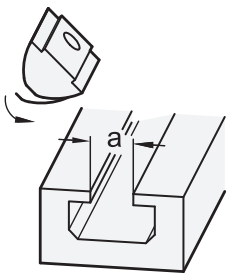
Пружинная шайба
Нержавеющая сталь AISI 301
- точечно-сварной

## ИНФОРМАЦИЯ

Гайки для Т-образных пазов GN 506.2 могут быть повёрнуты в нужное положение, то есть они могут быть вставлены в любой точке вдоль паза.
Пружинная шайба предотвращает непреднамеренное перемещение гайки внутри паза, что особенно полезно, если профильная рейка расположена вертикально. Отличительной особенностью этой конструкции является то, что могут быть соединены детали различной высоты.
В качестве примера, гайки GN 506.1 можно использовать для крепления петель к профильным направляющим, имеющимся в продаже.




Носковые гайки для поворачивания




**GN 506.2**

| Описание | a | d | e1 | e2 | h1 | h2 | h3 -0.1 | Для ширины паза a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 506.2-8-M4 | 8 +0.1/-0.1 | M 4 | 16 | 11.5 | 5.8 | 8.5 | 1 | 8 | 6 |
| GN 506.2-8-M5 | 8 +0.1/-0.1 | M 5 | 16 | 11.5 | 5.8 | 8.5 | 1 | 8 | 6 |
| GN 506.2-8-M6 | 8 +0.1/-0.1 | M 6 | 16 | 11.5 | 5.8 | 8.5 | 1 | 8 | 6 |
| GN 506.2-8-M8 | 8 +0.1/-0.1 | M 8 | 16 | 11.5 | 5.8 | 8.5 | 1 | 8 | 5 |
| GN 506.2-10-M5 | 10 -0.1/-0.3 | M 5 | 20.5 | 13.8 | 5.2 | 10.2 | 1.5 | 10 | 8 |
| GN 506.2-10-M6 | 10 -0.1/-0.3 | M 6 | 20.5 | 13.8 | 5.2 | 10.2 | 1.5 | 10 | 8 |
| GN 506.2-10-M8 | 10 -0.1/-0.3 | M 8 | 20.5 | 13.8 | 5.2 | 10.2 | 1.5 | 10 | 7 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 507

## Гайки для Т-образных пазов

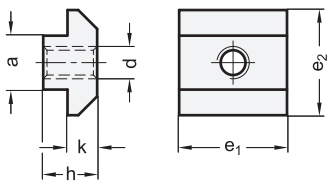
**Дополнительные части для профильных систем**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

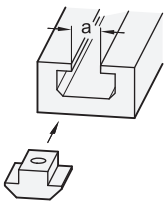
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

### ИНФОРМАЦИЯ

Гайки для Т-образных пазов GN 507 были специально разработаны для использования на рейках из штампованных профилей.
Они вставляются с любого конца Т-образного паза.




Носковые гайки для вдвигания




**GN 507**

| Описание | a -0.1/-0.3 | d | e1 | e2 | h | k +0.1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 507-8-M4 | 8 | M 4 | 16 | 16 | 6 | 4.2 | 13 |
| GN 507-8-M5 | 8 | M 5 | 16 | 16 | 6 | 4.2 | 9 |
| GN 507-8-M6 | 8 | M 6 | 16 | 16 | 6 | 4.2 | 8 |
| GN 507-8-M8 | 8 | M 8 | 16 | 16 | 6 | 4.2 | 7 |
| GN 507-10-M4 | 10 | M 4 | 20 | 19.5 | 10.5 | 5.5 | 19 |
| GN 507-10-M5 | 10 | M 5 | 20 | 19.5 | 10.5 | 5.5 | 18 |
| GN 507-10-M6 | 10 | M 6 | 20 | 19.5 | 10.5 | 5.5 | 15 |
| GN 507-10-M8 | 10 | M 8 | 20 | 19.5 | 10.5 | 5.5 | 13 |

# GN 508.1

## Ромбовидные гайки для Т-образных пазов

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Термообработанная сталь

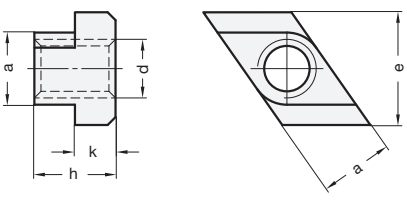
- Класс прочности на разрыв: 10
- Чернение

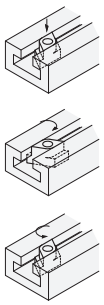
### ИНФОРМАЦИЯ

Ромбовидные гайки для Т-образных пазов GN 508.1 могут быть вставлены вертикально в Т-образный паз.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности гаек (см. стр. A20)



**GN 508.1**

| Описание | a -0.3/ -0.5 | d | e -0.5 | h | k -0.5 | Ширина Т-образного паза DIN 650 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 508.1-8-M6 | 8 | M 6 | 13 | 10 | 6 | 8 | 5 |
| GN 508.1-10-M8 | 10 | M 8 | 15 | 12 | 6 | 10 | 9 |
| GN 508.1-12-M10 | 12 | M 10 | 18 | 14 | 7 | 12 | 13 |
| GN 508.1-14-M12 | 14 | M 12 | 22 | 16 | 8 | 14 | 23 |
| GN 508.1-16-M14 | 16 | M 14 | 25 | 18 | 9 | 16 | 32 |
| GN 508.1-18-M16 | 18 | M 16 | 28 | 20 | 10 | 18 | 44 |
| GN 508.1-22-M20 | 22 | M 20 | 35 | 28 | 14 | 22 | 97 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Болты для Т-образных пазов

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Термообработанная сталь

- Класс разрывной прочности 8.8
- Кованые
- Чернение

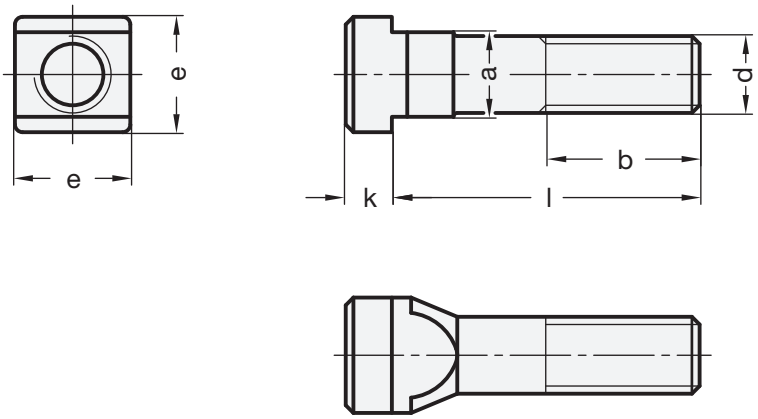
Паз плоский фрезерованный

## ИНФОРМАЦИЯ

В официальном стандартном перечне болтов для Т-образных гаек DIN 787 также указаны размеры 5, 36, 42, 48 и 54.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




**DIN 787**

| Описание | a -0.3/-0.5 | d | l-b | e | k | Ширина Т-образного паза DIN 650 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 787-6-M6-25 | 6 | M 6 | 25 - 15 | 10 -0.5 | 4 -0.5 | 6 | 8 |
| DIN 787-6-M6-40 | 6 | M 6 | 40 - 28 | 10 -0.5 | 4 -0.5 | 6 | 11 |
| DIN 787-6-M6-63 | 6 | M 6 | 63 - 40 | 10 -0.5 | 4 -0.5 | 6 | 20 |
| DIN 787-8-M8-32 | 8 | M 8 | 32 - 22 | 13 -0.5 | 6 -0.5 | 8 | 17 |
| DIN 787-8-M8-50 | 8 | M 8 | 50 - 35 | 13 -0.5 | 6 -0.5 | 8 | 24 |
| DIN 787-10-M10-40 | 10 | M 10 | 40 - 30 | 15 -0.5 | 6 -0.5 | 10 | 32 |
| DIN 787-10-M10-63 | 10 | M 10 | 63 - 45 | 15 -0.5 | 6 -0.5 | 10 | 50 |
| DIN 787-10-M10-100 | 10 | M 10 | 100 - 60 | 15 -0.5 | 6 -0.5 | 10 | 67 |
| DIN 787-12-M12-50 | 12 | M 12 | 50 - 35 | 18 -0.5 | 7 -0.5 | 12 | 60 |
| DIN 787-12-M12-80 | 12 | M 12 | 80 - 55 | 18 -0.5 | 7 -0.5 | 12 | 87 |
| DIN 787-12-M12-125 | 12 | M 12 | 125 - 75 | 18 -0.5 | 7 -0.5 | 12 | 120 |
| DIN 787-14-M12-50 | 14 | M 12 | 50 - 35 | 22 -0.5 | 8 -0.5 | 14 | 75 |
| DIN 787-14-M12-80 | 14 | M 12 | 80 - 55 | 22 -0.5 | 8 -0.5 | 14 | 90 |
| DIN 787-14-M12-125 | 14 | M 12 | 125 - 75 | 22 -0.5 | 8 -0.5 | 14 | 135 |
| DIN 787-14-M12-200 | 14 | M 12 | 200 - 120 | 22 -0.5 | 8 -0.5 | 14 | 195 |
| DIN 787-18-M16-63 | 18 | M 16 | 63 - 45 | 28 -0.5 | 10 -0.5 | 18 | 160 |
| DIN 787-18-M16-100 | 18 | M 16 | 100 - 63 | 28 -0.5 | 10 -0.5 | 18 | 220 |
| DIN 787-18-M16-160 | 18 | M 16 | 160 - 100 | 28 -0.5 | 10 -0.5 | 18 | 300 |
| DIN 787-18-M16-250 | 18 | M 16 | 250 - 150 | 28 -0.5 | 10 -0.5 | 18 | 410 |
| DIN 787-22-M20-80 | 22 | M 20 | 80 - 55 | 35 -0.5 | 14 -0.5 | 22 | 340 |
| DIN 787-22-M20-125 | 22 | M 20 | 125 - 85 | 35 -0.5 | 14 -0.5 | 22 | 440 |
| DIN 787-22-M20-200 | 22 | M 20 | 200 - 125 | 35 -0.5 | 14 -0.5 | 22 | 610 |
| DIN 787-28-M24-100 | 28 | M 24 | 100 - 70 | 44 -1 | 18 -1 | 28 | 600 |
| DIN 787-28-M24-160 | 28 | M 24 | 160 - 110 | 44 -1 | 18 -1 | 28 | 850 |
| DIN 787-28-M24-250 | 28 | M 24 | 250 - 150 | 44 -1 | 18 -1 | 28 | 1020 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 230

## Неглубокие гайки для Т-образных пазов

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

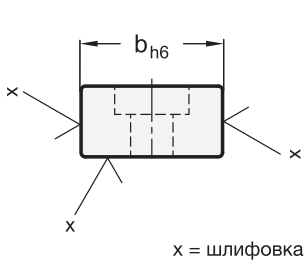
- поверхностная закалка
- чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

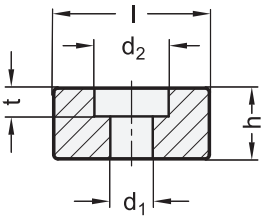
Неглубокие гайки для Т-образных пазов GN 230 применяются для выравнивания и позиционирования зажимов и креплений на обрабатывающих столах с Т-образными пазами DIN 650.
С этой целью они вставляются в выравнивающие пазы зажима или крепления.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




x = шлифовка




**GN 230**

| Описание | b h6 | d1 | d2 | h | l | t | Для винтов DIN 84 DIN 912 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 230-10 | 10 | 4.5 | 8 | 8 | 20 | 4.3 | M4 x 10 | 10 |
| GN 230-12 | 12 | 5.5 | 10 | 8 | 20 | 5.3 | M5x12 | 11 |
| GN 230-14 | 14 | 6.6 | 11 | 10 | 22 | 6.3 | M6x16 | 19 |
| GN 230-16 | 16 | 6.6 | 11 | 10 | 22 | 6.3 | M6x16 | 20 |
| GN 230-18 | 18 | 6.6 | 11 | 10 | 22 | 6.3 | M6x16 | 25 |
| GN 230-20 | 20 | 6.6 | 11 | 10 | 22 | 6.3 | M6x16 | 28 |
| GN 230-22 | 22 | 6.6 | 11 | 12 | 32 | 6.3 | M6x16 | 59 |

# GN 508.2

## Гайки для Т-образных пазов

**с защитой от скольжения**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Термообработанная сталь

Класс разрывной прочности **8**
оцинковка, пассивирование (воронение)

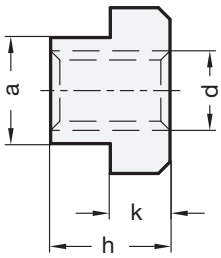
Класс разрывной прочности **10**
чернение

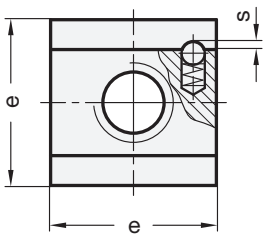
### ИНФОРМАЦИЯ

Гайки для Т-образных пазов GN 508.2 имеют такие же размеры, что и DIN 508 (см. стр. 977).
Однако они устанавливаются на стороне с пружинным шариком. Это предотвратит нежелательное перемещение гайки, особенно в вертикально расположенном Т-образном пазу.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности гаек (см. стр. A20)




**GN 508.2**

| Описание | a -0.3/ -0.5 | d | e | h | k | s | Ширина Т-образного паза DIN 650 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 508.2-10-M8-8 | 10 | M 8 | 15 | 12 | 6 | 0.65 | 10 | 14 |
| GN 508.2-10-M8-10 | 10 | M 8 | 15 | 12 | 6 | 0.65 | 10 | 14 |
| GN 508.2-12-M10-8 | 12 | M 10 | 18 | 14 | 7 | 0.65 | 12 | 22 |
| GN 508.2-12-M10-10 | 12 | M 10 | 18 | 14 | 7 | 0.65 | 12 | 22 |
| GN 508.2-14-M12-8 | 14 | M 12 | 22 | 16 | 8 | 1 | 14 | 34 |
| GN 508.2-14-M12-10 | 14 | M 12 | 22 | 16 | 8 | 1 | 14 | 34 |
| GN 508.2-18-M16-8 | 18 | M 16 | 28 | 20 | 10 | 1 | 18 | 68 |
| GN 508.2-18-M16-10 | 18 | M 16 | 28 | 20 | 10 | 1 | 18 | 68 |
| GN 508.2-22-M20-8 | 22 | M 20 | 35 | 28 | 14 | 1.6 | 22 | 155 |
| GN 508.2-22-M20-10 | 22 | M 20 | 35 | 28 | 14 | 1.6 | 22 | 155 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шестигранные гайки

**Сталь / нержавеющая сталь, со сферической опорой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**
- Тип **B**: с односторонней сферической опорой

**Вариант исполнения из стали**
Сталь
- Класс прочности на разрыв: 10
- Чернение

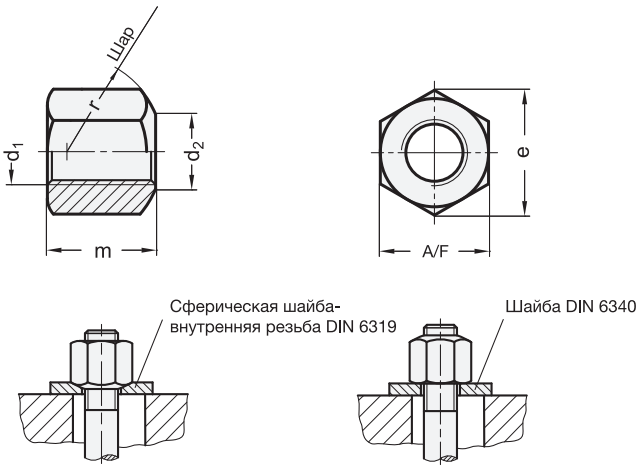
**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

### ИНФОРМАЦИЯ

Шестигранные гайки DIN 6330 используются для зажимных видов применений, требующих частого зажима и разжатия (m = 1,5 × d1).
Сферическое гнездо и шайбы с наружной резьбой DIN 6319 (см. стр. 962) компенсируют повышенную неточность установки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности гаек (см. стр. A20)




**DIN 6330**

| Описание | d1 | d2 H14 | e мин. | m | A/F | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6330-M8-B | M 8 | 9 | 14.4 | 12 | 13 | 11 | 9 |
| DIN 6330-M10-B | M 10 | 11.5 | 17.8 | 15 | 16 | 15 | 20 |
| DIN 6330-M12-B | M 12 | 14 | 20 | 18 | 18 | 17 | 28 |
| DIN 6330-M14-B | M 14 | 16 | 24.6 | 21 | 22 | 20 | 45 |
| DIN 6330-M16-B | M 16 | 18 | 26.8 | 24 | 24 | 22 | 53 |
| DIN 6330-M20-B | M 20 | 22 | 33.5 | 30 | 30 | 27 | 110 |
| DIN 6330-M24-B | M 24 | 26 | 40 | 36 | 36 | 32 | 195 |
| DIN 6330-M30-B | M 30 | 32 | 51.3 | 45 | 46 | 41 | 401 |
| DIN 6330-M36-B | M 36 | 38 | 61.3 | 54 | 55 | 50 | 715 |

**DIN 6330-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 H14 | e мин. | m | A/F | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6330-M8-B-NI | M 8 | 9 | 14.4 | 12 | 13 | 11 | 9 |
| DIN 6330-M10-B-NI | M 10 | 11.5 | 17.8 | 15 | 16 | 15 | 9 |
| DIN 6330-M12-B-NI | M 12 | 14 | 20 | 18 | 18 | 17 | 29 |
| DIN 6330-M14-B-NI | M 14 | 16 | 24.6 | 21 | 22 | 20 | 32 |
| DIN 6330-M16-B-NI | M 16 | 18 | 26.8 | 24 | 24 | 22 | 57 |
| DIN 6330-M20-B-NI | M 20 | 22 | 33.5 | 30 | 30 | 27 | 114 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6331

## Шестигранные гайки

**с кольцевым выступом**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

- Класс прочности на разрыв: 10
- Чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

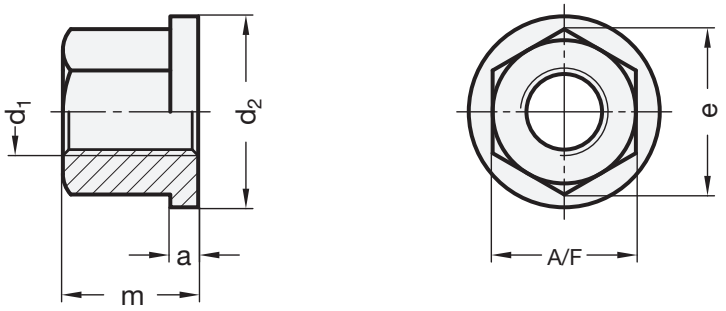
Шестигранные гайки DIN 6331 используются для прижимания там, где выполняется многократное зажимание и разжимание ($m = 1{,}5 \times d_1$).
Кольцевой выступ гайки устраняет необходимость в использовании шайб.
Официальная стандартная таблица предусматривает дополнительные размеры M 27, M 42 и M 48. Но размер M 14 не предусмотрен в официальной стандартной таблице.

### ПО ЗАПРОСУ

Размер M10 с A/F = 17

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности гаек (см. стр. A20)




**DIN 6331**

| Описание | d1 | d2 | a | e мин. | m | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6331-M6 | M 6 | 14 | 3 | 11.5 | 9 | 10 | 9 |
| DIN 6331-M8 | M 8 | 18 | 3.5 | 14.4 | 12 | 13 | 13 |
| DIN 6331-M10 | M 10 | 22 | 4 | 17.8 | 15 | 16 | 20 |
| DIN 6331-M12 | M 12 | 25 | 4 | 20 | 18 | 18 | 32 |
| DIN 6331-M14 | M 14 | 28 | 4 | 24.6 | 21 | 22 | 51 |
| DIN 6331-M16 | M 16 | 31 | 5 | 26.8 | 24 | 24 | 71 |
| DIN 6331-M20 | M 20 | 37 | 6 | 33.5 | 30 | 30 | 115 |
| DIN 6331-M24 | M 24 | 45 | 6 | 40 | 36 | 36 | 220 |
| DIN 6331-M30 | M 30 | 58 | 8 | 51.3 | 45 | 46 | 410 |
| DIN 6331-M36 | M 36 | 68 | 10 | 61.3 | 54 | 55 | 810 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 1804

INOX STAINLESS STEEL RoHS

## Контргайки со шлицами

**Сталь/нержавеющая сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **W**: Сталь незакалённая
- Тип **WNI**: Нержавеющая сталь, незакалённая
- Тип **H**: Сталь, закалённая

**Тип W**

Сталь

- Класс прочности на разрыв 5
- Незакалённый
- Чернение

**Тип WNI**

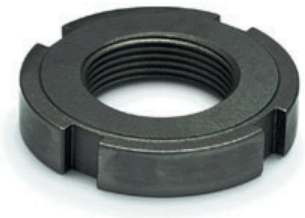
Нержавеющая сталь AISI 303

- Незакалённый

**Тип H**

Сталь

- Класс прочности на разрыв 5
- Закалённый, твёрдость HRC 60 ± 2 (резьба незакалённая)
- Контактирующая поверхность отшлифованная



### ИНФОРМАЦИЯ

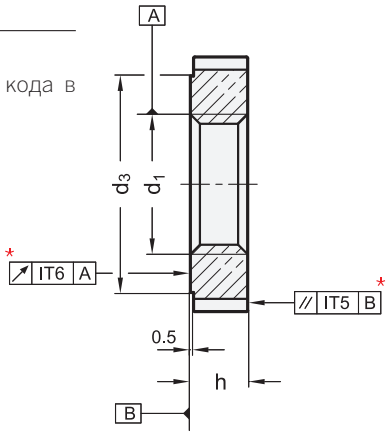
На контргайках со шлицами DIN 1804 отшлифованная поверхность $d_3$ служит твёрдой опорой и должна использоваться в качестве контактирующей поверхности.
Размеры от M45 × 1,5 до M60 × 1,5 имеют 6 пазов.
Официальная стандартная таблица DIN предусматривает дополнительные размеры (до M 200 × 3).

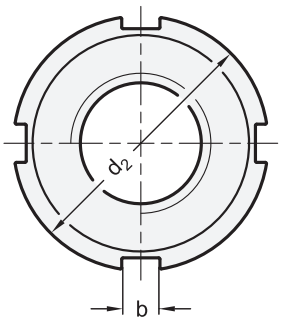
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### АКСЕССУАРЫ

- Ключ для круглых шлицевых гаек DIN 1810 (см. № кода в таблице) (см. стр. 994)




**DIN 1804-WNI** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 h11 | d3 | b | h h14 | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 1804-M16x1,5-WNI | M16x1.5 | 32 | 27 | 5 | 7 | DIN 1810-A30-32 | 30 |
| DIN 1804-M20x1,5-WNI | M20x1.5 | 36 | 30 | 6 | 8 | DIN 1810-A34-36 | 45 |
| DIN 1804-M24x1,5-WNI | M24x1.5 | 42 | 36 | 6 | 9 | DIN 1810-A40-42 | 60 |
| DIN 1804-M28x1,5-WNI | M28x1.5 | 50 | 43 | 7 | 10 | DIN 1810-A45-50 | 98 |
| DIN 1804-M30x1,5-WNI | M30x1.5 | 50 | 43 | 7 | 10 | DIN 1810-A45-50 | 92 |
| DIN 1804-M35x1,5-WNI | M35x1.5 | 55 | 48 | 7 | 11 | DIN 1810-A52-55 | 115 |
| DIN 1804-M40x1,5-WNI | M40x1.5 | 62 | 54 | 8 | 12 | DIN 1810-A58-62 | 156 |
| DIN 1804-M45x1,5-WNI | M45x1.5 | 68 | 60 | 8 | 12 | DIN 1810-A68-75 | 176 |
| DIN 1804-M50x1,5-WNI | M50x1.5 | 75 | 67 | 8 | 13 | DIN 1810-A68-75 | 235 |
| DIN 1804-M55x1,5-WNI | M55x1.5 | 80 | 70 | 10 | 13 | DIN 1810-A80-90 | 242 |
| DIN 1804-M60x1,5-WNI | M60x1.5 | 90 | 80 | 10 | 13 | DIN 1810-A80-90 | 340 |

* Установочные допуски, применяемые к типу H



elesa+GANTER

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 1804

## Контргайки со шлицами



**DIN 1804**

| Описание | d1 | d2 h11 | d3 | b | h h14 | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 1804-M8x1-H | M8x1 | 20 | 16 | 4 | 5 | DIN 1810-A16-20 | 10 |
| DIN 1804-M10x1-H | M10x1 | 25 | 20 | 5 | 6 | DIN 1810-A25-28 | 17 |
| DIN 1804-M12x1,5-H | M12x1.5 | 28 | 23 | 5 | 6 | DIN 1810-A25-28 | 20 |
| DIN 1804-M14x1,5-H | M14x1.5 | 30 | 25 | 5 | 7 | DIN 1810-A30-32 | 28 |
| DIN 1804-M16x1,5-H | M16x1.5 | 32 | 27 | 5 | 7 | DIN 1810-A30-32 | 30 |
| DIN 1804-M18x1,5-H | M18x1.5 | 34 | 28 | 6 | 8 | DIN 1810-A34-36 | 30 |
| DIN 1804-M20x1,5-H | M20x1.5 | 36 | 30 | 6 | 8 | DIN 1810-A34-36 | 40 |
| DIN 1804-M22x1,5-H | M22x1.5 | 40 | 34 | 6 | 9 | DIN 1810-A40-42 | 56 |
| DIN 1804-M24x1,5-H | M24x1.5 | 42 | 36 | 6 | 9 | DIN 1810-A40-42 | 60 |
| DIN 1804-M26x1,5-H | M26x1.5 | 45 | 38 | 7 | 10 | DIN 1810-A45-50 | 75 |
| DIN 1804-M28x1,5-H | M28x1.5 | 50 | 43 | 7 | 10 | DIN 1810-A45-50 | 90 |
| DIN 1804-M30x1,5-H | M30x1.5 | 50 | 43 | 7 | 10 | DIN 1810-A45-50 | 95 |
| DIN 1804-M32x1,5-H | M32x1.5 | 52 | 45 | 7 | 11 | DIN 1810-A52-55 | 100 |
| DIN 1804-M35x1,5-H | M35x1.5 | 55 | 48 | 7 | 11 | DIN 1810-A52-55 | 113 |
| DIN 1804-M38x1,5-H | M38x1.5 | 58 | 50 | 8 | 11 | DIN 1810-A58-62 | 120 |
| DIN 1804-M40x1,5-H | M40x1.5 | 62 | 54 | 8 | 12 | DIN 1810-A58-62 | 140 |
| DIN 1804-M42x1,5-H | M42x1.5 | 62 | 54 | 8 | 12 | DIN 1810-A58-62 | 155 |
| DIN 1804-M45x1,5-H | M45x1.5 | 68 | 60 | 8 | 12 | DIN 1810-A68-75 | 175 |
| DIN 1804-M48x1,5-H | M48x1.5 | 75 | 67 | 8 | 13 | DIN 1810-A68-75 | 195 |
| DIN 1804-M50x1,5-H | M50x1.5 | 75 | 67 | 8 | 13 | DIN 1810-A68-75 | 230 |
| DIN 1804-M52x1,5-H | M52x1.5 | 80 | 70 | 10 | 13 | DIN 1810-A80-90 | 240 |
| DIN 1804-M55x1,5-H | M55x1.5 | 80 | 70 | 10 | 13 | DIN 1810-A80-90 | 260 |
| DIN 1804-M58x1,5-H | M58x1.5 | 90 | 80 | 10 | 13 | DIN 1810-A80-90 | 330 |
| DIN 1804-M60x1,5-H | M60x1.5 | 90 | 80 | 10 | 13 | DIN 1810-A80-90 | 345 |
| DIN 1804-M8x1-W | M8x1 | 20 | 16 | 4 | 5 | DIN 1810-A16-20 | 16 |
| DIN 1804-M10x1-W | M10x1 | 25 | 20 | 5 | 6 | DIN 1810-A25-28 | 16 |
| DIN 1804-M12x1,5-W | M12x1.5 | 28 | 23 | 5 | 6 | DIN 1810-A25-28 | 20 |
| DIN 1804-M14x1,5-W | M14x1.5 | 30 | 25 | 5 | 7 | DIN 1810-A30-32 | 28 |
| DIN 1804-M16x1,5-W | M16x1.5 | 32 | 27 | 5 | 7 | DIN 1810-A30-32 | 35 |
| DIN 1804-M18x1,5-W | M18x1.5 | 34 | 28 | 6 | 8 | DIN 1810-A34-36 | 38 |
| DIN 1804-M20x1,5-W | M20x1.5 | 36 | 30 | 6 | 8 | DIN 1810-A34-36 | 45 |
| DIN 1804-M22x1,5-W | M22x1.5 | 40 | 34 | 6 | 9 | DIN 1810-A40-42 | 50 |
| DIN 1804-M24x1,5-W | M24x1.5 | 42 | 36 | 6 | 9 | DIN 1810-A40-42 | 60 |
| DIN 1804-M26x1,5-W | M26x1.5 | 45 | 38 | 7 | 10 | DIN 1810-A45-50 | 75 |
| DIN 1804-M28x1,5-W | M28x1.5 | 50 | 43 | 7 | 10 | DIN 1810-A45-50 | 90 |
| DIN 1804-M30x1,5-W | M30x1.5 | 50 | 43 | 7 | 10 | DIN 1810-A45-50 | 95 |
| DIN 1804-M32x1,5-W | M32x1.5 | 52 | 45 | 7 | 11 | DIN 1810-A52-55 | 103 |
| DIN 1804-M35x1,5-W | M35x1.5 | 55 | 48 | 7 | 11 | DIN 1810-A52-55 | 110 |
| DIN 1804-M38x1,5-W | M38x1.5 | 58 | 50 | 8 | 11 | DIN 1810-A58-62 | 120 |
| DIN 1804-M40x1,5-W | M40x1.5 | 62 | 54 | 8 | 12 | DIN 1810-A58-62 | 140 |
| DIN 1804-M42x1,5-W | M42x1.5 | 62 | 54 | 8 | 12 | DIN 1810-A58-62 | 155 |
| DIN 1804-M45x1,5-W | M45x1.5 | 68 | 60 | 8 | 12 | DIN 1810-A68-75 | 175 |
| DIN 1804-M48x1,5-W | M48x1.5 | 75 | 67 | 8 | 13 | DIN 1810-A68-75 | 200 |
| DIN 1804-M50x1,5-W | M50x1.5 | 75 | 67 | 8 | 13 | DIN 1810-A68-75 | 220 |
| DIN 1804-M52x1,5-W | M52x1.5 | 80 | 70 | 10 | 13 | DIN 1810-A80-90 | 240 |
| DIN 1804-M55x1,5-W | M55x1.5 | 80 | 70 | 10 | 13 | DIN 1810-A80-90 | 260 |
| DIN 1804-M58x1,5-W | M58x1.5 | 90 | 80 | 10 | 13 | DIN 1810-A80-90 | 330 |
| DIN 1804-M60x1,5-W | M60x1.5 | 90 | 80 | 10 | 13 | DIN 1810-A80-90 | 346 |

* Установочные допуски, применяемые к типу H

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Контргайки со шлицами

**Автоблокировка, с полиамидной вставкой**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

- Класс прочности на разрыв 5
- Оцинковка, пассивирование (воронение)

## ИНФОРМАЦИЯ

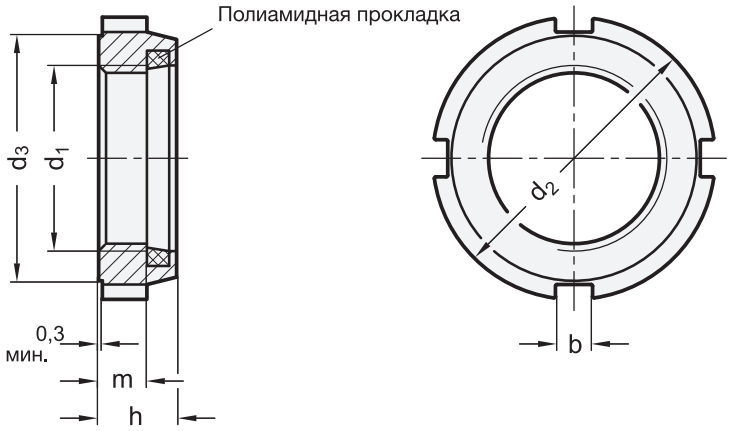
Контргайки со шлицами GN 1804.1 являются самофиксирующимися благодаря полиамидной вставке. Следовательно, они способны также служить в качестве регулировочной гайки и могут быть использованы более одного раза.
Серия резьбы соответствует шлицевым гайкам для роликовых подшипников DIN 981.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Метрическая тонкая резьба ISO (см. стр. A19)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

## АКСЕССУАРЫ

- Ключ для круглых шлицевых гаек DIN 1810 (см. № кода в таблице) (см. стр. 994)




**GN 1804.1**

| Описание | d1 6H | d2 | d3 | b | h | m | Количество пазов | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1804.1-M10x0,75 | M 10 x 0.75 | 18 | 15 | 3 | 7.5 | 4.5 | 4 | DIN 1810-A16-20 | 6 |
| GN 1804.1-M12x1 | M 12 x 1 | 21 | 18 | 3 | 7.5 | 4.5 | 4 | DIN 1810-A16-20 | 9 |
| GN 1804.1-M15x1 | M 15 x 1 | 24 | 21 | 4 | 8.5 | 5.5 | 4 | DIN 1810-A25-28 | 12 |
| GN 1804.1-M17x1 | M 17 x 1 | 28 | 24 | 4 | 8.5 | 5.5 | 4 | DIN 1810-A25-28 | 17 |
| GN 1804.1-M20x1 | M 20 x 1 | 32 | 27 | 4 | 9.5 | 6.5 | 4 | DIN 1810-A30-32 | 22 |
| GN 1804.1-M25x1,5 | M 25 x 1.5 | 38 | 33 | 5 | 10.5 | 6.5 | 4 | DIN 1810-A40-42 | 33 |
| GN 1804.1-M30x1,5 | M 30 x 1.5 | 44 | 38 | 5 | 11 | 6.5 | 4 | DIN 1810-A45-50 | 46 |
| GN 1804.1-M35x1,5 | M 35 x 1.5 | 50 | 44 | 5 | 11 | 7 | 4 | DIN 1810-A45-50 | 60 |
| GN 1804.1-M40x1,5 | M 40 x 1.5 | 56 | 50 | 6 | 12 | 8.2 | 4 | DIN 1810-A58-62 | 74 |
| GN 1804.1-M45x1,5 | M 45 x 1.5 | 62 | 55 | 6 | 12 | 8.2 | 4 | DIN 1810-A58-62 | 79 |
| GN 1804.1-M50x1,5 | M 50 x 1.5 | 68 | 61 | 6 | 13 | 8.5 | 4 | DIN 1810-A68-75 | 102 |
| GN 1804.1-M55x2 | M 55 x 2 | 75 | 68 | 7 | 13.5 | 8.5 | 6 | DIN 1810-A68-75 | 141 |
| GN 1804.1-M60x2 | M 60 x 2 | 80 | 73 | 7 | 13.5 | 8.5 | 6 | DIN 1810-A80-90 | 149 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 1804.2

## Контргайки со шлицами

**с резьбовым фиксатором**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Гайка
Сталь **ST**

- Класс прочности на разрыв 5.8
- Чернение

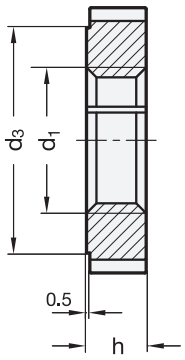
Ручка с накаткой, резьбовой стержень
Сталь, чернение

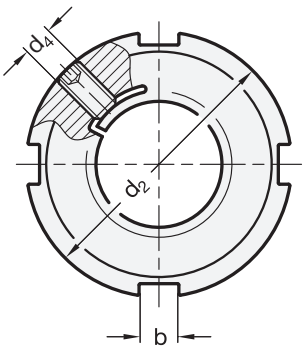
### ИНФОРМАЦИЯ

Шлицевые контргайки с резьбовым фиксатором GN 1804.2 могут быть защищены от перекручивания из-за срыва резьбового вала с помощью установочного винта $d_4$. Боковая поверхность резьбы гайки обеспечивает крепление без повреждений и может использоваться при любой необходимости.
Плоскость со смещением $d_3$ используется в качестве осевой контактной поверхности.

### АКСЕССУАРЫ

- Ключ для круглых шлицевых гаек DIN 1810 (см. № кода в таблице) (см. стр. 994)




**GN 1804.2**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | b | h | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1804.2-M12x1,5-ST | M12x1.5 | 28 | 23 | M4 | 5 | 6 | DIN 1810-A25-28 | 20 |
| GN 1804.2-M14x1,5-ST | M14x1.5 | 30 | 25 | M4 | 5 | 7 | DIN 1810-A30-32 | 26 |
| GN 1804.2-M16x1,5-ST | M16x1.5 | 32 | 27 | M5 | 5 | 7 | DIN 1810-A30-32 | 29 |
| GN 1804.2-M18x1,5-ST | M18x1.5 | 34 | 28 | M5 | 6 | 8 | DIN 1810-A34-36 | 35 |
| GN 1804.2-M20x1,5-ST | M20x1.5 | 36 | 30 | M5 | 6 | 8 | DIN 1810-A34-36 | 38 |
| GN 1804.2-M22x1,5-ST | M22x1.5 | 40 | 34 | M5 | 6 | 9 | DIN 1810-A40-42 | 55 |
| GN 1804.2-M24x1,5-ST | M24x1.5 | 42 | 36 | M5 | 6 | 9 | DIN 1810-A40-42 | 58 |
| GN 1804.2-M30x1,5-ST | M30x1.5 | 50 | 43 | M5 | 7 | 10 | DIN 1810-A45-50 | 88 |
| GN 1804.2-M35x1,5-ST | M35x1.5 | 55 | 48 | M6 | 7 | 11 | DIN 1810-A52-55 | 111 |
| GN 1804.2-M40x1,5-ST | M40x1.5 | 62 | 54 | M8 | 8 | 12 | DIN 1810-A58-62 | 150 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

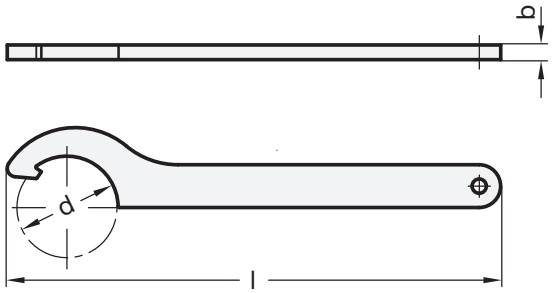
# Ключ для круглых шлицевых гаек

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
Чернение

## ИНФОРМАЦИЯ

- Комплекты для выравнивания GN 350 (см. стр. 1014)
- Комплекты для выравнивания GN 350.1 (см. стр. 1016 )
- Комплекты для выравнивания GN 350.2 (см. стр. 1018)
- Контргайки со шлицами DIN 1804 (см. стр. 990)
- Контргайки со шлицами GN 1804.1 (см. стр. 992)




**DIN 1810**

| Описание | d мин. | d макс. | l | b | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| DIN 1810-A16-20 | A 16 | 20 | 110 | 3 | 23 |
| DIN 1810-A25-28 | A 25 | 28 | 136 | 4 | 46 |
| DIN 1810-A30-32 | A 30 | 32 | 136 | 4 | 49 |
| DIN 1810-A34-36 | A 34 | 36 | 170 | 5 | 92 |
| DIN 1810-A40-42 | A 40 | 42 | 170 | 5 | 100 |
| DIN 1810-A45-50 | A 45 | 50 | 206 | 6 | 161 |
| DIN 1810-A52-55 | A 52 | 55 | 206 | 6 | 162 |
| DIN 1810-A58-62 | A 58 | 62 | 240 | 7 | 258 |
| DIN 1810-A68-75 | A 68 | 75 | 240 | 7 | 261 |
| DIN 1810-A80-90 | A 80 | 90 | 280 | 8 | 426 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6885

## Шпоночные канавки

**Сталь/нержавеющая сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **A**: закруглённая передняя часть, длинный вариант исполнения

**Вариант исполнения из стали**

Сталь C45+C
Бесцветный

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Нержавеющая сталь AISI 316Ti **NI**

### ИНФОРМАЦИЯ

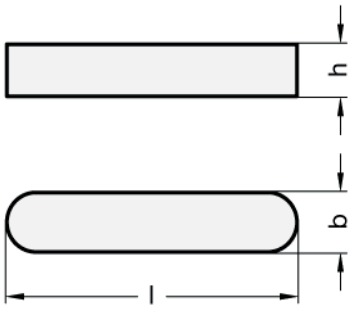
Шпоночные канавки DIN 6885 доступны только в упаковках по 50 штук для доступного размера и длины.
Шпоночные канавки из нержавеющей стали DIN 6885 доступны только в упаковках по 10 штук для каждого размера и длины.

### ПО ЗАПРОСУ

- b = 14, 16, 18, 20

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Тип шпоночного паза в отверстии и на валу (см. стр. A16)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**DIN 6885**

| Описание | b h9 | h | l | Для вала-Ø от...до | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6885-2-2-6-A | 2 | 2 | 6 | 6...8 | 1 |
| DIN 6885-2-2-8-A | 2 | 2 | 8 | 6...8 | 1 |
| DIN 6885-2-2-10-A | 2 | 2 | 10 | 6...8 | 1 |
| DIN 6885-2-2-12-A | 2 | 2 | 12 | 6...8 | 1 |
| DIN 6885-2-2-14-A | 2 | 2 | 14 | 6...8 | 1 |
| DIN 6885-2-2-16-A | 2 | 2 | 16 | 6...8 | 1 |
| DIN 6885-2-2-18-A | 2 | 2 | 18 | 6...8 | 1 |
| DIN 6885-2-2-20-A | 2 | 2 | 20 | 6...8 | 1 |
| DIN 6885-3-3-6-A | 3 | 3 | 6 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-8-A | 3 | 3 | 8 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-10-A | 3 | 3 | 10 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-12-A | 3 | 3 | 12 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-14-A | 3 | 3 | 14 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-16-A | 3 | 3 | 16 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-18-A | 3 | 3 | 18 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-20-A | 3 | 3 | 20 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-22-A | 3 | 3 | 22 | 8...10 | 2 |
| DIN 6885-3-3-25-A | 3 | 3 | 25 | 8...10 | 2 |
| DIN 6885-3-3-28-A | 3 | 3 | 28 | 8...10 | 2 |

**DIN 6885**

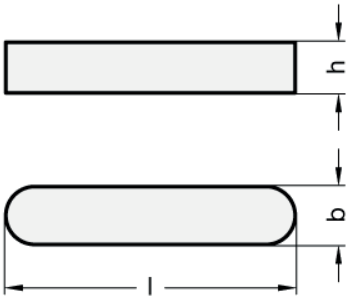
| Описание | b h9 | h | l | Для вала-Ø от...до | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6885-3-3-30-A | 3 | 3 | 30 | 8...10 | 2 |
| DIN 6885-3-3-32-A | 3 | 3 | 32 | 8...10 | 2 |
| DIN 6885-3-3-35-A | 3 | 3 | 35 | 8...10 | 2 |
| DIN 6885-3-3-36-A | 3 | 3 | 36 | 8...10 | 3 |
| DIN 6885-4-4-6-A | 4 | 4 | 6 | 10...12 | 3 |
| DIN 6885-4-4-8-A | 4 | 4 | 8 | 10...12 | 3 |
| DIN 6885-4-4-10-A | 4 | 4 | 10 | 10...12 | 3 |
| DIN 6885-4-4-12-A | 4 | 4 | 12 | 10...12 | 3 |
| DIN 6885-4-4-14-A | 4 | 4 | 14 | 10...12 | 3 |
| DIN 6885-4-4-16-A | 4 | 4 | 16 | 10...12 | 3 |
| DIN 6885-4-4-18-A | 4 | 4 | 18 | 10...12 | 3 |
| DIN 6885-4-4-20-A | 4 | 4 | 20 | 10...12 | 3 |
| DIN 6885-4-4-22-A | 4 | 4 | 22 | 10...12 | 3 |
| DIN 6885-4-4-25-A | 4 | 4 | 25 | 10...12 | 3 |
| DIN 6885-4-4-28-A | 4 | 4 | 28 | 10...12 | 4 |
| DIN 6885-4-4-32-A | 4 | 4 | 32 | 10...12 | 4 |
| DIN 6885-4-4-36-A | 4 | 4 | 36 | 10...12 | 5 |
| DIN 6885-4-4-40-A | 4 | 4 | 40 | 10...12 | 5 |
| DIN 6885-4-4-45-A | 4 | 4 | 45 | 10...12 | 6 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6885 | Шпоночные канавки






**DIN 6885**

| Описание | b h9 | h | l | Для вала-Ø от...до | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6885-5-5-8-A | 5 | 5 | 8 | 12...17 | 2 |
| DIN 6885-5-5-10-A | 5 | 5 | 10 | 12...17 | 2 |
| DIN 6885-5-5-12-A | 5 | 5 | 12 | 12...17 | 2 |
| DIN 6885-5-5-14-A | 5 | 5 | 14 | 12...17 | 2 |
| DIN 6885-5-5-16-A | 5 | 5 | 16 | 12...17 | 3 |
| DIN 6885-5-5-18-A | 5 | 5 | 18 | 12...17 | 4 |
| DIN 6885-5-5-20-A | 5 | 5 | 20 | 12...17 | 4 |
| DIN 6885-5-5-22-A | 5 | 5 | 22 | 12...17 | 4 |
| DIN 6885-5-5-25-A | 5 | 5 | 25 | 12...17 | 5 |
| DIN 6885-5-5-28-A | 5 | 5 | 28 | 12...17 | 5 |
| DIN 6885-5-5-32-A | 5 | 5 | 32 | 12...17 | 6 |
| DIN 6885-5-5-36-A | 5 | 5 | 36 | 12...17 | 7 |
| DIN 6885-5-5-40-A | 5 | 5 | 40 | 12...17 | 7 |
| DIN 6885-5-5-45-A | 5 | 5 | 45 | 12...17 | 8 |
| DIN 6885-5-5-50-A | 5 | 5 | 50 | 12...17 | 9 |
| DIN 6885-6-6-12-A | 6 | 6 | 12 | 17...22 | 3 |
| DIN 6885-6-6-14-A | 6 | 6 | 14 | 17...22 | 3 |
| DIN 6885-6-6-16-A | 6 | 6 | 16 | 17...22 | 4 |
| DIN 6885-6-6-18-A | 6 | 6 | 18 | 17...22 | 5 |
| DIN 6885-6-6-20-A | 6 | 6 | 20 | 17...22 | 5 |
| DIN 6885-6-6-22-A | 6 | 6 | 22 | 17...22 | 6 |
| DIN 6885-6-6-25-A | 6 | 6 | 25 | 17...22 | 6 |
| DIN 6885-6-6-28-A | 6 | 6 | 28 | 17...22 | 7 |
| DIN 6885-6-6-32-A | 6 | 6 | 32 | 17...22 | 8 |
| DIN 6885-6-6-36-A | 6 | 6 | 36 | 17...22 | 10 |
| DIN 6885-6-6-40-A | 6 | 6 | 40 | 17...22 | 10 |
| DIN 6885-6-6-45-A | 6 | 6 | 45 | 17...22 | 13 |
| DIN 6885-6-6-50-A | 6 | 6 | 50 | 17...22 | 14 |
| DIN 6885-6-6-56-A | 6 | 6 | 56 | 17...22 | 15 |
| DIN 6885-6-6-63-A | 6 | 6 | 63 | 17...22 | 17 |
| DIN 6885-8-7-12-A | 8 | 7 | 12 | 22...30 | 4 |
| DIN 6885-8-7-14-A | 8 | 7 | 14 | 22...30 | 6 |
| DIN 6885-8-7-16-A | 8 | 7 | 16 | 22...30 | 6 |
| DIN 6885-8-7-18-A | 8 | 7 | 18 | 22...30 | 7 |
| DIN 6885-8-7-20-A | 8 | 7 | 20 | 22...30 | 8 |
| DIN 6885-8-7-22-A | 8 | 7 | 22 | 22...30 | 9 |
| DIN 6885-8-7-25-A | 8 | 7 | 25 | 22...30 | 10 |
| DIN 6885-8-7-28-A | 8 | 7 | 28 | 22...30 | 11 |
| DIN 6885-8-7-32-A | 8 | 7 | 32 | 22...30 | 13 |
| DIN 6885-8-7-36-A | 8 | 7 | 36 | 22...30 | 15 |
| DIN 6885-8-7-40-A | 8 | 7 | 40 | 22...30 | 18 |

**DIN 6885**

| Описание | b h9 | h | l | Для вала-Ø от...до | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6885-8-7-45-A | 8 | 7 | 45 | 22...30 | 18 |
| DIN 6885-8-7-50-A | 8 | 7 | 50 | 22...30 | 21 |
| DIN 6885-8-7-56-A | 8 | 7 | 56 | 22...30 | 23 |
| DIN 6885-8-7-63-A | 8 | 7 | 63 | 22...30 | 27 |
| DIN 6885-8-7-70-A | 8 | 7 | 70 | 22...30 | 29 |
| DIN 6885-8-7-80-A | 8 | 7 | 80 | 22...30 | 34 |
| DIN 6885-8-7-90-A | 8 | 7 | 90 | 22...30 | 38 |
| DIN 6885-10-8-16-A | 10 | 8 | 16 | 30...38 | 10 |
| DIN 6885-10-8-18-A | 10 | 8 | 18 | 30...38 | 11 |
| DIN 6885-10-8-20-A | 10 | 8 | 20 | 30...38 | 13 |
| DIN 6885-10-8-22-A | 10 | 8 | 22 | 30...38 | 14 |
| DIN 6885-10-8-25-A | 10 | 8 | 25 | 30...38 | 16 |
| DIN 6885-10-8-28-A | 10 | 8 | 28 | 30...38 | 16 |
| DIN 6885-10-8-32-A | 10 | 8 | 32 | 30...38 | 18 |
| DIN 6885-10-8-36-A | 10 | 8 | 36 | 30...38 | 21 |
| DIN 6885-10-8-40-A | 10 | 8 | 40 | 30...38 | 23 |
| DIN 6885-10-8-45-A | 10 | 8 | 45 | 30...38 | 28 |
| DIN 6885-10-8-50-A | 10 | 8 | 50 | 30...38 | 29 |
| DIN 6885-10-8-56-A | 10 | 8 | 56 | 30...38 | 33 |
| DIN 6885-10-8-63-A | 10 | 8 | 63 | 30...38 | 37 |
| DIN 6885-10-8-70-A | 10 | 8 | 70 | 30...38 | 42 |
| DIN 6885-10-8-80-A | 10 | 8 | 80 | 30...38 | 50 |
| DIN 6885-10-8-90-A | 10 | 8 | 90 | 30...38 | 54 |
| DIN 6885-10-8-100-A | 10 | 8 | 100 | 30...38 | 61 |
| DIN 6885-10-8-110-A | 10 | 8 | 110 | 30...38 | 67 |
| DIN 6885-12-8-20-A | 12 | 8 | 20 | 38...44 | 15 |
| DIN 6885-12-8-25-A | 12 | 8 | 25 | 38...44 | 16 |
| DIN 6885-12-8-28-A | 12 | 8 | 28 | 38...44 | 19 |
| DIN 6885-12-8-32-A | 12 | 8 | 32 | 38...44 | 21 |
| DIN 6885-12-8-36-A | 12 | 8 | 36 | 38...44 | 27 |
| DIN 6885-12-8-40-A | 12 | 8 | 40 | 38...44 | 27 |
| DIN 6885-12-8-45-A | 12 | 8 | 45 | 38...44 | 31 |
| DIN 6885-12-8-50-A | 12 | 8 | 50 | 38...44 | 35 |
| DIN 6885-12-8-56-A | 12 | 8 | 56 | 38...44 | 39 |
| DIN 6885-12-8-63-A | 12 | 8 | 63 | 38...44 | 45 |
| DIN 6885-12-8-70-A | 12 | 8 | 70 | 38...44 | 50 |
| DIN 6885-12-8-80-A | 12 | 8 | 80 | 38...44 | 60 |
| DIN 6885-12-8-90-A | 12 | 8 | 90 | 38...44 | 68 |
| DIN 6885-12-8-100-A | 12 | 8 | 100 | 38...44 | 75 |
| DIN 6885-12-8-125-A | 12 | 8 | 125 | 38...44 | 94 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6885 | Шпоночные канавки

**DIN 6885-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | b h9 | h | l | Для вала-Ø от...до | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6885-3-3-6-A-NI | 3 | 3 | 6 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-8-A-NI | 3 | 3 | 8 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-10-A-NI | 3 | 3 | 10 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-12-A-NI | 3 | 3 | 12 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-14-A-NI | 3 | 3 | 14 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-16-A-NI | 3 | 3 | 16 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-18-A-NI | 3 | 3 | 18 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-3-3-20-A-NI | 3 | 3 | 20 | 8...10 | 1 |
| DIN 6885-4-4-10-A-NI | 4 | 4 | 10 | 10...12 | 1 |
| DIN 6885-4-4-12-A-NI | 4 | 4 | 12 | 10...12 | 2 |
| DIN 6885-4-4-14-A-NI | 4 | 4 | 14 | 10...12 | 2 |
| DIN 6885-4-4-16-A-NI | 4 | 4 | 16 | 10...12 | 2 |
| DIN 6885-4-4-18-A-NI | 4 | 4 | 18 | 10...12 | 2 |
| DIN 6885-4-4-20-A-NI | 4 | 4 | 20 | 10...12 | 3 |
| DIN 6885-4-4-22-A-NI | 4 | 4 | 22 | 10...12 | 4 |
| DIN 6885-4-4-25-A-NI | 4 | 4 | 25 | 10...12 | 3 |
| DIN 6885-4-4-28-A-NI | 4 | 4 | 28 | 10...12 | 4 |
| DIN 6885-4-4-32-A-NI | 4 | 4 | 32 | 10...12 | 4 |
| DIN 6885-5-5-10-A-NI | 5 | 5 | 10 | 12...17 | 2 |
| DIN 6885-5-5-12-A-NI | 5 | 5 | 12 | 12...17 | 2 |
| DIN 6885-5-5-14-A-NI | 5 | 5 | 14 | 12...17 | 2 |
| DIN 6885-5-5-16-A-NI | 5 | 5 | 16 | 12...17 | 3 |
| DIN 6885-5-5-18-A-NI | 5 | 5 | 18 | 12...17 | 4 |
| DIN 6885-5-5-20-A-NI | 5 | 5 | 20 | 12...17 | 4 |
| DIN 6885-5-5-22-A-NI | 5 | 5 | 22 | 12...17 | 4 |
| DIN 6885-5-5-25-A-NI | 5 | 5 | 25 | 12...17 | 5 |
| DIN 6885-5-5-28-A-NI | 5 | 5 | 28 | 12...17 | 6 |
| DIN 6885-5-5-32-A-NI | 5 | 5 | 32 | 12...17 | 6 |
| DIN 6885-5-5-36-A-NI | 5 | 5 | 36 | 12...17 | 7 |
| DIN 6885-5-5-40-A-NI | 5 | 5 | 40 | 12...17 | 8 |
| DIN 6885-5-5-45-A-NI | 5 | 5 | 45 | 12...17 | 9 |
| DIN 6885-5-5-50-A-NI | 5 | 5 | 50 | 12...17 | 10 |
| DIN 6885-6-6-14-A-NI | 6 | 6 | 14 | 17...22 | 4 |
| DIN 6885-6-6-16-A-NI | 6 | 6 | 16 | 17...22 | 5 |
| DIN 6885-6-6-18-A-NI | 6 | 6 | 18 | 17...22 | 5 |
| DIN 6885-6-6-20-A-NI | 6 | 6 | 20 | 17...22 | 6 |
| DIN 6885-6-6-22-A-NI | 6 | 6 | 22 | 17...22 | 6 |
| DIN 6885-6-6-25-A-NI | 6 | 6 | 25 | 17...22 | 7 |
| DIN 6885-6-6-28-A-NI | 6 | 6 | 28 | 17...22 | 8 |
| DIN 6885-6-6-32-A-NI | 6 | 6 | 32 | 17...22 | 9 |
| DIN 6885-6-6-36-A-NI | 6 | 6 | 36 | 17...22 | 10 |
| DIN 6885-6-6-40-A-NI | 6 | 6 | 40 | 17...22 | 11 |
| DIN 6885-6-6-45-A-NI | 6 | 6 | 45 | 17...22 | 12 |
| DIN 6885-6-6-50-A-NI | 6 | 6 | 50 | 17...22 | 14 |

**DIN 6885-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | b h9 | h | l | Для вала-Ø от...до | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6885-6-6-56-A-NI | 6 | 6 | 56 | 17...22 | 16 |
| DIN 6885-6-6-63-A-NI | 6 | 6 | 63 | 17...22 | 18 |
| DIN 6885-8-7-16-A-NI | 8 | 7 | 16 | 22...30 | 7 |
| DIN 6885-8-7-18-A-NI | 8 | 7 | 18 | 22...30 | 8 |
| DIN 6885-8-7-20-A-NI | 8 | 7 | 20 | 22...30 | 9 |
| DIN 6885-8-7-22-A-NI | 8 | 7 | 22 | 22...30 | 10 |
| DIN 6885-8-7-24-A-NI | 8 | 7 | 24 | 22...30 | 11 |
| DIN 6885-8-7-25-A-NI | 8 | 7 | 25 | 22...30 | 11 |
| DIN 6885-8-7-28-A-NI | 8 | 7 | 28 | 22...30 | 12 |
| DIN 6885-8-7-32-A-NI | 8 | 7 | 32 | 22...30 | 14 |
| DIN 6885-8-7-36-A-NI | 8 | 7 | 36 | 22...30 | 16 |
| DIN 6885-8-7-40-A-NI | 8 | 7 | 40 | 22...30 | 18 |
| DIN 6885-8-7-45-A-NI | 8 | 7 | 45 | 22...30 | 20 |
| DIN 6885-8-7-50-A-NI | 8 | 7 | 50 | 22...30 | 22 |
| DIN 6885-8-7-56-A-NI | 8 | 7 | 56 | 22...30 | 25 |
| DIN 6885-8-7-63-A-NI | 8 | 7 | 63 | 22...30 | 28 |
| DIN 6885-10-8-20-A-NI | 10 | 8 | 20 | 30...38 | 13 |
| DIN 6885-10-8-22-A-NI | 10 | 8 | 22 | 30...38 | 14 |
| DIN 6885-10-8-25-A-NI | 10 | 8 | 25 | 30...38 | 16 |
| DIN 6885-10-8-28-A-NI | 10 | 8 | 28 | 30...38 | 18 |
| DIN 6885-10-8-32-A-NI | 10 | 8 | 32 | 30...38 | 20 |
| DIN 6885-10-8-36-A-NI | 10 | 8 | 36 | 30...38 | 23 |
| DIN 6885-10-8-40-A-NI | 10 | 8 | 40 | 30...38 | 25 |
| DIN 6885-10-8-45-A-NI | 10 | 8 | 45 | 30...38 | 28 |
| DIN 6885-10-8-50-A-NI | 10 | 8 | 50 | 30...38 | 31 |
| DIN 6885-10-8-56-A-NI | 10 | 8 | 56 | 30...38 | 35 |
| DIN 6885-10-8-63-A-NI | 10 | 8 | 63 | 30...38 | 40 |
| DIN 6885-10-8-70-A-NI | 10 | 8 | 70 | 30...38 | 44 |
| DIN 6885-10-8-80-A-NI | 10 | 8 | 80 | 30...38 | 50 |
| DIN 6885-10-8-90-A-NI | 10 | 8 | 90 | 30...38 | 57 |
| DIN 6885-12-8-25-A-NI | 12* | 8 | 25 | 38...44 | 18 |
| DIN 6885-12-8-28-A-NI | 12* | 8 | 28 | 38...44 | 21 |
| DIN 6885-12-8-32-A-NI | 12* | 8 | 32 | 38...44 | 24 |
| DIN 6885-12-8-36-A-NI | 12* | 8 | 36 | 38...44 | 27 |
| DIN 6885-12-8-40-A-NI | 12* | 8 | 40 | 38...44 | 20 |
| DIN 6885-12-8-45-A-NI | 12* | 8 | 45 | 38...44 | 34 |
| DIN 6885-12-8-50-A-NI | 12* | 8 | 50 | 38...44 | 38 |
| DIN 6885-12-8-56-A-NI | 12* | 8 | 56 | 38...44 | 42 |
| DIN 6885-12-8-63-A-NI | 12* | 8 | 63 | 38...44 | 48 |
| DIN 6885-12-8-70-A-NI | 12* | 8 | 70 | 38...44 | 53 |
| DIN 6885-12-8-80-A-NI | 12* | 8 | 80 | 38...44 | 60 |
| DIN 6885-12-8-90-A-NI | 12* | 8 | 90 | 38...44 | 68 |
| DIN 6885-12-8-100-A-NI | 12* | 8 | 100 | 38...44 | 75 |

* обычно отсутствует в наличии на складе.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Сборочные комплекты для профильных систем 30 / 40

**для ширин паза 6/8, сборка с использованием гаек для Т-образных пазов с направляющим шагом GN 506**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: с цилиндрическим болтом DIN 912
- Тип **B**: с винтом с потайной головкой DIN 7991
- Тип **C**: с винтом с линзообразной головкой ISO 7380
- Тип **D**: с цилиндрическим болтом DIN 7984

Гайки для Т-образных пазов GN 506 (см. стр. 982)
Сталь

- Оцинковка, пассивирование (воронение)
- Шарик / пружина из нержавеющей стали

Цилиндрические болты DIN 912
Винты с потайной головкой DIN 7991
Винты с линзообразными головками ISO 7380
Цилиндрические болты DIN 7984

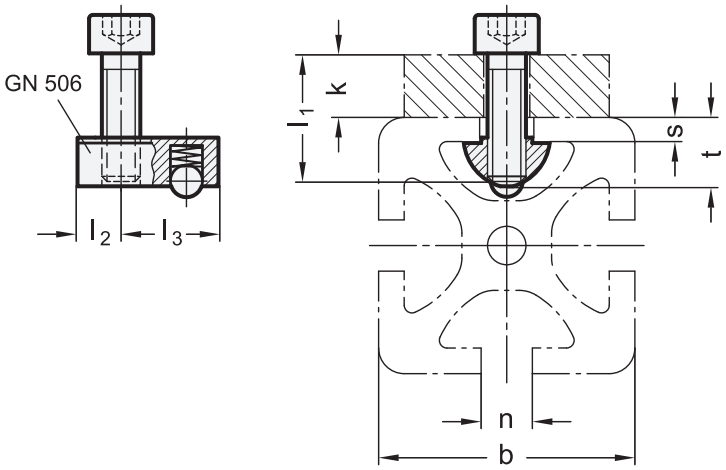
Оцинкованная сталь, пассивация

## ИНФОРМАЦИЯ

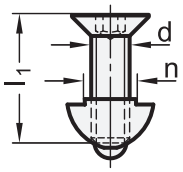
Благодаря сборочным комплектам GN 965 можно соединять различные стандартные элементы в наиболее распространённых системах профилей. Каждый комплект содержит одну гайку для Т-образных пазов GN 506 (см. стр. 982) и один винт.

- Объяснение (см. стр. A44)
- Общий обзор соответствующих стандартов для сборочных комплектов GN 965 (см. стр. A45)

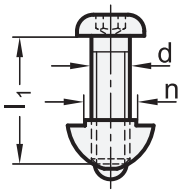
Тип **A**



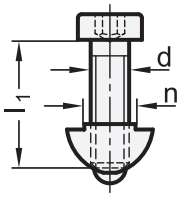

Тип **B**




Тип **C**




Тип **D**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 965**

| Описание | b | n | d | l1 | k ≈ | l2 | l3 | s ≈ | t ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 965-6-M4-10-A | 30 | 6 | M 4 | 10 | ... 4 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 10 |
| GN 965-6-M4-12-A | 30 | 6 | M 4 | 12 | 1 ... 6 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 12 |
| GN 965-6-M4-16-A | 30 | 6 | M 4 | 16 | 5 ... 10 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 12 |
| GN 965-6-M5-10-A | 30 | 6 | M 5 | 10 | ... 3 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 6 |
| GN 965-6-M5-12-A | 30 | 6 | M 5 | 12 | 1 ... 5 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 6 |
| GN 965-6-M5-14-A | 30 | 6 | M 5 | 14 | 3 ... 7 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 8 |
| GN 965-6-M5-16-A | 30 | 6 | M 5 | 16 | 5 ... 9 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 9 |
| GN 965-6-M5-18-A | 30 | 6 | M 5 | 18 | 7 ... 11 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 9 |
| GN 965-6-M5-22-A | 30 | 6 | M 5 | 22 | 11 ... 15 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 10 |
| GN 965-6-M6-12-A | 30 | 6 | M 6 | 12 | 1 ... 4 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 9 |
| GN 965-6-M6-14-A | 30 | 6 | M 6 | 14 | 3 ... 6 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 9 |
| GN 965-6-M6-16-A | 30 | 6 | M 6 | 16 | 5 ... 8 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 10 |
| GN 965-6-M6-20-A | 30 | 6 | M 6 | 20 | 9 ... 12 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 10 |
| GN 965-6-M6-25-A | 30 | 6 | M 6 | 25 | 14 ... 17 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 10 |
| GN 965-8-M4-12-A | 40 | 8 | M 4 | 12 | ... 5 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 10 |
| GN 965-8-M4-14-A | 40 | 8 | M 4 | 14 | 1 ... 7 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 10 |
| GN 965-8-M4-20-A | 40 | 8 | M 4 | 20 | 7 ... 13 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 13 |
| GN 965-8-M5-12-A | 40 | 8 | M 5 | 12 | ... 4 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 13 |
| GN 965-8-M5-14-A | 40 | 8 | M 5 | 14 | 1 ... 6 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 14 |
| GN 965-8-M5-16-A | 40 | 8 | M 5 | 16 | 3 ... 8 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 14 |
| GN 965-8-M5-18-A | 40 | 8 | M 5 | 18 | 5 ... 10 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 14 |
| GN 965-8-M5-20-A | 40 | 8 | M 5 | 20 | 7 ... 12 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 15 |
| GN 965-8-M5-22-A | 40 | 8 | M 5 | 22 | 9 ... 14 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 15 |
| GN 965-8-M5-25-A | 40 | 8 | M 5 | 25 | 12 ... 17 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 15 |
| GN 965-8-M6-14-A | 40 | 8 | M 6 | 14 | 1 ... 5 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 10 |
| GN 965-8-M6-16-A | 40 | 8 | M 6 | 16 | 3 ... 7 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 10 |
| GN 965-8-M6-18-A | 40 | 8 | M 6 | 18 | 5 ... 9 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 10 |
| GN 965-8-M6-22-A | 40 | 8 | M 6 | 22 | 9 ... 13 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 14 |
| GN 965-8-M6-28-A | 40 | 8 | M 6 | 28 | 15 ... 19 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 20 |
| GN 965-8-M8-14-A | 40 | 8 | M 8 | 14 | 1 ... 4 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 20 |
| GN 965-8-M8-16-A | 40 | 8 | M 8 | 16 | 3 ... 6 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 20 |
| GN 965-8-M8-18-A | 40 | 8 | M 8 | 18 | 5 ... 8 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 21 |
| GN 965-8-M8-20-A | 40 | 8 | M 8 | 20 | 7 ... 10 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 22 |
| GN 965-8-M8-28-A | 40 | 8 | M 8 | 28 | 15 ... 18 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 24 |
| GN 965-6-M4-10-B | 30 | 6 | M 4 | 10 | ... 4 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 14 |
| GN 965-6-M5-12-B | 30 | 6 | M 5 | 12 | 1 ... 5 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 16 |
| GN 965-6-M6-12-B | 30 | 6 | M 6 | 12 | 1 ... 4 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 18 |
| GN 965-6-M6-14-B | 30 | 6 | M 6 | 14 | 3 ... 6 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 19 |
| GN 965-6-M6-16-B | 30 | 6 | M 6 | 16 | 5 ... 8 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 20 |
| GN 965-6-M6-18-B | 30 | 6 | M 6 | 18 | 7 ... 10 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 20 |
| GN 965-8-M5-14-B | 40 | 8 | M 5 | 14 | 1 ... 6 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 13 |
| GN 965-8-M6-14-B | 40 | 8 | M 6 | 14 | 1 ... 5 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 13 |
| GN 965-8-M6-16-B | 40 | 8 | M 6 | 16 | 3 ... 7 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 13 |
| GN 965-8-M6-18-B | 40 | 8 | M 6 | 18 | 5 ... 9 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 13 |
| GN 965-8-M6-20-B | 40 | 8 | M 6 | 20 | 7 ... 11 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 13 |
| GN 965-8-M8-16-B | 40 | 8 | M 8 | 16 | 3 ... 6 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 18 |
| GN 965-6-M6-14-C | 30 | 6 | M 6 | 14 | 3 ... 6 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 20 |
| GN 965-8-M6-16-C | 40 | 8 | M 6 | 16 | 3 ... 7 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 14 |
| GN 965-8-M6-22-C | 40 | 8 | M 6 | 22 | 9 ... 13 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 20 |
| GN 965-8-M8-16-C | 40 | 8 | M 8 | 16 | 3 ... 6 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 17 |
| GN 965-8-M8-18-C | 40 | 8 | M 8 | 18 | 5 ... 8 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 18 |
| GN 965-6-M6-10-D | 30 | 6 | M 6 | 10 | ... 3 | 5 | 12 | 2.9 | 8.9 | 8 |
| GN 965-8-M6-14-D | 40 | 8 | M 6 | 14 | 1 ... 5 | 7 | 15 | 4.6 | 11.4 | 10 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Угольники / Хомуты

**для профильных систем**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **F**: Хомут
- Тип **L**: Угол

### Артикул

- № **1** с отверстием для винта с потайной головкой DIN 7991
- № **2** с отверстием без потайной головки

Листовой металл

Оцинковка, пассивирование (воронение) **ZB**

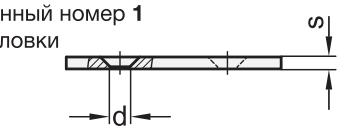
С пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурированная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка **SR**

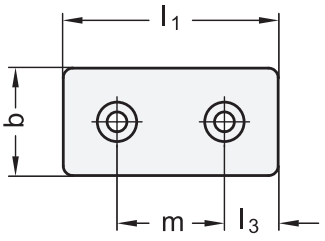
## ИНФОРМАЦИЯ

Угольники и хомуты GN 967 предпочтительно используются вместе с системами профилированного сечения. Квадратные соединения или соединения с такой же контактной поверхностью могут таким образом быть освобождены в ограниченном пространстве и с высокой степенью устойчивости.
В дополнение к конфигурациям профильных систем угольники и хомуты также могут быть использованы для выполнения самых разных крепёжных и удерживающих задач, например, в конструкции зажимных и крепёжных приспособлений.
В варианте исполнения с номером артикула 2 высверленные отверстия разработаны без потайного отверстия, чтобы обеспечить крепление с помощью цилиндрических болтов, гаек и заклёпок.

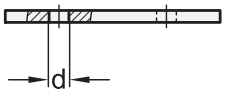
Тип **F**

Идентификационный номер **1**
без потайной головки

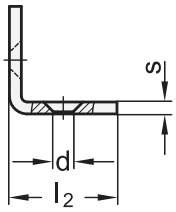


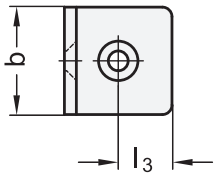



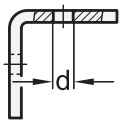

Идентификационный номер **2**
без потайной головки



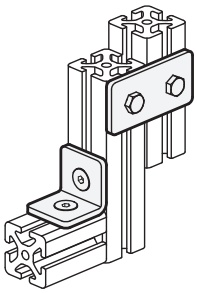

Тип **L**

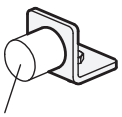



**Примеры использования**





Буфер
GN 352





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 967**

| Описание | b | l1 | l2 | l3 | m | d | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 967-20-40-F-1-SR | 20 | 40 | - | 10 | 20 | 5.2 | 3 | 16 |
| GN 967-20-40-F-1-SW | 20 | 40 | - | 10 | 20 | 5.2 | 3 | 16 |
| GN 967-20-40-F-1-ZB | 20 | 40 | - | 10 | 20 | 5.2 | 3 | 16 |
| GN 967-30-60-F-1-SR | 30 | 60 | - | 15 | 30 | 6.3 | 4 | 53 |
| GN 967-30-60-F-1-SW | 30 | 60 | - | 15 | 30 | 6.3 | 4 | 53 |
| GN 967-30-60-F-1-ZB | 30 | 60 | - | 15 | 30 | 6.3 | 4 | 53 |
| GN 967-40-80-F-1-SR | 40 | 80 | - | 20 | 40 | 8.3 | 5 | 114 |
| GN 967-40-80-F-1-SW | 40 | 80 | - | 20 | 40 | 8.3 | 5 | 114 |
| GN 967-40-80-F-1-ZB | 40 | 80 | - | 20 | 40 | 8.3 | 5 | 114 |
| GN 967-45-90-F-1-SR | 45 | 90 | - | 22.5 | 45 | 8.3 | 5 | 147 |
| GN 967-45-90-F-1-SW | 45 | 90 | - | 22.5 | 45 | 8.3 | 5 | 148 |
| GN 967-45-90-F-1-ZB | 45 | 90 | - | 22.5 | 45 | 8.3 | 5 | 149 |
| GN 967-20-20-L-1-SR | 20 | - | 20 | 10 | 20 | 5.2 | 3 | 14 |
| GN 967-20-20-L-1-SW | 20 | - | 20 | 10 | 20 | 5.2 | 3 | 14 |
| GN 967-20-20-L-1-ZB | 20 | - | 20 | 10 | 20 | 5.2 | 3 | 14 |
| GN 967-30-30-L-1-SR | 30 | - | 30 | 15 | 30 | 6.3 | 4 | 45 |
| GN 967-30-30-L-1-SW | 30 | - | 30 | 15 | 30 | 6.3 | 4 | 45 |
| GN 967-30-30-L-1-ZB | 30 | - | 30 | 15 | 30 | 6.3 | 4 | 45 |
| GN 967-40-40-L-1-SR | 40 | - | 40 | 20 | 40 | 8.3 | 5 | 40 |
| GN 967-40-40-L-1-SW | 40 | - | 40 | 20 | 40 | 8.3 | 5 | 102 |
| GN 967-40-40-L-1-ZB | 40 | - | 40 | 20 | 40 | 8.3 | 5 | 102 |
| GN 967-45-45-L-1-SR | 45 | - | 45 | 22.5 | 45 | 8.3 | 5 | 131 |
| GN 967-45-45-L-1-SW | 45 | - | 45 | 22.5 | 45 | 8.3 | 5 | 133 |
| GN 967-45-45-L-1-ZB | 45 | - | 45 | 22.5 | 45 | 8.3 | 5 | 132 |
| GN 967-20-40-F-2-SR | 20 | 40 | - | 10 | 20 | 5.2 | 3 | 17 |
| GN 967-20-40-F-2-SW | 20 | 40 | - | 10 | 20 | 5.2 | 3 | 17 |
| GN 967-20-40-F-2-ZB | 20 | 40 | - | 10 | 20 | 5.2 | 3 | 17 |
| GN 967-30-60-F-2-SR | 30 | 60 | - | 15 | 30 | 6.3 | 4 | 54 |
| GN 967-30-60-F-2-SW | 30 | 60 | - | 15 | 30 | 6.3 | 4 | 54 |
| GN 967-30-60-F-2-ZB | 30 | 60 | - | 15 | 30 | 6.3 | 4 | 54 |
| GN 967-40-80-F-2-SR | 40 | 80 | - | 20 | 40 | 8.3 | 5 | 121 |
| GN 967-40-80-F-2-SW | 40 | 80 | - | 20 | 40 | 8.3 | 5 | 121 |
| GN 967-40-80-F-2-ZB | 40 | 80 | - | 20 | 40 | 8.3 | 5 | 121 |
| GN 967-45-90-F-2-SR | 45 | 90 | - | 22.5 | 45 | 8.3 | 5 | 152 |
| GN 967-45-90-F-2-SW | 45 | 90 | - | 22.5 | 45 | 8.3 | 5 | 152 |
| GN 967-45-90-F-2-ZB | 45 | 90 | - | 22.5 | 45 | 8.3 | 5 | 152 |
| GN 967-20-20-L-2-SR | 20 | - | 20 | 10 | 20 | 5.2 | 3 | 15 |
| GN 967-20-20-L-2-SW | 20 | - | 20 | 10 | 20 | 5.2 | 3 | 15 |
| GN 967-20-20-L-2-ZB | 20 | - | 20 | 10 | 20 | 5.2 | 3 | 15 |
| GN 967-30-30-L-2-SR | 30 | - | 30 | 15 | 30 | 6.3 | 4 | 48 |
| GN 967-30-30-L-2-SW | 30 | - | 30 | 15 | 30 | 6.3 | 4 | 48 |
| GN 967-30-30-L-2-ZB | 30 | - | 30 | 15 | 30 | 6.3 | 4 | 48 |
| GN 967-40-40-L-2-SR | 40 | - | 40 | 20 | 40 | 8.3 | 5 | 106 |
| GN 967-40-40-L-2-SW | 40 | - | 40 | 20 | 40 | 8.3 | 5 | 106 |
| GN 967-40-40-L-2-ZB | 40 | - | 40 | 20 | 40 | 8.3 | 5 | 106 |
| GN 967-45-45-L-2-SR | 45 | - | 45 | 22.5 | 45 | 8.3 | 5 | 137 |
| GN 967-45-45-L-2-SW | 45 | - | 45 | 22.5 | 45 | 8.3 | 5 | 137 |
| GN 967-45-45-L-2-ZB | 45 | - | 45 | 22.5 | 45 | 8.3 | 5 | 137 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Установочные кронштейны

## с равными/неравными сторонами

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения с равными сторонами**

**Типы**

- Тип **A**: без отверстий
- Тип **B**: с отверстиями

**Вариант исполнения с неравными сторонами**

**Типы**

- Тип **A**: без отверстий
- Тип **C**: с отверстиями и прорезями

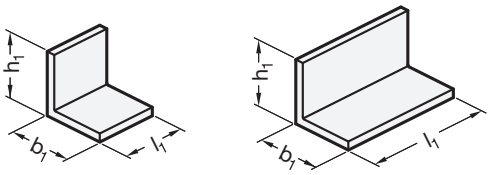
Конструкционная сталь **STB**
тянутая, с острой кромкой
Чернение

Алюминий **ALM**
прессованный
Матовая отделка, шлифование

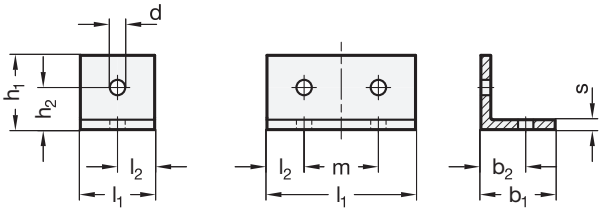
### ИНФОРМАЦИЯ

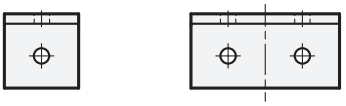
Установочные кронштейны GN 970 универсальны при сборке соединений под прямым углом и при скреплении, например, опорных пластин или крышек.
Тип A позволяет использовать специальные применяемые шаблоны сверления, а также крепление при сварке.
Установочные кронштейны типа C обладают одной или двумя комбинациями, состоящими из отверстия и удлинённого отверстия, в зависимости от длины $l_1$.

Тип **A**




Тип **B**



*Необходимо указать артикул материала монтажных кронштейнов

| STB | ALM |
|---|---|
| Конструкционная сталь | Алюминий |

**GN 970-равные стороны**

| Описание | h1 | b1 | l1 | b2 | d | h2 | l2 | m | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 970-*-30-30-30-A | 30 | 30 | 30 | - | 6.2 | 18 | 15 | - | 4 | 17 |
| GN 970-*-30-30-60-A | 30 | 30 | 60 | - | 6.2 | 18 | 15 | - | 4 | 27 |
| GN 970-*-40-40-40-A | 40 | 40 | 40 | - | 8.2 | 24 | 20 | - | 5 | 55 |
| GN 970-*-40-40-80-A | 40 | 40 | 80 | - | 8.2 | 24 | 20 | - | 5 | 75 |
| GN 970-*-50-50-50-A | 50 | 50** | 50 | - | 10.2 | 30 | 25 | - | 6 | 75 |
| GN 970-*-50-50-100-A | 50 | 50** | 100 | - | 10.2 | 30 | 25 | - | 6 | 85 |
| GN 970-*-30-30-30-B | 30 | 30 | 30 | 18 | 6.2 | 18 | 15 | - | 4 | 17 |
| GN 970-*-30-30-60-B | 30 | 30 | 60 | 18 | 6.2 | 18 | 15 | 30 | 4 | 30 |
| GN 970-*-40-40-40-B | 40 | 40 | 40 | 24 | 6.2 | 24 | 20 | - | 5 | 45 |
| GN 970-*-40-40-80-B | 40 | 40 | 80 | 24 | 8.2 | 24 | 20 | 40 | 5 | 45 |
| GN 970-*-50-50-50-B | 50 | 50** | 50 | 30 | 10.2 | 30 | 25 | - | 6 | 72 |
| GN 970-*-50-50-100-B | 50 | 50** | 100 | 30 | 10.2 | 30 | 25 | 50 | 6 | 85 |

** Доступны только в ALM

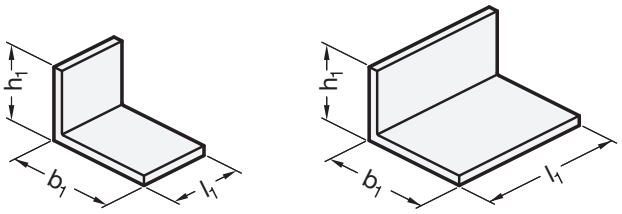




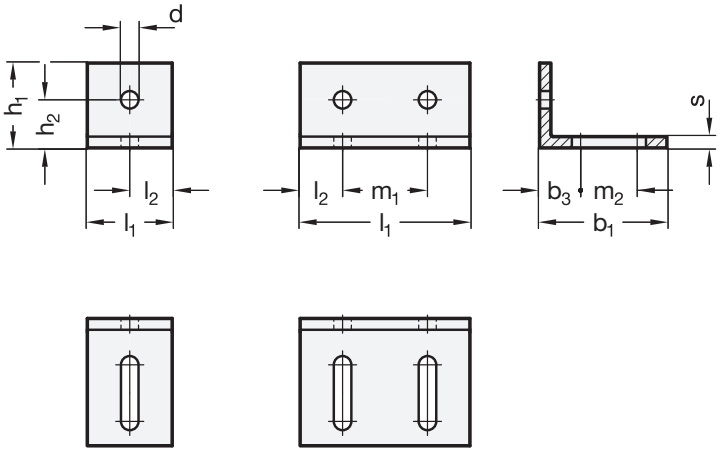
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 970 | Установочные кронштейны

Тип **A**




Тип **C**




*Необходимо указать артикул материала монтажных кронштейнов

**STB**
Конструкционная сталь

**ALM**
Алюминий

**GN 970- неравные стороны**

| Описание | h1 | b1 | l1 | b3 | d | h2 | l2 | m1 | m2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 970-*-30-45-30-A | 30 | 45 | 30 | - | 6.2 | 18 | 15 | - | - | 4 | 22 |
| GN 970-*-30-45-60-A | 30 | 45 | 60 | - | 6.2 | 18 | 15 | - | - | 4 | 35 |
| GN 970-*-40-60-40-A | 40 | 60 | 40 | - | 8.2 | 24 | 20 | - | - | 5 | 51 |
| GN 970-*-40-60-80-A | 40 | 60 | 80 | - | 8.2 | 24 | 20 | - | - | 5 | 100 |
| GN 970-*-50-75-50-A | 50 | 75** | 50 | - | 10.2 | 30 | 25 | - | - | 6 | 94 |
| GN 970-*-50-75-100-A | 50 | 75** | 100 | - | 10.2 | 30 | 25 | - | - | 6 | 187 |
| GN 970-*-30-45-30-C | 30 | 45 | 30 | 18 | 6.2 | 18 | 15 | - | 20 | 4 | 20 |
| GN 970-*-30-45-60-C | 30 | 45 | 60 | 18 | 6.2 | 18 | 15 | 30 | 20 | 4 | 30 |
| GN 970-*-40-60-40-C | 40 | 60 | 40 | 24 | 8.2 | 24 | 20 | - | 25 | 5 | 45 |
| GN 970-*-40-60-80-C | 40 | 60 | 80 | 24 | 8.2 | 24 | 20 | 40 | 25 | 5 | 57 |
| GN 970-*-50-75-50-C | 50 | 75** | 50 | 30 | 10.2 | 30 | 25 | - | 30 | 6 | 86 |
| GN 970-*-50-75-100-C | 50 | 75** | 100 | 30 | 10.2 | 30 | 25 | 50 | 30 | 6 | 100 |

** Доступны только в ALM

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Сборочные комплекты для профильных систем 30 / 40 / 45

**для ширины паза 8/10, монтаж с Т-гайки GN 505**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с цилиндрическим болтом DIN 912
- Тип **B**: с винтом с потайной головкой DIN 7991
- Тип **C**: с винтом с линзообразной головкой ISO 7380
- Тип **D**: с цилиндрическим болтом DIN 7984

Гайки для Т-образных пазов GN 505 (см. стр. 979)
Сталь
с увеличенным вращающим моментом (тип M8)
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Цилиндрические болты DIN 912
Винты с потайной головкой DIN 7991
Винты с линзообразными головками ISO 7380
Цилиндрические болты DIN 7984

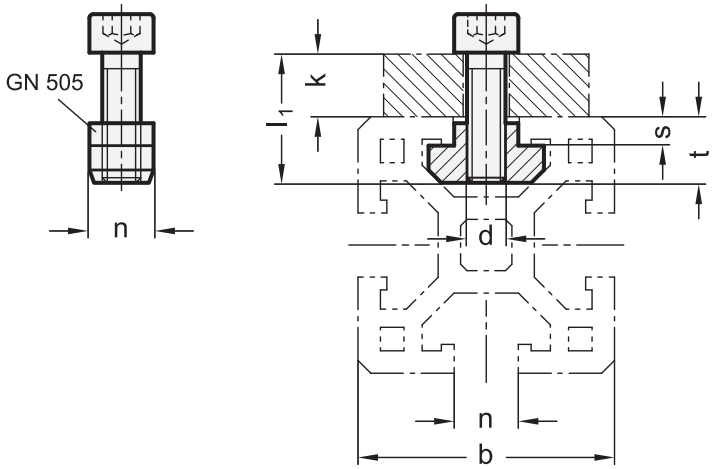
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

## ИНФОРМАЦИЯ

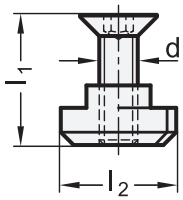
Благодаря сборочным комплектам GN 968 можно соединять различные стандартные элементы в наиболее распространённых профильных системах. Каждый комплект содержит одну гайку для Т-образных пазов GN 505 (см. стр. 979) и один винт .

- Объяснение (см. стр. A44)
- Общий обзор соответствующих стандартов для сборочных комплектов GN 965 (см. стр. A45)

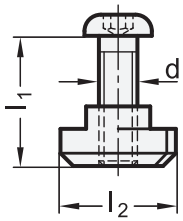
Тип **A**



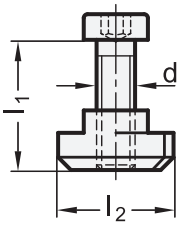

Тип **B**




Тип **C**




Тип **D**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 968**

| Описание | b | n | d | l1 | k ≈ | l2 ±0.5 | s ≈ | t ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 968-8-M4-10-A | 30 | 8 | M 4 | 10 | ... 6 | 16 | 2.2 | 7.2 | 5 |
| GN 968-8-M4-12-A | 30 | 8 | M 4 | 12 | 2 ... 8 | 16 | 2.2 | 7.2 | 5 |
| GN 968-8-M4-16-A | 30 | 8 | M 4 | 16 | 6 ... 12 | 16 | 2.2 | 7.2 | 6 |
| GN 968-8-M5-10-A | 30 | 8 | M 5 | 10 | ... 5 | 16 | 2.2 | 7.2 | 7 |
| GN 968-8-M5-12-A | 30 | 8 | M 5 | 12 | 2 ... 7 | 16 | 2.2 | 7.2 | 7 |
| GN 968-8-M5-14-A | 30 | 8 | M 5 | 14 | 4 ... 9 | 16 | 2.2 | 7.2 | 7 |
| GN 968-8-M5-18-A | 30 | 8 | M 5 | 18 | 8 ... 13 | 16 | 2.2 | 7.2 | 7 |
| GN 968-8-M5-20-A | 30 | 8 | M 5 | 20 | 10 ... 15 | 16 | 2.2 | 7.2 | 7 |
| GN 968-8-M5-22-A | 30 | 8 | M 5 | 22 | 12 ... 17 | 16 | 2.2 | 7.2 | 8 |
| GN 968-8-M6-10-A | 30 | 8 | M 6 | 10 | ... 4 | 16 | 2.2 | 7.2 | 8 |
| GN 968-8-M6-12-A | 30 | 8 | M 6 | 12 | 2 ... 6 | 16 | 2.2 | 7.2 | 8 |
| GN 968-8-M6-14-A | 30 | 8 | M 6 | 14 | 4 ... 8 | 16 | 2.2 | 7.2 | 8 |
| GN 968-8-M6-16-A | 30 | 8 | M 6 | 16 | 6 ... 10 | 16 | 2.2 | 7.2 | 8 |
| GN 968-8-M6-20-A | 30 | 8 | M 6 | 20 | 10 ... 14 | 16 | 2.2 | 7.2 | 9 |
| GN 968-8-M6-25-A | 30 | 8 | M 6 | 25 | 15 ... 19 | 16 | 2.2 | 7.2 | 10 |
| GN 968-10-M4-14-A | 40 / 45 | 10 | M 4 | 14 | ... 8 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M5-12-A | 40 / 45 | 10 | M 5 | 12 | ... 5 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M5-14-A | 40 / 45 | 10 | M 5 | 14 | ... 7 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M5-16-A | 40 / 45 | 10 | M 5 | 16 | 3 ... 9 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M5-18-A | 40 / 45 | 10 | M 5 | 18 | 5 ... 11 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M5-20-A | 40 / 45 | 10 | M 5 | 20 | 7 ... 13 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M5-25-A | 40 / 45 | 10 | M 5 | 25 | 12 ... 18 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M6-14-A | 40 / 45 | 10 | M 6 | 14 | ... 6 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M6-16-A | 40 / 45 | 10 | M 6 | 16 | 3 ... 8 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M6-18-A | 40 / 45 | 10 | M 6 | 18 | 5 ... 10 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M6-20-A | 40 / 45 | 10 | M 6 | 20 | 7 ... 12 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M6-22-A | 40 / 45 | 10 | M 6 | 22 | 9 ... 14 | 19 | 6 | 11.8 | 13 |
| GN 968-10-M6-28-A | 40 / 45 | 10 | M 6 | 28 | 15 ... 20 | 19 | 6 | 11.8 | 13 |
| GN 968-10-M8-14-A | 40 / 45 | 10 | M 8 | 14 | ... 5 | 19 | 6 | 11.8 | 15 |
| GN 968-10-M8-16-A | 40 / 45 | 10 | M 8 | 16 | 3 ... 7 | 19 | 6 | 11.8 | 16 |
| GN 968-10-M8-18-A | 40 / 45 | 10 | M 8 | 18 | 5 ... 9 | 19 | 6 | 11.8 | 17 |
| GN 968-10-M8-20-A | 40 / 45 | 10 | M 8 | 20 | 7 ... 11 | 19 | 6 | 11.8 | 19 |
| GN 968-10-M8-28-A | 40 / 45 | 10 | M 8 | 28 | 15 ... 19 | 19 | 6 | 11.8 | 20 |
| GN 968-8-M5-12-B | 30 | 8 | M 5 | 12 | 2 ... 7 | 16 | 2.2 | 7.2 | 6 |
| GN 968-8-M6-12-B | 30 | 8 | M 6 | 12 | 2 ... 6 | 16 | 2.2 | 7.2 | 6 |
| GN 968-8-M6-14-B | 30 | 8 | M 6 | 14 | 4 ... 8 | 16 | 2.2 | 7.2 | 6 |
| GN 968-8-M6-16-B | 30 | 8 | M 6 | 16 | 6 ... 10 | 16 | 2.2 | 7.2 | 6 |
| GN 968-8-M6-18-B | 30 | 8 | M 6 | 18 | 8 ... 12 | 16 | 2.2 | 7.2 | 6 |
| GN 968-10-M5-14-B | 40 / 45 | 10 | M 5 | 14 | ... 7 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M6-14-B | 40 / 45 | 10 | M 6 | 14 | ... 6 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M6-18-B | 40 / 45 | 10 | M 6 | 18 | 5 ... 10 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M6-20-B | 40 / 45 | 10 | M 6 | 20 | 7 ... 12 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M6-22-B | 40 / 45 | 10 | M 6 | 22 | 9 ... 14 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M8-16-B | 40 / 45 | 10 | M 8 | 16 | 3 ... 7 | 19 | 6 | 11.8 | 16 |
| GN 968-8-M6-14-C | 30 | 8 | M 6 | 14 | 4 ... 8 | 16 | 2.2 | 7.2 | 16 |
| GN 968-10-M6-18-C | 40 / 45 | 10 | M 6 | 18 | 5 ... 10 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M6-22-C | 40 / 45 | 10 | M 6 | 22 | 9 ... 14 | 19 | 6 | 11.8 | 10 |
| GN 968-10-M8-16-C | 40 / 45 | 10 | M 8 | 16 | 3 ... 7 | 19 | 6 | 11.8 | 16 |
| GN 968-10-M8-18-C | 40 / 45 | 10 | M 8 | 18 | 5 ... 9 | 19 | 6 | 11.8 | 17 |
| GN 968-8-M6-10-D | 30 | 8 | M 6 | 10 | ... 4 | 16 | 2.2 | 7.2 | 8 |
| GN 968-10-M6-14-D | 40 / 45 | 10 | M 6 | 14 | ... 6 | 19 | 6 | 11.8 | 8 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS



# Направляющие втулки

## Кондукторные втулки для сверления

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- **A**: одностороннее отверстие

Сталь
закалённая (HRC 62 ± 2)

Монтажные размеры $d_1$, $d_2$ отшлифованные

### ИНФОРМАЦИЯ

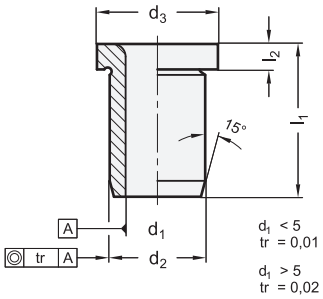
Размеры, указанные в этой стандартной таблице, являются лишь выборкой стандартов DIN (в настоящее время отменены). Для применений, предполагающих позиционирование, мы рекомендуем комбинацию с GN 771.1 (см. стр. 1011) направляющие штифты .
При монтаже втулок с допуском n6 обычно используется отверстие с допуском H7, соответствующее внешнему диаметру.

### ПО ЗАПРОСУ

- Другие отверстия $d_1$

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**DIN 172**

| Описание | d1 F7 | l1 | d2 n6 | d3 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 172-B2-6-A | B 2 | 6 | 5 | 8 | 2 | 1 |
| DIN 172-B2-9-A | B 2 | 9 | 5 | 8 | 2 | 1 |
| DIN 172-B2,1-6-A | B 2.1 | 6 | 5 | 8 | 2 | 1 |
| DIN 172-B2,1-9-A | B 2.1 | 9 | 5 | 8 | 2 | 2 |
| DIN 172-B2,5-6-A | B 2.5 (M 3) | 6 | 5 | 8 | 2 | 1 |
| DIN 172-B2,5-9-A | B 2.5 (M 3) | 9 | 5 | 8 | 2 | 1 |
| DIN 172-B3-8-A | B 3 | 8 | 6 | 9 | 2.5 | 2 |
| DIN 172-B3-12-A | B 3 | 12 | 6 | 9 | 2.5 | 3 |
| DIN 172-B3-16-A | B 3 | 16 | 6 | 9 | 2.5 | 3 |
| DIN 172-B3,1-8-A | B 3.1 | 8 | 6 | 9 | 2.5 | 2 |
| DIN 172-B3,1-12-A | B 3.1 | 12 | 6 | 9 | 2.5 | 3 |
| DIN 172-B3,1-16-A | B 3.1 | 16 | 6 | 9 | 2.5 | 3 |
| DIN 172-B3,3-8-A | B 3.3 (M 4) | 8 | 6 | 9 | 2.5 | 2 |
| DIN 172-B3,3-12-A | B 3.3 (M 4) | 12 | 6 | 9 | 2.5 | 2 |
| DIN 172-B3,3-16-A | B 3.3 (M 4) | 16 | 6 | 9 | 2.5 | 4 |
| DIN 172-B3,5-8-A | B 3.5 | 8 | 7 | 10 | 2.5 | 2 |
| DIN 172-B3,5-12-A | B 3.5 | 12 | 7 | 10 | 2.5 | 3 |
| DIN 172-B3,5-16-A | B 3.5 | 16 | 7 | 10 | 2.5 | 4 |
| DIN 172-B3,8-8-A | B 3.8 | 8 | 7 | 10 | 2.5 | 4 |
| DIN 172-B3,8-12-A | B 3.8 | 12 | 7 | 10 | 2.5 | 4 |
| DIN 172-B3,8-16-A | B 3.8 | 16 | 7 | 10 | 2.5 | 5 |
| DIN 172-B4-8-A | B 4 | 8 | 7 | 10 | 2.5 | 2 |
| DIN 172-B4-12-A | B 4 | 12 | 7 | 10 | 2.5 | 3 |
| DIN 172-B4-16-A | B 4 | 16 | 7 | 10 | 2.5 | 4 |
| DIN 172-B4,1-8-A | B 4.1 | 8 | 8 | 11 | 2.5 | 3 |
| DIN 172-B4,1-12-A | B 4.1 | 12 | 8 | 11 | 2.5 | 4 |
| DIN 172-B4,1-16-A | B 4.1 | 16 | 8 | 11 | 2.5 | 6 |
| DIN 172-B4,2-8-A | B 4.2 (M 5) | 8 | 8 | 11 | 2.5 | 3 |
| DIN 172-B4,2-12-A | B 4.2 (M 5) | 12 | 8 | 11 | 2.5 | 4 |
| DIN 172-B4,2-16-A | B 4.2 (M 5) | 16 | 8 | 11 | 2.5 | 4 |

**DIN 172**

| Описание | d1 F7 | l1 | d2 n6 | d3 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 172-B4,5-8-A | B 4.5 | 8 | 8 | 11 | 2.5 | 3 |
| DIN 172-B4,5-12-A | B 4.5 | 12 | 8 | 11 | 2.5 | 4 |
| DIN 172-B4,5-16-A | B 4.5 | 16 | 8 | 11 | 2.5 | 4 |
| DIN 172-B4,8-8-A | B 4.8 | 8 | 8 | 11 | 2.5 | 3 |
| DIN 172-B4,8-12-A | B 4.8 | 12 | 8 | 11 | 2.5 | 4 |
| DIN 172-B4,8-16-A | B 4.8 | 16 | 8 | 11 | 2.5 | 5 |
| DIN 172-B5-8-A | B 5 (M 6) | 8 | 8 | 11 | 2.5 | 2 |
| DIN 172-B5-12-A | B 5 (M 6) | 12 | 8 | 11 | 2.5 | 3 |
| DIN 172-B5-16-A | B 5 (M 6) | 16 | 8 | 11 | 2.5 | 4 |
| DIN 172-B5,1-10-A | B 5.1 | 10 | 10 | 13 | 3 | 6 |
| DIN 172-B5,1-16-A | B 5.1 | 16 | 10 | 13 | 3 | 8 |
| DIN 172-B5,1-20-A | B 5.1 | 20 | 10 | 13 | 3 | 10 |
| DIN 172-B5,5-10-A | B 5.5 | 10 | 10 | 13 | 3 | 5 |
| DIN 172-B5,5-16-A | B 5.5 | 16 | 10 | 13 | 3 | 8 |
| DIN 172-B5,5-20-A | B 5.5 | 20 | 10 | 13 | 3 | 10 |
| DIN 172-B5,8-10-A | B 5.8 | 10 | 10 | 13 | 3 | 5 |
| DIN 172-B5,8-16-A | B 5.8 | 16 | 10 | 13 | 3 | 8 |
| DIN 172-B5,8-20-A | B 5.8 | 20 | 10 | 13 | 3 | 10 |
| DIN 172-B6-10-A | B 6 | 10 | 10 | 13 | 3 | 5 |
| DIN 172-B6-16-A | B 6 | 16 | 10 | 13 | 3 | 7 |
| DIN 172-B6-20-A | B 6 | 20 | 10 | 13 | 3 | 9 |
| DIN 172-B6,1-10-A | B 6.1 | 10 | 12 | 15 | 3 | 8 |
| DIN 172-B6,1-16-A | B 6.1 | 16 | 12 | 15 | 3 | 12 |
| DIN 172-B6,1-20-A | B 6.1 | 20 | 12 | 15 | 3 | 15 |
| DIN 172-B6,5-10-A | B 6.5 | 10 | 12 | 15 | 3 | 7 |
| DIN 172-B6,5-16-A | B 6.5 | 16 | 12 | 15 | 3 | 11 |
| DIN 172-B6,5-20-A | B 6.5 | 20 | 12 | 15 | 3 | 14 |
| DIN 172-B6,8-10-A | B 6.8 (M 8) | 10 | 12 | 15 | 3 | 7 |
| DIN 172-B6,8-16-A | B 6.8 (M 8) | 16 | 12 | 15 | 3 | 11 |
| DIN 172-B6,8-20-A | B 6.8 (M 8) | 20 | 12 | 15 | 3 | 13 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 172 | Направляющие втулки

**DIN 172**

| Описание | d1 F7 | l1 | d2 n6 | d3 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 172-B7-10-A | B 7 | 10 | 12 | 15 | 3 | 7 |
| DIN 172-B7-16-A | B 7 | 16 | 12 | 15 | 3 | 11 |
| DIN 172-B7-20-A | B 7 | 20 | 12 | 15 | 3 | 12 |
| DIN 172-B7,5-10-A | B 7.5 | 10 | 12 | 15 | 3 | 7 |
| DIN 172-B7,5-16-A | B 7.5 | 16 | 12 | 15 | 3 | 11 |
| DIN 172-B7,5-20-A | B 7.5 | 20 | 12 | 15 | 3 | 13 |
| DIN 172-B7,8-10-A | B 7.8 | 10 | 12 | 15 | 3 | 6 |
| DIN 172-B7,8-16-A | B 7.8 | 16 | 12 | 15 | 3 | 9 |
| DIN 172-B7,8-20-A | B 7.8 | 20 | 12 | 15 | 3 | 12 |
| DIN 172-B8-10-A | B 8 | 10 | 12 | 15 | 3 | 6 |
| DIN 172-B8-16-A | B 8 | 16 | 12 | 15 | 3 | 9 |
| DIN 172-B8-20-A | B 8 | 20 | 12 | 15 | 3 | 13 |
| DIN 172-B8,1-12-A | B 8.1 | 12 | 15 | 18 | 3 | 13 |
| DIN 172-B8,1-20-A | B 8.1 | 20 | 15 | 18 | 3 | 21 |
| DIN 172-B8,1-25-A | B 8.1 | 25 | 15 | 18 | 3 | 26 |
| DIN 172-B8,5-12-A | B 8.5 (M 10) | 12 | 15 | 18 | 3 | 12 |
| DIN 172-B8,5-20-A | B 8.5 (M 10) | 20 | 15 | 18 | 3 | 20 |
| DIN 172-B8,5-25-A | B 8.5 (M 10) | 25 | 15 | 18 | 3 | 24 |
| DIN 172-B9-12-A | B 9 | 12 | 15 | 18 | 3 | 12 |
| DIN 172-B9-20-A | B 9 | 20 | 15 | 18 | 3 | 19 |
| DIN 172-B9-25-A | B 9 | 25 | 15 | 18 | 3 | 24 |
| DIN 172-B9,5-12-A | B 9.5 | 12 | 15 | 18 | 3 | 11 |
| DIN 172-B9,5-20-A | B 9.5 | 20 | 15 | 18 | 3 | 18 |
| DIN 172-B9,5-25-A | B 9.5 | 25 | 15 | 18 | 3 | 23 |
| DIN 172-B9,8-12-A | B 9.8 | 12 | 15 | 18 | 3 | 11 |
| DIN 172-B9,8-20-A | B 9.8 | 20 | 15 | 18 | 3 | 17 |
| DIN 172-B9,8-25-A | B 9.8 | 25 | 15 | 18 | 3 | 22 |
| DIN 172-B10-12-A | B 10 | 12 | 15 | 18 | 3 | 10 |
| DIN 172-B10-20-A | B 10 | 20 | 15 | 18 | 3 | 17 |
| DIN 172-B10-25-A | B 10 | 25 | 15 | 18 | 3 | 21 |
| DIN 172-B10,1-12-A | B 10.1 | 12 | 18 | 22 | 4 | 20 |
| DIN 172-B10,1-20-A | B 10.1 | 20 | 18 | 22 | 4 | 30 |
| DIN 172-B10,1-25-A | B 10.1 | 25 | 18 | 22 | 4 | 35 |
| DIN 172-B10,2-12-A | B 10.2 (M 12) | 12 | 18 | 22 | 4 | 20 |
| DIN 172-B10,2-20-A | B 10.2 (M 12) | 20 | 18 | 22 | 4 | 30 |
| DIN 172-B10,2-25-A | B 10.2 (M 12) | 25 | 18 | 22 | 4 | 37 |
| DIN 172-B10,5-12-A | B 10.5 | 12 | 18 | 22 | 4 | 19 |
| DIN 172-B10,5-20-A | B 10.5 | 20 | 18 | 22 | 4 | 29 |
| DIN 172-B10,5-25-A | B 10.5 | 25 | 18 | 22 | 4 | 36 |
| DIN 172-B11-12-A | B 11 | 12 | 18 | 22 | 4 | 18 |
| DIN 172-B11-20-A | B 11 | 20 | 18 | 22 | 4 | 28 |
| DIN 172-B11-25-A | B 11 | 25 | 18 | 22 | 4 | 35 |
| DIN 172-B11,5-12-A | B 11.5 | 12 | 18 | 22 | 4 | 17 |
| DIN 172-B11,5-20-A | B 11.5 | 20 | 18 | 22 | 4 | 28 |
| DIN 172-B11,5-25-A | B 11.5 | 25 | 18 | 22 | 4 | 33 |
| DIN 172-B11,8-12-A | B 11.8 | 12 | 18 | 22 | 4 | 17 |
| DIN 172-B11,8-20-A | B 11.8 | 20 | 18 | 22 | 4 | 26 |
| DIN 172-B11,8-25-A | B 11.8 | 25 | 18 | 22 | 4 | 32 |
| DIN 172-B12-12-A | B 12 | 12 | 18 | 22 | 4 | 18 |
| DIN 172-B12-20-A | B 12 | 20 | 18 | 22 | 4 | 25 |
| DIN 172-B12-25-A | B 12 | 25 | 18 | 22 | 4 | 31 |
| DIN 172-B12,1-16-A | B 12.1 | 16 | 22 | 26 | 4 | 37 |
| DIN 172-B12,1-28-A | B 12.1 | 28 | 22 | 26 | 4 | 62 |
| DIN 172-B12,1-36-A | B 12.1 | 36 | 22 | 26 | 4 | 97 |
| DIN 172-B12,5-16-A | B 12.5 | 16 | 22 | 26 | 4 | 36 |
| DIN 172-B12,5-28-A | B 12.5 | 28 | 22 | 26 | 4 | 60 |
| DIN 172-B12,5-36-A | B 12.5 | 36 | 22 | 26 | 4 | 78 |
| DIN 172-B13-16-A | B 13 (M 14) | 16 | 22 | 26 | 4 | 35 |
| DIN 172-B13-28-A | B 13 (M 14) | 28 | 22 | 26 | 4 | 58 |

**DIN 172**

| Описание | d1 F7 | l1 | d2 n6 | d3 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 172-B13-36-A | B 13 (M 14) | 36 | 22 | 26 | 4 | 74 |
| DIN 172-B13,5-16-A | B 13.5 | 16 | 22 | 26 | 4 | 33 |
| DIN 172-B13,5-28-A | B 13.5 | 28 | 22 | 26 | 4 | 55 |
| DIN 172-B13,5-36-A | B 13.5 | 36 | 22 | 26 | 4 | 71 |
| DIN 172-B14-16-A | B 14 (M 16) | 16 | 22 | 26 | 4 | 32 |
| DIN 172-B14-28-A | B 14 (M 16) | 28 | 22 | 26 | 4 | 53 |
| DIN 172-B14-36-A | B 14 (M 16) | 36 | 22 | 26 | 4 | 68 |
| DIN 172-B14,1-16-A | B 14.1 | 16 | 22 | 26 | 4 | 32 |
| DIN 172-B14,1-28-A | B 14.1 | 28 | 22 | 26 | 4 | 53 |
| DIN 172-B14,1-36-A | B 14.1 | 36 | 22 | 26 | 4 | 68 |
| DIN 172-B14,5-16-A | B 14.5 | 16 | 22 | 26 | 4 | 31 |
| DIN 172-B14,5-28-A | B 14.5 | 28 | 22 | 26 | 4 | 51 |
| DIN 172-B14,5-36-A | B 14.5 | 36 | 22 | 26 | 4 | 65 |
| DIN 172-B15-16-A | B 15 | 16 | 22 | 26 | 4 | 29 |
| DIN 172-B15-28-A | B 15 | 28 | 22 | 26 | 4 | 48 |
| DIN 172-B15-36-A | B 15 | 36 | 22 | 26 | 4 | 61 |
| DIN 172-B15,5-16-A | B 15.5 | 16 | 26 | 30 | 4 | 47 |
| DIN 172-B15,5-28-A | B 15.5 | 28 | 26 | 30 | 4 | 79 |
| DIN 172-B15,5-36-A | B 15.5 | 36 | 26 | 30 | 4 | 101 |
| DIN 172-B16-16-A | B 16 | 16 | 26 | 30 | 4 | 46 |
| DIN 172-B16-28-A | B 16 | 28 | 26 | 30 | 4 | 76 |
| DIN 172-B16-36-A | B 16 | 36 | 26 | 30 | 4 | 98 |
| DIN 172-B16,1-16-A | B 16.1 | 16 | 26 | 30 | 4 | 45 |
| DIN 172-B16,1-28-A | B 16.1 | 28 | 26 | 30 | 4 | 75 |
| DIN 172-B16,1-36-A | B 16.1 | 36 | 26 | 30 | 4 | 97 |
| DIN 172-B16,5-16-A | B 16.5 | 16 | 26 | 30 | 4 | 44 |
| DIN 172-B16,5-28-A | B 16.5 | 28 | 26 | 30 | 4 | 74 |
| DIN 172-B16,5-36-A | B 16.5 | 36 | 26 | 30 | 4 | 95 |
| DIN 172-B17-16-A | B 17 | 16 | 26 | 30 | 4 | 42 |
| DIN 172-B17-28-A | B 17 | 28 | 26 | 30 | 4 | 71 |
| DIN 172-B17-36-A | B 17 | 36 | 26 | 30 | 4 | 91 |
| DIN 172-B18-16-A | B 18 | 16 | 26 | 30 | 4 | 39 |
| DIN 172-B18-28-A | B 18 | 28 | 26 | 30 | 4 | 64 |
| DIN 172-B18-36-A | B 18 | 36 | 26 | 30 | 4 | 83 |
| DIN 172-B19-20-A | B 19 | 20 | 30 | 34 | 5 | 80 |
| DIN 172-B19-36-A | B 19 | 36 | 30 | 34 | 5 | 124 |
| DIN 172-B19-45-A | B 19 | 45 | 30 | 34 | 5 | 155 |
| DIN 172-B20-20-A | B 20 | 20 | 30 | 34 | 5 | 100 |
| DIN 172-B20-36-A | B 20 | 36 | 30 | 34 | 5 | 116 |
| DIN 172-B20-45-A | B 20 | 45 | 30 | 34 | 5 | 145 |
| DIN 172-B22-20-A | B 22 | 20 | 30 | 34 | 5 | 100 |
| DIN 172-B22-36-A | B 22 | 36 | 30 | 34 | 5 | 110 |
| DIN 172-B22-45-A | B 22 | 45 | 30 | 34 | 5 | 121 |
| DIN 172-B24-20-A | B 24 | 20 | 35 | 39 | 5 | 86 |
| DIN 172-B24-36-A | B 24 | 36 | 35 | 39 | 5 | 150 |
| DIN 172-B24-45-A | B 24 | 45 | 35 | 39 | 5 | 186 |
| DIN 172-B25-20-A | B 25 | 20 | 35 | 39 | 5 | 100 |
| DIN 172-B25-36-A | B 25 | 36 | 35 | 39 | 5 | 138 |
| DIN 172-B25-45-A | B 25 | 45 | 35 | 39 | 5 | 173 |
| DIN 172-B26-20-A | B 26 | 20 | 35 | 39 | 5 | 100 |
| DIN 172-B26-36-A | B 26 | 36 | 35 | 39 | 5 | 127 |
| DIN 172-B26-45-A | B 26 | 45 | 35 | 39 | 5 | 159 |
| DIN 172-B28-25-A | B 28 | 25 | 42 | 46 | 5 | 157 |
| DIN 172-B28-45-A | B 28 | 45 | 42 | 46 | 5 | 277 |
| DIN 172-B28-56-A | B 28 | 56 | 42 | 46 | 5 | 343 |
| DIN 172-B30-25-A | B 30 | 25 | 42 | 46 | 5 | 139 |
| DIN 172-B30-45-A | B 30 | 45 | 42 | 46 | 5 | 245 |
| DIN 172-B30-56-A | B 30 | 56 | 42 | 46 | 5 | 303 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Направляющие втулки

## Кондукторные втулки для сверления без буртика

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- **A**: одностороннее отверстие

Сталь
закалённая (HRC 62 ± 2)

Монтажные размеры $d_1$, $d_2$ отшлифованные

### ИНФОРМАЦИЯ

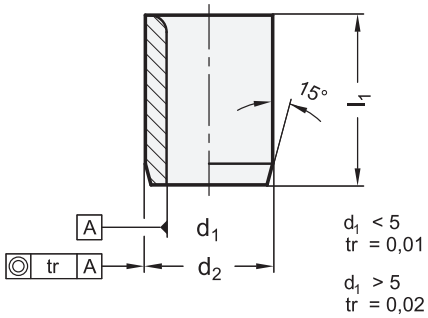
Размеры, указанные в этой стандартной таблице, являются лишь выборкой стандартов DIN (в настоящее время отменены). Для применений, предполагающих позиционирование, мы рекомендуем комбинацию с GN 771.1 (см. стр. 1011) направляющие штифты.
При монтаже втулок с допуском n6 обычно используется отверстие с допуском H7, соответствующее внешнему диаметру.

### ПО ЗАПРОСУ

- Другие отверстия $d_1$

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**DIN 179**

| Описание | $d_1$ F7 | $l_1$ | $d_2$ n6 | $d_3$ | $l_2$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 179-B2-6-A | B 2 | 6 | 5 | 8 | 2 | 1 |
| DIN 179-B2-9-A | B 2 | 9 | 5 | 8 | 2 | 1 |
| DIN 179-B2,1-6-A | B 2.1 | 6 | 5 | 8 | 2 | 1 |
| DIN 179-B2,1-9-A | B 2.1 | 9 | 5 | 8 | 2 | 1 |
| DIN 179-B2,5-6-A | B 2.5 (M 3) | 6 | 5 | 8 | 2 | 1 |
| DIN 179-B2,5-9-A | B 2.5 (M 3) | 9 | 5 | 8 | 2 | 1 |
| DIN 179-B3-8-A | B 3 | 8 | 6 | 9 | 2.5 | 1 |
| DIN 179-B3-12-A | B 3 | 12 | 6 | 9 | 2.5 | 2 |
| DIN 179-B3-16-A | B 3 | 16 | 6 | 9 | 2.5 | 3 |
| DIN 179-B3,1-8-A | B 3.1 | 8 | 6 | 9 | 2.5 | 1 |
| DIN 179-B3,1-12-A | B 3.1 | 12 | 6 | 9 | 2.5 | 2 |
| DIN 179-B3,1-16-A | B 3.1 | 16 | 6 | 9 | 2.5 | 4 |
| DIN 179-B3,3-8-A | B 3.3 (M 4) | 8 | 6 | 9 | 2.5 | 1 |
| DIN 179-B3,3-12-A | B 3.3 (M 4) | 12 | 6 | 9 | 2.5 | 2 |
| DIN 179-B3,3-16-A | B 3.3 (M 4) | 16 | 6 | 9 | 2.5 | 4 |
| DIN 179-B3,5-8-A | B 3.5 | 8 | 7 | 10 | 2.5 | 2 |
| DIN 179-B3,5-12-A | B 3.5 | 12 | 7 | 10 | 2.5 | 3 |
| DIN 179-B3,5-16-A | B 3.5 | 16 | 7 | 10 | 2.5 | 4 |
| DIN 179-B3,8-8-A | B 3.8 | 8 | 7 | 10 | 2.5 | 2 |
| DIN 179-B3,8-12-A | B 3.8 | 12 | 7 | 10 | 2.5 | 3 |
| DIN 179-B3,8-16-A | B 3.8 | 16 | 7 | 10 | 2.5 | 4 |
| DIN 179-B4-8-A | B 4 | 8 | 7 | 10 | 2.5 | 2 |
| DIN 179-B4-12-A | B 4 | 12 | 7 | 10 | 2.5 | 2 |
| DIN 179-B4-16-A | B 4 | 16 | 7 | 10 | 2.5 | 3 |
| DIN 179-B4,1-8-A | B 4.1 | 8 | 8 | 11 | 2.5 | 2 |
| DIN 179-B4,1-12-A | B 4.1 | 12 | 8 | 11 | 2.5 | 3 |
| DIN 179-B4,1-16-A | B 4.1 | 16 | 8 | 11 | 2.5 | 5 |
| DIN 179-B4,2-8-A | B 4.2 (M 5) | 8 | 8 | 11 | 2.5 | 2 |
| DIN 179-B4,2-12-A | B 4.2 (M 5) | 12 | 8 | 11 | 2.5 | 3 |
| DIN 179-B4,2-16-A | B 4.2 (M 5) | 16 | 8 | 11 | 2.5 | 4 |

**DIN 179**

| Описание | $d_1$ F7 | $l_1$ | $d_2$ n6 | $d_3$ | $l_2$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 179-B4,5-8-A | B 4.5 | 8 | 8 | 11 | 2.5 | 2 |
| DIN 179-B4,5-12-A | B 4.5 | 12 | 8 | 11 | 2.5 | 3 |
| DIN 179-B4,5-16-A | B 4.5 | 16 | 8 | 11 | 2.5 | 5 |
| DIN 179-B4,8-8-A | B 4.8 | 8 | 8 | 11 | 2.5 | 2 |
| DIN 179-B4,8-12-A | B 4.8 | 12 | 8 | 11 | 2.5 | 3 |
| DIN 179-B4,8-16-A | B 4.8 | 16 | 8 | 11 | 2.5 | 3 |
| DIN 179-B5-8-A | B 5 (M 6) | 8 | 8 | 11 | 2.5 | 2 |
| DIN 179-B5-12-A | B 5 (M 6) | 12 | 8 | 11 | 2.5 | 3 |
| DIN 179-B5-16-A | B 5 (M 6) | 16 | 8 | 11 | 2.5 | 4 |
| DIN 179-B5,1-10-A | B 5.1 | 10 | 10 | 13 | 3 | 4 |
| DIN 179-B5,1-16-A | B 5.1 | 16 | 10 | 13 | 3 | 4 |
| DIN 179-B5,1-20-A | B 5.1 | 20 | 10 | 13 | 3 | 9 |
| DIN 179-B5,5-10-A | B 5.5 | 10 | 10 | 13 | 3 | 4 |
| DIN 179-B5,5-16-A | B 5.5 | 16 | 10 | 13 | 3 | 7 |
| DIN 179-B5,5-20-A | B 5.5 | 20 | 10 | 13 | 3 | 9 |
| DIN 179-B5,8-10-A | B 5.8 | 10 | 10 | 13 | 3 | 4 |
| DIN 179-B5,8-16-A | B 5.8 | 16 | 10 | 13 | 3 | 6 |
| DIN 179-B5,8-20-A | B 5.8 | 20 | 10 | 13 | 3 | 9 |
| DIN 179-B6-10-A | B 6 | 10 | 10 | 13 | 3 | 4 |
| DIN 179-B6-16-A | B 6 | 16 | 10 | 13 | 3 | 6 |
| DIN 179-B6-20-A | B 6 | 20 | 10 | 13 | 3 | 8 |
| DIN 179-B6,1-10-A | B 6.1 | 10 | 12 | 15 | 3 | 6 |
| DIN 179-B6,1-16-A | B 6.1 | 16 | 12 | 15 | 3 | 10 |
| DIN 179-B6,1-20-A | B 6.1 | 20 | 12 | 15 | 3 | 20 |
| DIN 179-B6,5-10-A | B 6.5 | 10 | 12 | 15 | 3 | 6 |
| DIN 179-B6,5-16-A | B 6.5 | 16 | 12 | 15 | 3 | 10 |
| DIN 179-B6,5-20-A | B 6.5 | 20 | 12 | 15 | 3 | 20 |
| DIN 179-B6,8-10-A | B 6.8 (M 8) | 10 | 12 | 15 | 3 | 6 |
| DIN 179-B6,8-16-A | B 6.8 (M 8) | 16 | 12 | 15 | 3 | 9 |
| DIN 179-B6,8-20-A | B 6.8 (M 8) | 20 | 12 | 15 | 3 | 20 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 179

## Направляющие втулки

### DIN 179

| Описание | d1 F7 | l1 | d2 n6 | d3 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 179-B7-10-A | B 7 | 10 | 12 | 15 | 3 | 6 |
| DIN 179-B7-16-A | B 7 | 16 | 12 | 15 | 3 | 9 |
| DIN 179-B7-20-A | B 7 | 20 | 12 | 15 | 3 | 12 |
| DIN 179-B7,5-10-A | B 7.5 | 10 | 12 | 15 | 3 | 5 |
| DIN 179-B7,5-16-A | B 7.5 | 16 | 12 | 15 | 3 | 8 |
| DIN 179-B7,5-20-A | B 7.5 | 20 | 12 | 15 | 3 | 20 |
| DIN 179-B7,8-10-A | B 7.8 | 10 | 12 | 15 | 3 | 5 |
| DIN 179-B7,8-16-A | B 7.8 | 16 | 12 | 15 | 3 | 8 |
| DIN 179-B7,8-20-A | B 7.8 | 20 | 12 | 15 | 3 | 20 |
| DIN 179-B8-10-A | B 8 | 10 | 12 | 15 | 3 | 5 |
| DIN 179-B8-16-A | B 8 | 16 | 12 | 15 | 3 | 10 |
| DIN 179-B8-20-A | B 8 | 20 | 12 | 15 | 3 | 11 |
| DIN 179-B8,1-12-A | B 8.1 | 12 | 15 | 18 | 3 | 12 |
| DIN 179-B8,1-20-A | B 8.1 | 20 | 15 | 18 | 3 | 19 |
| DIN 179-B8,1-25-A | B 8.1 | 25 | 15 | 18 | 3 | 20 |
| DIN 179-B8,5-12-A | B 8.5 (M 10) | 12 | 15 | 18 | 3 | 11 |
| DIN 179-B8,5-20-A | B 8.5 (M 10) | 20 | 15 | 18 | 3 | 18 |
| DIN 179-B8,5-25-A | B 8.5 (M 10) | 25 | 15 | 18 | 3 | 20 |
| DIN 179-B9-12-A | B 9 | 12 | 15 | 18 | 3 | 10 |
| DIN 179-B9-20-A | B 9 | 20 | 15 | 18 | 3 | 17 |
| DIN 179-B9-25-A | B 9 | 25 | 15 | 18 | 3 | 20 |
| DIN 179-B9,5-12-A | B 9.5 | 12 | 15 | 18 | 3 | 10 |
| DIN 179-B9,5-20-A | B 9.5 | 20 | 15 | 18 | 3 | 16 |
| DIN 179-B9,5-25-A | B 9.5 | 25 | 15 | 18 | 3 | 21 |
| DIN 179-B9,8-12-A | B 9.8 | 12 | 15 | 18 | 3 | 9 |
| DIN 179-B9,8-20-A | B 9.8 | 20 | 15 | 18 | 3 | 15 |
| DIN 179-B9,8-25-A | B 9.8 | 25 | 15 | 18 | 3 | 20 |
| DIN 179-B10-12-A | B 10 | 12 | 15 | 18 | 3 | 9 |
| DIN 179-B10-20-A | B 10 | 20 | 15 | 18 | 3 | 15 |
| DIN 179-B10-25-A | B 10 | 25 | 15 | 18 | 3 | 19 |
| DIN 179-B10,1-12-A | B 10.1 | 12 | 18 | 22 | 4 | 14 |
| DIN 179-B10,1-20-A | B 10.1 | 20 | 18 | 22 | 4 | 17 |
| DIN 179-B10,1-25-A | B 10.1 | 25 | 18 | 22 | 4 | 20 |
| DIN 179-B10,2-12-A | B 10.2 (M 12) | 12 | 18 | 22 | 4 | 16 |
| DIN 179-B10,2-20-A | B 10.2 (M 12) | 20 | 18 | 22 | 4 | 20 |
| DIN 179-B10,2-25-A | B 10.2 (M 12) | 25 | 18 | 22 | 4 | 22 |
| DIN 179-B10,5-12-A | B 10.5 | 12 | 18 | 22 | 4 | 15 |
| DIN 179-B10,5-20-A | B 10.5 | 20 | 18 | 22 | 4 | 15 |
| DIN 179-B10,5-25-A | B 10.5 | 25 | 18 | 22 | 4 | 20 |
| DIN 179-B11-12-A | B 11 | 12 | 18 | 22 | 4 | 15 |
| DIN 179-B11-20-A | B 11 | 20 | 18 | 22 | 4 | 24 |
| DIN 179-B11-25-A | B 11 | 25 | 18 | 22 | 4 | 31 |
| DIN 179-B11,5-12-A | B 11.5 | 12 | 18 | 22 | 4 | 14 |
| DIN 179-B11,5-20-A | B 11.5 | 20 | 18 | 22 | 4 | 25 |
| DIN 179-B11,5-25-A | B 11.5 | 25 | 18 | 22 | 4 | 30 |
| DIN 179-B11,8-12-A | B 11.8 | 12 | 18 | 22 | 4 | 13 |
| DIN 179-B11,8-20-A | B 11.8 | 20 | 18 | 22 | 4 | 22 |
| DIN 179-B11,8-25-A | B 11.8 | 25 | 18 | 22 | 4 | 29 |
| DIN 179-B12-12-A | B 12 | 12 | 18 | 22 | 4 | 13 |
| DIN 179-B12-20-A | B 12 | 20 | 18 | 22 | 4 | 22 |
| DIN 179-B12-25-A | B 12 | 25 | 18 | 22 | 4 | 29 |
| DIN 179-B12,1-16-A | B 12.1 | 16 | 22 | 26 | 4 | 33 |
| DIN 179-B12,1-28-A | B 12.1 | 28 | 22 | 26 | 4 | 57 |
| DIN 179-B12,1-36-A | B 12.1 | 36 | 22 | 26 | 4 | 75 |
| DIN 179-B12,5-16-A | B 12.5 | 16 | 22 | 26 | 4 | 32 |
| DIN 179-B12,5-28-A | B 12.5 | 28 | 22 | 26 | 4 | 56 |
| DIN 179-B12,5-36-A | B 12.5 | 36 | 22 | 26 | 4 | 73 |
| DIN 179-B13-16-A | B 13 (M 14) | 16 | 22 | 26 | 4 | 30 |
| DIN 179-B13-28-A | B 13 (M 14) | 28 | 22 | 26 | 4 | 53 |

### DIN 179

| Описание | d1 F7 | l1 | d2 n6 | d3 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 179-B13-36-A | B 13 (M 14) | 36 | 22 | 26 | 4 | 70 |
| DIN 179-B13,5-16-A | B 13.5 | 16 | 22 | 26 | 4 | 29 |
| DIN 179-B13,5-28-A | B 13.5 | 28 | 22 | 26 | 4 | 51 |
| DIN 179-B13,5-36-A | B 13.5 | 36 | 22 | 26 | 4 | 67 |
| DIN 179-B14-16-A | B 14 (M 16) | 16 | 22 | 26 | 4 | 28 |
| DIN 179-B14-28-A | B 14 (M 16) | 28 | 22 | 26 | 4 | 49 |
| DIN 179-B14-36-A | B 14 (M 16) | 36 | 22 | 26 | 4 | 64 |
| DIN 179-B14,1-16-A | B 14.1 | 16 | 22 | 26 | 4 | 28 |
| DIN 179-B14,1-28-A | B 14.1 | 28 | 22 | 26 | 4 | 48 |
| DIN 179-B14,1-36-A | B 14.1 | 36 | 22 | 26 | 4 | 61 |
| DIN 179-B14,5-16-A | B 14.5 | 16 | 22 | 26 | 4 | 26 |
| DIN 179-B14,5-28-A | B 14.5 | 28 | 22 | 26 | 4 | 46 |
| DIN 179-B14,5-36-A | B 14.5 | 36 | 22 | 26 | 4 | 59 |
| DIN 179-B15-16-A | B 15 | 16 | 22 | 26 | 4 | 25 |
| DIN 179-B15-28-A | B 15 | 28 | 22 | 26 | 4 | 44 |
| DIN 179-B15-36-A | B 15 | 36 | 22 | 26 | 4 | 58 |
| DIN 179-B15,5-16-A | B 15.5 | 16 | 26 | 30 | 4 | 42 |
| DIN 179-B15,5-28-A | B 15.5 | 28 | 26 | 30 | 4 | 74 |
| DIN 179-B15,5-36-A | B 15.5 | 36 | 26 | 30 | 4 | 97 |
| DIN 179-B16-16-A | B 16 | 16 | 26 | 30 | 4 | 40 |
| DIN 179-B16-28-A | B 16 | 28 | 26 | 30 | 4 | 72 |
| DIN 179-B16-36-A | B 16 | 36 | 26 | 30 | 4 | 93 |
| DIN 179-B16,1-16-A | B 16.1 | 16 | 26 | 30 | 4 | 40 |
| DIN 179-B16,1-28-A | B 16.1 | 28 | 26 | 30 | 4 | 71 |
| DIN 179-B16,1-36-A | B 16.1 | 36 | 26 | 30 | 4 | 82 |
| DIN 179-B16,5-16-A | B 16.5 | 16 | 26 | 30 | 4 | 39 |
| DIN 179-B16,5-28-A | B 16.5 | 28 | 26 | 30 | 4 | 69 |
| DIN 179-B16,5-36-A | B 16.5 | 36 | 26 | 30 | 4 | 89 |
| DIN 179-B17-16-A | B 17 | 16 | 26 | 30 | 4 | 37 |
| DIN 179-B17-28-A | B 17 | 28 | 26 | 30 | 4 | 66 |
| DIN 179-B17-36-A | B 17 | 36 | 26 | 30 | 4 | 86 |
| DIN 179-B18-16-A | B 18 | 16 | 26 | 30 | 4 | 34 |
| DIN 179-B18-28-A | B 18 | 28 | 26 | 30 | 4 | 60 |
| DIN 179-B18-36-A | B 18 | 36 | 26 | 30 | 4 | 78 |
| DIN 179-B19-20-A | B 19 | 20 | 30 | 34 | 5 | 65 |
| DIN 179-B19-36-A | B 19 | 36 | 30 | 34 | 5 | 117 |
| DIN 179-B19-45-A | B 19 | 45 | 30 | 34 | 5 | 148 |
| DIN 179-B20-20-A | B 20 | 20 | 30 | 34 | 5 | 60 |
| DIN 179-B20-36-A | B 20 | 36 | 30 | 34 | 5 | 109 |
| DIN 179-B20-45-A | B 20 | 45 | 30 | 34 | 5 | 138 |
| DIN 179-B22-20-A | B 22 | 20 | 30 | 34 | 5 | 49 |
| DIN 179-B22-36-A | B 22 | 36 | 30 | 34 | 5 | 90 |
| DIN 179-B22-45-A | B 22 | 45 | 30 | 34 | 5 | 114 |
| DIN 179-B24-20-A | B 24 | 20 | 35 | 39 | 5 | 78 |
| DIN 179-B24-36-A | B 24 | 36 | 35 | 39 | 5 | 141 |
| DIN 179-B24-45-A | B 24 | 45 | 35 | 39 | 5 | 177 |
| DIN 179-B25-20-A | B 25 | 20 | 35 | 39 | 5 | 72 |
| DIN 179-B25-36-A | B 25 | 36 | 35 | 39 | 5 | 131 |
| DIN 179-B25-45-A | B 25 | 45 | 35 | 39 | 5 | 165 |
| DIN 179-B26-20-A | B 26 | 20 | 35 | 39 | 5 | 65 |
| DIN 179-B26-36-A | B 26 | 36 | 35 | 39 | 5 | 119 |
| DIN 179-B26-45-A | B 26 | 45 | 35 | 39 | 5 | 151 |
| DIN 179-B28-25-A | B 28 | 25 | 42 | 46 | 5 | 148 |
| DIN 179-B28-45-A | B 28 | 45 | 42 | 46 | 5 | 268 |
| DIN 179-B28-56-A | B 28 | 56 | 42 | 46 | 5 | 280 |
| DIN 179-B30-25-A | B 30 | 25 | 42 | 46 | 5 | 130 |
| DIN 179-B30-45-A | B 30 | 45 | 42 | 46 | 5 | 236 |
| DIN 179-B30-56-A | B 28 | 56 | 42 | 46 | 5 | 295 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 172.1

## Направляющие втулки

**с шайбой / конусным отверстием для фиксаторов GN 817.5**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

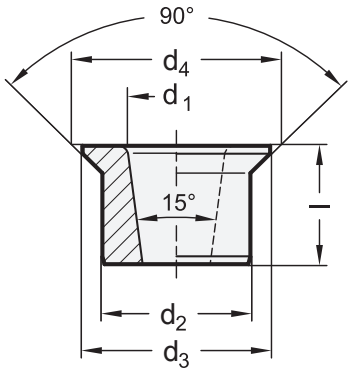
Сталь
закалённая (HRC 60 ±2)

### ИНФОРМАЦИЯ

Направляющие втулки GN 172.1 с коническим отверстием могут быть использованы для запирающего отверстия стопорных штифтов GN 817.5 (см. стр. 796).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 172.1**

| Описание | d1 | d2 n6 | d3 | d4 | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 172.1-6-10 | 6 | 10 | 12.5 | 13.5 | 8 | 4 |
| GN 172.1-8-12 | 8 | 12 | 15 | 16 | 10 | 6 |
| GN 172.1-10-15 | 10 | 15 | 19 | 20.6 | 12 | 12 |

# GN 179.1

## Направляющие втулки

**без шайбы / с конусным отверстием, для фиксаторов GN 817.5.**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

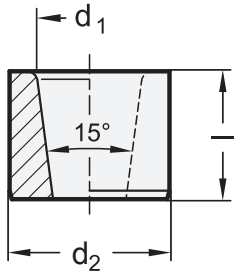
Сталь
закалённая (HRC 60 ±2)

### ИНФОРМАЦИЯ

Направляющие втулки GN 179.1 с коническим отверстием могут быть использованы для запирающего отверстия стопорных штифтов GN 817.5 (см. стр. 796)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 179.1**

| Описание | d1 | d2 n6 | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 179.1-6-10 | 6 | 10 | 8 | 0 |
| GN 179.1-8-12 | 8 | 12 | 10 | 7 |
| GN 179.1-10-15 | 10 | 15 | 12 | 12 |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 771.1

## Направляющие штифты

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

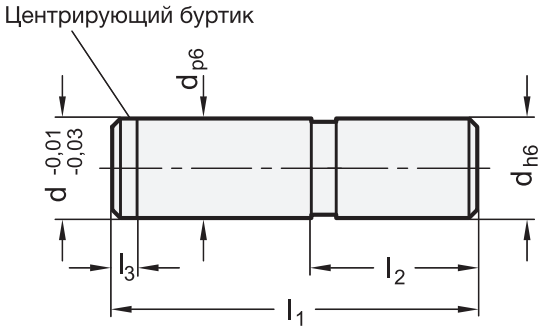
- Закалённая (HRC 60 ±2)
- Подходящие размеры d p6 / d h6 отшлифованные

### ИНФОРМАЦИЯ

Направляющие штифты GN 771.1 обычно используются в сочетании с DIN 172 (см. стр. 1006) / DIN 179 (см. стр. 1008) направляющими втулками.
Допуск вала p6 гарантирует идеальную посадку в монтажное отверстие H7; проушина крепления $l_3$ облегчает установку.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 771.1**

| Описание | d p6/h6 | l1 | l2 | l3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 771.1-4-16-8 | 4 | 16 | 8 | 1.5 | 2 |
| GN 771.1-5-18-8 | 5 | 18 | 8 | 1.5 | 3 |
| GN 771.1-6-22-10 | 6 | 22 | 10 | 1.5 | 10 |
| GN 771.1-8-24-10 | 8 | 24 | 10 | 2 | 9 |
| GN 771.1-10-28-12 | 10 | 28 | 12 | 2 | 20 |
| GN 771.1-12-30-12 | 12 | 30 | 12 | 2.5 | 26 |
| GN 771.1-16-36-16 | 16 | 36 | 16 | 2.5 | 59 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 3490

## Резьбовые фланцы

**для профильных систем**

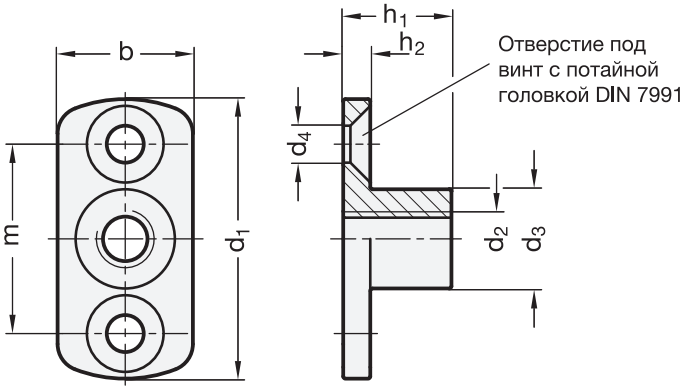
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

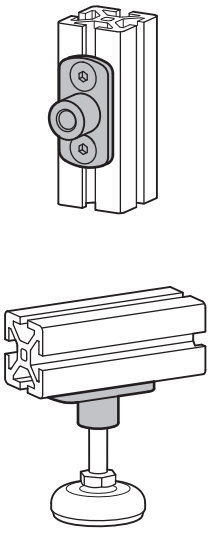
Точное стальное литьё

- оцинковка, пассивирование (воронение) **ZB**
- оцинкованный и с пластиковым покрытием, чёрный цвет, RAL 9005, текстурированная отделка **SW**

### ИНФОРМАЦИЯ

Резьбовые фланцы GN 3490 используются вместе с профильными системами для T-образных пазов и позволяют сборку элементов на или под профилями, например, выравнивающих опорных ножек.
В зависимости от резьбового фланца доступные величины размера и глубины резьбы могут превышать размеры профильного паза.



**GN 3490**

| Описание | d1 | d2 | h1 | b | d3 | d4 | h2 | m | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 3490-45-M6-16-SW | 45 | M 6 | 16 | 25 | 15 | M 6 | 6 | 30 | 51 |
| GN 3490-45-M6-16-ZB | 45 | M 6 | 16 | 25 | 15 | M 6 | 6 | 30 | 51 |
| GN 3490-45-M8-16-SW | 45 | M 8 | 16 | 25 | 15 | M 6 | 6 | 30 | 108 |
| GN 3490-45-M8-16-ZB | 45 | M 8 | 16 | 25 | 15 | M 6 | 6 | 30 | 108 |
| GN 3490-60-M10-24-SW | 60 | M 10 | 24 | 30 | 21.5 | M 8 | 6 | 40 | 103 |
| GN 3490-60-M10-24-ZB | 60 | M 10 | 24 | 30 | 21.5 | M 8 | 6 | 40 | 103 |
| GN 3490-60-M12-24-SW | 60 | M 12 | 24 | 30 | 21.5 | M 8 | 6 | 40 | 103 |
| GN 3490-60-M12-24-ZB | 60 | M 12 | 24 | 30 | 21.5 | M 8 | 6 | 40 | 103 |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 6322

## Крепёжные болты

**с плечом шарикового типа**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: Крепёжный болт цилиндрический
- Тип **C**: Крепёжный болт сглаженный

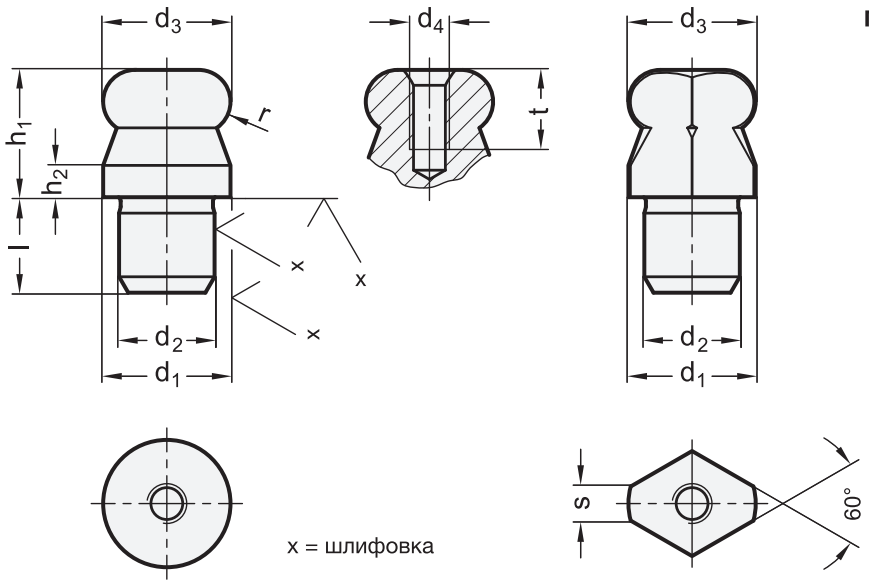
Сталь
закалённая

### ИНФОРМАЦИЯ

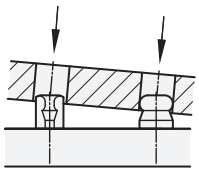
Крепёжные болты GN 6322 используются для размещения в отверстиях, с плечом шарикового типа, облегчающего вставку в отверстие.
Сглаженная конструкция (форма C) помогает компенсировать допуски в промежутках между двумя отверстиями. Ещё одно применение данной конструкции заключается в фиксации деталей, которые должен быть расположены только в одном направлении.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**Пример использования**



**GN 6322**

| Описание | d1 g6 | d2 n6 | d3 -0.01/-0.05 | d4 | h1 | h2 | l | s | t | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6322-10-7-B | 10 | 7 | 10 | M 3 | 10 | 2.5 | 7 | - | 6 | 2.5 | 7 |
| GN 6322-12-8-B | 12 | 8 | 12 | M 4 | 12 | 3 | 8 | - | 8 | 3 | 11 |
| GN 6322-16-12-B | 16 | 12 | 16 | M 5 | 16 | 4 | 12 | - | 10 | 4 | 30 |
| GN 6322-20-14-B | 20 | 14 | 20 | M 5 | 20 | 5 | 14 | - | 10 | 5 | 57 |
| GN 6322-22-16-B | 22 | 16 | 22 | M 5 | 22 | 5.5 | 16 | - | 10 | 5.5 | 79 |
| GN 6322-25-18-B | 25 | 18 | 25 | M 5 | 25 | 6 | 18 | - | 10 | 6 | 116 |
| GN 6322-10-7-C | 10 | 7 | 10 | M 3 | 10 | 2.5 | 7 | 2.5 | 6 | 2.5 | 5 |
| GN 6322-12-8-C | 12 | 8 | 12 | M 4 | 12 | 3 | 8 | 2.5 | 8 | 3 | 8 |
| GN 6322-16-12-C | 16 | 12 | 16 | M 5 | 16 | 4 | 12 | 4.3 | 10 | 4 | 24 |
| GN 6322-20-14-C | 20 | 14 | 20 | M 5 | 20 | 5 | 14 | 5 | 10 | 5 | 45 |
| GN 6322-22-16-C | 22 | 16 | 22 | M 5 | 22 | 5.5 | 16 | 5 | 10 | 5.5 | 62 |
| GN 6322-25-18-C | 25 | 18 | 25 | M 5 | 25 | 6 | 18 | 5.6 | 10 | 6 | 90 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Комплекты для выравнивания

## Сталь / нержавеющая сталь, длинная версия исполнения

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без контргайки
- Тип **AK**: с контргайкой

**Вариант исполнения из стали**

Сталь, 1.7225 (42 CrMo 4V) **ST**
Оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Нержавеющая сталь AISI 303
(X 10 CrNiS 18-9) **NI**

$F_1$: макс. общая нагрузка

$F_2$: макс. суммарная величина за вычетом макс. предварительной нагрузки

- для винтов 8.8 μ = 0,125 (стальной вариант исполнения)
- для винтов 6.8 μ = 0,14 (версия исполнения из нержавеющей стали)

### ИНФОРМАЦИЯ

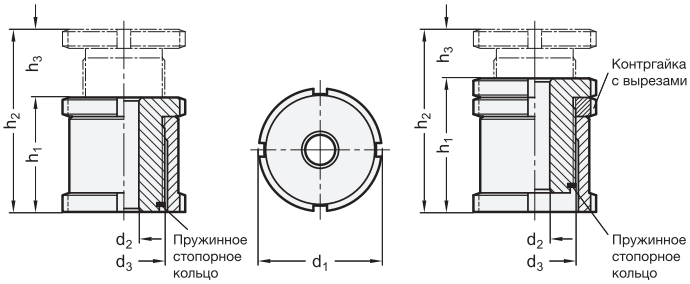
Комплекты для выравнивания GN 350 используются для выставления по уровню и соединения. Они имеют резьбовую верхнюю муфту и нижнюю муфту с внутренней резьбой. Мелкая резьба обеспечивает плавную, точную установку и фиксацию с использованием ключа для круглых шлицевых гаек DIN 1810 (см. стр. 994). Стопорное кольцо также служит в качестве ограничителя высоты в пределах максимального значения.
Обычно этот винт постоянно и надёжно заблокирован статической нагрузкой, созданной при затяжке крепёжного винта.
Если этого не достаточно, то рекомендуется использовать контргайку (тип AK).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

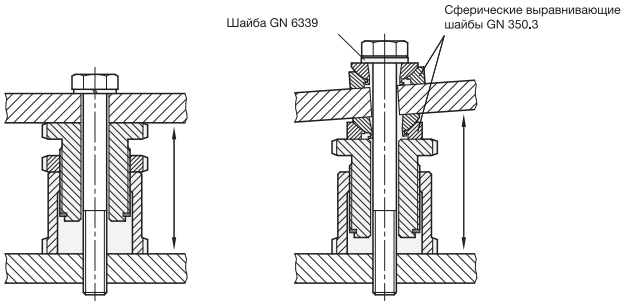
### АКСЕССУАРЫ

- Ключ для круглых шлицевых гаек DIN 1810 (см. в таблице номер кода)




Тип **AK** (с контргайкой)

Тип **A** (без контргайки)
с 2 сферическими выравнивающими шайбами




**GN 350**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | Для винта | Статическая нагрузка F в кН F1 | Статическая нагрузка F в кН F2 | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350-25-6,6-A-ST | 25 | 6.6 | M 15 x 1 | 28 | 43 | 15 | M 6 | 40 | 30.7 | DIN 1810-A25-28 | 68 |
| GN 350-32-6,6-A-ST | 32 | 6.6 | M 20 x 1 | 35 | 55 | 20 | M 6 | 65 | 55.7 | DIN 1810-A30-32 | 161 |
| GN 350-32-9-A-ST | 32 | 9 | M 20 x 1 | 35 | 55 | 20 | M 8 | 65 | 48 | DIN 1810-A30-32 | 152 |
| GN 350-32-11-A-ST | 32 | 11 | M 20 x 1 | 35 | 55 | 20 | M 10 | 65 | 37.9 | DIN 1810-A30-32 | 144 |
| GN 350-45-11-A-ST | 45 | 11 | M 30 x 1.5 | 42 | 67 | 25 | M 10 | 120 | 92.9 | DIN 1810-A45-50 | 372 |
| GN 350-45-13,5-A-ST | 45 | 13.5 | M 30 x 1.5 | 42 | 67 | 25 | M 12 | 120 | 80.4 | DIN 1810-A45-50 | 397 |
| GN 350-45-17,5-A-ST | 45 | 17.5 | M 30 x 1.5 | 42 | 67 | 25 | M 16 | 120 | 45.5 | DIN 1810-A45-50 | 318 |
| GN 350-58-17,5-A-ST | 58 | 17.5 | M 40 x 1.5 | 54 | 86 | 32 | M 16 | 210 | 136 | DIN 1810-A58-62 | 782 |
| GN 350-58-22-A-ST | 58 | 22 | M 40 x 1.5 | 54 | 86 | 32 | M 20 | 210 | 90 | DIN 1810-A58-62 | 730 |
| GN 350-58-26-A-ST | 58 | 26 | M 40 x 1.5 | 54 | 86 | 32 | M 24 | 210 | 37 | DIN 1810-A58-62 | 666 |
| GN 350-70-22-A-ST | 70 | 22 | M 50 x 1.5 | 66 | 106 | 40 | M 20 | 330 | 210 | DIN 1810-A68-75 | 1440 |
| GN 350-70-26-A-ST | 70 | 26 | M 50 x 1.5 | 66 | 106 | 40 | M 24 | 330 | 157 | DIN 1810-A68-75 | 1360 |
| GN 350-70-33-A-ST | 70 | 33 | M 50 x 1.5 | 66 | 106 | 40 | M 30 | 330 | 53 | DIN 1810-A68-75 | 1200 |
| GN 350-80-26-A-ST | 80 | 26 | M 60 x 2 | 76 | 126 | 50 | M 24 | 495 | 322 | DIN 1810-A80-90 | 2167 |
| GN 350-80-33-A-ST | 80 | 33 | M 60 x 2 | 76 | 126 | 50 | M 30 | 495 | 218 | DIN 1810-A80-90 | 2000 |
| GN 350-80-39-A-ST | 80 | 39 | M 60 x 2 | 76 | 126 | 50 | M 36 | 495 | 101 | DIN 1810-A80-90 | 1850 |
| GN 350-25-6,6-AK-ST | 25 | 6.6 | M 15 x 1 | 33 | 43 | 10 | M 6 | 40 | 30.7 | DIN 1810-A25-28 | 78 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 350

## Комплекты для выравнивания

### GN 350

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | Для винта | Статическая нагрузка F в кН F1 | Статическая нагрузка F в кН F2 | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350-32-6,6-AK-ST | 32 | 6.6 | M 20 x 1 | 41 | 55 | 14 | M 6 | 65 | 55.7 | DIN 1810-A30-32 | 179 |
| GN 350-32-9-AK-ST | 32 | 9 | M 20 x 1 | 41 | 55 | 14 | M 8 | 65 | 48 | DIN 1810-A30-32 | 172 |
| GN 350-32-11-AK-ST | 32 | 11 | M 20 x 1 | 41 | 55 | 14 | M 10 | 65 | 37.9 | DIN 1810-A30-32 | 166 |
| GN 350-45-11-AK-ST | 45 | 11 | M 30 x 1.5 | 49 | 67 | 18 | M 10 | 120 | 92.9 | DIN 1810-A45-50 | 409 |
| GN 350-45-13,5-AK-ST | 45 | 13.5 | M 30 x 1.5 | 49 | 67 | 18 | M 12 | 120 | 80.4 | DIN 1810-A45-50 | 393 |
| GN 350-45-17,5-AK-ST | 45 | 17.5 | M 30 x 1.5 | 49 | 67 | 18 | M 16 | 120 | 45.5 | DIN 1810-A45-50 | 365 |
| GN 350-58-17,5-AK-ST | 58 | 17.5 | M 40 x 1.5 | 63 | 86 | 23 | M 16 | 210 | 136 | DIN 1810-A58-62 | 882 |
| GN 350-58-22-AK-ST | 58 | 22 | M 40 x 1.5 | 63 | 86 | 23 | M 20 | 210 | 90 | DIN 1810-A58-62 | 823 |
| GN 350-58-26-AK-ST | 58 | 26 | M 40 x 1.5 | 63 | 86 | 23 | M 24 | 210 | 37 | DIN 1810-A58-62 | 762 |
| GN 350-70-22-AK-ST | 70 | 22 | M 50 x 1.5 | 77 | 106 | 29 | M 20 | 330 | 210 | DIN 1810-A68-75 | 1595 |
| GN 350-70-26-AK-ST | 70 | 26 | M 50 x 1.5 | 77 | 106 | 29 | M 24 | 330 | 157 | DIN 1810-A68-75 | 1516 |
| GN 350-70-33-AK-ST | 70 | 33 | M 50 x 1.5 | 77 | 106 | 29 | M 30 | 330 | 53 | DIN 1810-A68-75 | 1344 |
| GN 350-80-26-AK-ST | 80 | 26 | M 60 x 2 | 87 | 126 | 39 | M 24 | 495 | 322 | DIN 1810-A80-90 | 2200 |
| GN 350-80-33-AK-ST | 80 | 33 | M 60 x 2 | 87 | 126 | 39 | M 30 | 495 | 218 | DIN 1810-A80-90 | 2140 |
| GN 350-80-39-AK-ST | 80 | 39 | M 60 x 2 | 87 | 126 | 39 | M 36 | 495 | 101 | DIN 1810-A80-90 | 1840 |

### GN 350-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | Для винта | Статическая нагрузка F в кН F1 | Статическая нагрузка F в кН F2 | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350-25-6,6-A-NI | 25 | 6.6 | M 15 x 1 | 28 | 43 | 15 | M 6 | 27.1 | 20.2 | DIN 1810-A25-28 | 69 |
| GN 350-32-6,6-A-NI | 32 | 6.6 | M 20 x 1 | 35 | 55 | 20 | M 6 | 43.4 | 36.5 | DIN 1810-A30-32 | 163 |
| GN 350-32-9-A-NI | 32 | 9 | M 20 x 1 | 35 | 55 | 20 | M 8 | 43.4 | 30.8 | DIN 1810-A30-32 | 154 |
| GN 350-32-11-A-NI | 32 | 11 | M 20 x 1 | 35 | 55 | 20 | M 10 | 43.4 | 23.4 | DIN 1810-A30-32 | 140 |
| GN 350-45-11-A-NI | 45 | 11 | M 30 x 1.5 | 42 | 67 | 25 | M 10 | 84 | 64 | DIN 1810-A45-50 | 460 |
| GN 350-45-13,5-A-NI | 45 | 13.5 | M 30 x 1.5 | 42 | 67 | 25 | M 12 | 84 | 54.8 | DIN 1810-A45-50 | 390 |
| GN 350-45-17,5-A-NI | 45 | 17.5 | M 30 x 1.5 | 42 | 67 | 25 | M 16 | 84 | 28.9 | DIN 1810-A45-50 | 320 |
| GN 350-58-17,5-A-NI | 58 | 17.5 | M 40 x 1.5 | 54 | 86 | 32 | M 16 | 148 | 92.9 | DIN 1810-A58-62 | 791 |
| GN 350-58-22-A-NI | 58 | 22 | M 40 x 1.5 | 54 | 86 | 32 | M 20 | 148 | 59 | DIN 1810-A58-62 | 733 |
| GN 350-58-26-A-NI | 58 | 26 | M 40 x 1.5 | 54 | 86 | 32 | M 24 | 148 | 20.3 | DIN 1810-A58-62 | 668 |
| GN 350-70-22-A-NI | 70 | 22 | M 50 x 1.5 | 66 | 106 | 40 | M 20 | 225 | 136 | DIN 1810-A68-75 | 1452 |
| GN 350-70-26-A-NI | 70 | 26 | M 50 x 1.5 | 66 | 106 | 40 | M 24 | 225 | 97.3 | DIN 1810-A68-75 | 1370 |
| GN 350-70-33-A-NI | 70 | 33 | M 50 x 1.5 | 66 | 106 | 40 | M 30 | 225 | 20.6 | DIN 1810-A68-75 | 1210 |
| GN 350-80-26-A-NI | 80 | 26 | M 60 x 2 | 76 | 126 | 50 | M 24 | 323 | 195.3 | DIN 1810-A80-90 | 2180 |
| GN 350-80-33-A-NI | 80 | 33 | M 60 x 2 | 76 | 126 | 50 | M 30 | 323 | 118.6 | DIN 1810-A80-90 | 1875 |
| GN 350-80-39-A-NI | 80 | 39 | M 60 x 2 | 76 | 126 | 50 | M 36 | 323 | 38.2 | DIN 1810-A80-90 | 1683 |
| GN 350-25-6,6-AK-NI | 25 | 6.6 | M 15 x 1 | 33 | 43 | 10 | M 6 | 27.1 | 20.2 | DIN 1810-A25-28 | 79 |
| GN 350-32-6,6-AK-NI | 32 | 6.6 | M 20 x 1 | 41 | 55 | 14 | M 6 | 43.4 | 36.5 | DIN 1810-A30-32 | 181 |
| GN 350-32-9-AK-NI | 32 | 9 | M 20 x 1 | 41 | 55 | 14 | M 8 | 43.4 | 30.8 | DIN 1810-A30-32 | 174 |
| GN 350-32-11-AK-NI | 32 | 11 | M 20 x 1 | 41 | 55 | 14 | M 10 | 43.4 | 23.4 | DIN 1810-A30-32 | 167 |
| GN 350-45-11-AK-NI | 45 | 11 | M 30 x 1.5 | 49 | 67 | 18 | M 10 | 84 | 64 | DIN 1810-A45-50 | 411 |
| GN 350-45-13,5-AK-NI | 45 | 13.5 | M 30 x 1.5 | 49 | 67 | 18 | M 12 | 84 | 54.8 | DIN 1810-A45-50 | 405 |
| GN 350-45-17,5-AK-NI | 45 | 17.5 | M 30 x 1.5 | 49 | 67 | 18 | M 16 | 84 | 28.9 | DIN 1810-A45-50 | 377 |
| GN 350-58-17,5-AK-NI | 58 | 17.5 | M 40 x 1.5 | 63 | 86 | 23 | M 16 | 148 | 92.9 | DIN 1810-A58-62 | 893 |
| GN 350-58-22-AK-NI | 58 | 22 | M 40 x 1.5 | 63 | 86 | 23 | M 20 | 148 | 59 | DIN 1810-A58-62 | 834 |
| GN 350-58-26-AK-NI | 58 | 26 | M 40 x 1.5 | 63 | 86 | 23 | M 24 | 148 | 20.3 | DIN 1810-A58-62 | 775 |
| GN 350-70-22-AK-NI | 70 | 22 | M 50 x 1.5 | 77 | 106 | 29 | M 20 | 225 | 136 | DIN 1810-A68-75 | 1607 |
| GN 350-70-26-AK-NI | 70 | 26 | M 50 x 1.5 | 77 | 106 | 29 | M 24 | 225 | 97.3 | DIN 1810-A68-75 | 1426 |
| GN 350-70-33-AK-NI | 70 | 33 | M 50 x 1.5 | 77 | 106 | 29 | M 30 | 225 | 20.6 | DIN 1810-A68-75 | 1354 |
| GN 350-80-26-AK-NI | 80 | 26 | M 60 x 2 | 87 | 126 | 39 | M 24 | 323 | 195.3 | DIN 1810-A80-90 | 2356 |
| GN 350-80-33-AK-NI | 80 | 33 | M 60 x 2 | 87 | 126 | 39 | M 30 | 323 | 118.6 | DIN 1810-A80-90 | 2155 |
| GN 350-80-39-AK-NI | 80 | 39 | M 60 x 2 | 87 | 126 | 39 | M 36 | 323 | 38.2 | DIN 1810-A80-90 | 1852 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Комплекты для выравнивания

**Сталь / нержавеющая сталь, короткий вариант исполнения**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без контргайки
- Тип **AK**: с контргайкой

**Вариант исполнения из стали**
Сталь, 1.7225 (42 CrMo 4V) **ST**
Оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
(X 10 CrNiS 18-9)

$F_1$: макс. общая нагрузка

$F_2$: макс. суммарная величина за вычетом макс. предварительной нагрузки

- для винтов 8.8 μ = 0,125 (стальной вариант исполнения)
- для винтов 6.8 μ = 0,14 (версия исполнения из нержавеющей стали)

## ИНФОРМАЦИЯ

Комплекты для выравнивания GN 350.1 используются для выравнивания, регулировки и соединения при небольших размерах.
Они имеют резьбовую верхнюю муфту и нижнюю муфту с внутренней резьбой. Мелкая резьба обеспечивает плавную, точную установку и фиксацию с использованием ключа для круглых шлицевых гаек DIN 1810 (см. стр. 994). Стопорное кольцо также служит в качестве ограничителя высоты в пределах максимального значения.

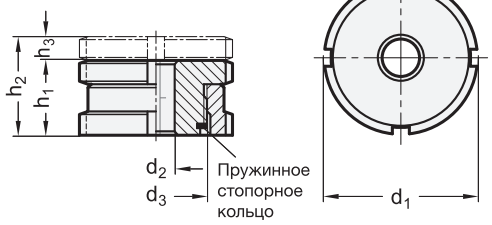
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

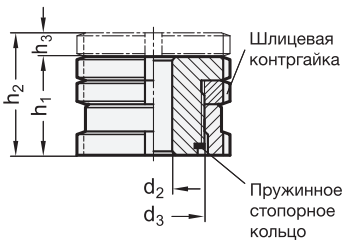
## АКСЕССУАРЫ

- Ключ для круглых шлицевых гаек DIN 1810 (номер кода см. в таблице)

Тип **A**




Тип **AK**




**GN 350.1**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | Для винта | Статическая нагрузка F в кН $F_1$ | Статическая нагрузка F в кН $F_2$ | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350.1-25-6,6-A-ST | 25 | 6.6 | M 15 x 1 | 15 | 19 | 4 | M 6 | 40 | 30.7 | DIN 1810-A25-28 | 43 |
| GN 350.1-32-6,6-A-ST | 32 | 6.6 | M 20 x 1 | 18 | 23 | 5 | M 6 | 65 | 55.7 | DIN 1810-A30-32 | 93 |
| GN 350.1-32-9-A-ST | 32 | 9 | M 20 x 1 | 18 | 23 | 5 | M 8 | 65 | 48 | DIN 1810-A30-32 | 87 |
| GN 350.1-32-11-A-ST | 32 | 11 | M 20 x 1 | 18 | 23 | 5 | M 10 | 65 | 37.9 | DIN 1810-A30-32 | 83 |
| GN 350.1-45-11-A-ST | 45 | 11 | M 30 x 1.5 | 22 | 29 | 7 | M 10 | 120 | 92.9 | DIN 1810-A45-50 | 216 |
| GN 350.1-45-13,5-A-ST | 45 | 13.5 | M 30 x 1.5 | 22 | 29 | 7 | M 12 | 120 | 80.4 | DIN 1810-A45-50 | 207 |
| GN 350.1-45-17,5-A-ST | 45 | 17.5 | M 30 x 1.5 | 22 | 29 | 7 | M 16 | 120 | 45.5 | DIN 1810-A45-50 | 188 |
| GN 350.1-58-17,5-A-ST | 58 | 17.5 | M 40 x 1.5 | 28 | 37 | 9 | M 16 | 210 | 136 | DIN 1810-A58-62 | 450 |
| GN 350.1-58-22-A-ST | 58 | 22 | M 40 x 1.5 | 28 | 37 | 9 | M 20 | 210 | 90 | DIN 1810-A58-62 | 418 |
| GN 350.1-58-26-A-ST | 58 | 26 | M 40 x 1.5 | 28 | 37 | 9 | M 24 | 210 | 37 | DIN 1810-A58-62 | 386 |
| GN 350.1-70-22-A-ST | 70 | 22 | M 50 x 1.5 | 33 | 43 | 10 | M 20 | 330 | 210 | DIN 1810-A68-75 | 788 |
| GN 350.1-70-26-A-ST | 70 | 26 | M 50 x 1.5 | 33 | 43 | 10 | M 24 | 330 | 157 | DIN 1810-A68-75 | 744 |
| GN 350.1-70-33-A-ST | 70 | 33 | M 50 x 1.5 | 33 | 43 | 10 | M 30 | 330 | 53 | DIN 1810-A68-75 | 700 |
| GN 350.1-80-26-A-ST | 80 | 26 | M 60 x 2 | 38 | 50 | 12 | M 24 | 495 | 322 | DIN 1810-A80-90 | 1135 |
| GN 350.1-80-33-A-ST | 80 | 33 | M 60 x 2 | 38 | 50 | 12 | M 30 | 495 | 218 | DIN 1810-A80-90 | 1060 |
| GN 350.1-80-39-A-ST | 80 | 39 | M 60 x 2 | 38 | 50 | 12 | M 36 | 495 | 101 | DIN 1810-A80-90 | 965 |
| GN 350.1-25-6,6-AK-ST | 25 | 6.6 | M 15 x 1 | 20 | 24 | 4 | M 6 | 40 | 30.7 | DIN 1810-A25-28 | 58 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### GN 350.1

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | Для винта | Статическая нагрузка F в кН F1 | Статическая нагрузка F в кН F2 | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350.1-32-6,6-AK-ST | 32 | 6.6 | M 20 x 1 | 24 | 29 | 5 | M 6 | 65 | 55.7 | DIN 1810-A30-32 | 126 |
| GN 350.1-32-9-AK-ST | 32 | 9 | M 20 x 1 | 24 | 29 | 5 | M 8 | 65 | 48 | DIN 1810-A30-32 | 118 |
| GN 350.1-32-11-AK-ST | 32 | 11 | M 20 x 1 | 24 | 29 | 5 | M 10 | 65 | 37.9 | DIN 1810-A30-32 | 115 |
| GN 350.1-45-11-AK-ST | 45 | 11 | M 30 x 1.5 | 29 | 36 | 7 | M 10 | 120 | 92.9 | DIN 1810-A45-50 | 318 |
| GN 350.1-45-13,5-AK-ST | 45 | 13.5 | M 30 x 1.5 | 29 | 36 | 7 | M 12 | 120 | 80.4 | DIN 1810-A45-50 | 308 |
| GN 350.1-45-17,5-AK-ST | 45 | 17.5 | M 30 x 1.5 | 29 | 36 | 7 | M 16 | 120 | 45.5 | DIN 1810-A45-50 | 254 |
| GN 350.1-58-17,5-AK-ST | 58 | 17.5 | M 40 x 1.5 | 37 | 46 | 9 | M 16 | 210 | 136 | DIN 1810-A58-62 | 624 |
| GN 350.1-58-22-AK-ST | 58 | 22 | M 40 x 1.5 | 37 | 46 | 9 | M 20 | 210 | 90 | DIN 1810-A58-62 | 620 |
| GN 350.1-58-26-AK-ST | 58 | 26 | M 40 x 1.5 | 37 | 46 | 9 | M 24 | 210 | 37 | DIN 1810-A58-62 | 577 |
| GN 350.1-70-22-AK-ST | 70 | 22 | M 50 x 1.5 | 44 | 54 | 10 | M 20 | 330 | 210 | DIN 1810-A68-75 | 1153 |
| GN 350.1-70-26-AK-ST | 70 | 26 | M 50 x 1.5 | 44 | 54 | 10 | M 24 | 330 | 157 | DIN 1810-A68-75 | 1087 |
| GN 350.1-70-33-AK-ST | 70 | 33 | M 50 x 1.5 | 44 | 54 | 10 | M 30 | 330 | 53 | DIN 1810-A68-75 | 974 |
| GN 350.1-80-26-AK-ST | 80 | 26 | M 60 x 2 | 49 | 61 | 12 | M 24 | 495 | 322 | DIN 1810-A80-90 | 1565 |
| GN 350.1-80-33-AK-ST | 80 | 33 | M 60 x 2 | 49 | 61 | 12 | M 30 | 495 | 218 | DIN 1810-A80-90 | 1440 |
| GN 350.1-80-39-AK-ST | 80 | 39 | M 60 x 2 | 49 | 61 | 12 | M 36 | 495 | 101 | DIN 1810-A80-90 | 1314 |

### GN 350.1-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | Для винта | Статическая нагрузка F в кН F1 | Статическая нагрузка F в кН F2 | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350.1-25-6,6-A-NI | 25 | 6.6 | M 15 x 1 | 15 | 19 | 4 | M 6 | 27.1 | 20.2 | DIN 1810-A25-28 | 43 |
| GN 350.1-32-6,6-A-NI | 32 | 6.6 | M 20 x 1 | 18 | 23 | 5 | M 6 | 43.4 | 36.5 | DIN 1810-A30-32 | 93 |
| GN 350.1-32-9-A-NI | 32 | 9 | M 20 x 1 | 18 | 23 | 5 | M 8 | 43.4 | 30.8 | DIN 1810-A30-32 | 87 |
| GN 350.1-32-11-A-NI | 32 | 11 | M 20 x 1 | 18 | 23 | 5 | M 10 | 43.4 | 23.4 | DIN 1810-A30-32 | 60 |
| GN 350.1-45-11-A-NI | 45 | 11 | M 30 x 1.5 | 22 | 29 | 7 | M 10 | 84 | 64 | DIN 1810-A45-50 | 216 |
| GN 350.1-45-13,5-A-NI | 45 | 13.5 | M 30 x 1.5 | 22 | 29 | 7 | M 12 | 84 | 54.8 | DIN 1810-A45-50 | 207 |
| GN 350.1-45-17,5-A-NI | 45 | 17.5 | M 30 x 1.5 | 22 | 29 | 7 | M 16 | 84 | 28.9 | DIN 1810-A45-50 | 188 |
| GN 350.1-58-17,5-A-NI | 58 | 17.5 | M 40 x 1.5 | 28 | 37 | 9 | M 16 | 148 | 92.9 | DIN 1810-A58-62 | 450 |
| GN 350.1-58-22-A-NI | 58 | 22 | M 40 x 1.5 | 28 | 37 | 9 | M 20 | 148 | 59 | DIN 1810-A58-62 | 418 |
| GN 350.1-58-26-A-NI | 58 | 26 | M 40 x 1.5 | 28 | 37 | 9 | M 24 | 148 | 20.3 | DIN 1810-A58-62 | 386 |
| GN 350.1-70-22-A-NI | 70 | 22 | M 50 x 1.5 | 33 | 43 | 10 | M 20 | 225 | 136 | DIN 1810-A68-75 | 788 |
| GN 350.1-70-26-A-NI | 70 | 26 | M 50 x 1.5 | 33 | 43 | 10 | M 24 | 225 | 97.3 | DIN 1810-A68-75 | 744 |
| GN 350.1-70-33-A-NI | 70 | 33 | M 50 x 1.5 | 33 | 43 | 10 | M 30 | 225 | 20.6 | DIN 1810-A68-75 | 668 |
| GN 350.1-80-26-A-NI | 80 | 26 | M 60 x 2 | 38 | 50 | 12 | M 24 | 323 | 195.3 | DIN 1810-A80-90 | 1135 |
| GN 350.1-80-33-A-NI | 80 | 33 | M 60 x 2 | 38 | 50 | 12 | M 30 | 323 | 118.6 | DIN 1810-A80-90 | 1060 |
| GN 350.1-80-39-A-NI | 80 | 39 | M 60 x 2 | 38 | 50 | 12 | M 36 | 323 | 38.2 | DIN 1810-A80-90 | 965 |
| GN 350.1-25-6,6-AK-NI | 25 | 6.6 | M 15 x 1 | 20 | 24 | 4 | M 6 | 27.1 | 20.2 | DIN 1810-A25-28 | 159 |
| GN 350.1-32-6,6-AK-NI | 32 | 6.6 | M 20 x 1 | 24 | 29 | 5 | M 6 | 43.4 | 36.5 | DIN 1810-A30-32 | 128 |
| GN 350.1-32-9-AK-NI | 32 | 9 | M 20 x 1 | 24 | 29 | 5 | M 8 | 43.4 | 30.8 | DIN 1810-A30-32 | 119 |
| GN 350.1-32-11-AK-NI | 32 | 11 | M 20 x 1 | 24 | 29 | 5 | M 10 | 43.4 | 23.4 | DIN 1810-A30-32 | 114 |
| GN 350.1-45-11-AK-NI | 45 | 11 | M 30 x 1.5 | 29 | 36 | 7 | M 10 | 84 | 64 | DIN 1810-A45-50 | 320 |
| GN 350.1-45-13,5-AK-NI | 45 | 13.5 | M 30 x 1.5 | 29 | 36 | 7 | M 12 | 84 | 54.8 | DIN 1810-A45-50 | 209 |
| GN 350.1-45-17,5-AK-NI | 45 | 17.5 | M 30 x 1.5 | 29 | 36 | 7 | M 16 | 84 | 28.9 | DIN 1810-A45-50 | 289 |
| GN 350.1-58-17,5-AK-NI | 58 | 17.5 | M 40 x 1.5 | 37 | 46 | 9 | M 16 | 148 | 92.9 | DIN 1810-A58-62 | 665 |
| GN 350.1-58-22-AK-NI | 58 | 22 | M 40 x 1.5 | 37 | 46 | 9 | M 20 | 148 | 59 | DIN 1810-A58-62 | 618 |
| GN 350.1-58-26-AK-NI | 58 | 26 | M 40 x 1.5 | 37 | 46 | 9 | M 24 | 148 | 20.3 | DIN 1810-A58-62 | 574 |
| GN 350.1-70-22-AK-NI | 70 | 22 | M 50 x 1.5 | 44 | 54 | 10 | M 20 | 225 | 136 | DIN 1810-A68-75 | 1123 |
| GN 350.1-70-26-AK-NI | 70 | 26 | M 50 x 1.5 | 44 | 54 | 10 | M 24 | 225 | 97.3 | DIN 1810-A68-75 | 1069 |
| GN 350.1-70-33-AK-NI | 70 | 33 | M 50 x 1.5 | 44 | 54 | 10 | M 30 | 225 | 20.6 | DIN 1810-A68-75 | 756 |
| GN 350.1-80-26-AK-NI | 80 | 26 | M 60 x 2 | 49 | 61 | 12 | M 24 | 323 | 195.3 | DIN 1810-A80-90 | 1565 |
| GN 350.1-80-33-AK-NI | 80 | 33 | M 60 x 2 | 49 | 61 | 12 | M 30 | 323 | 118.6 | DIN 1810-A80-90 | 1440 |
| GN 350.1-80-39-AK-NI | 80 | 39 | M 60 x 2 | 49 | 61 | 12 | M 36 | 323 | 38.2 | DIN 1810-A80-90 | 1310 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Комплекты для выравнивания

**Сталь/нержавеющая сталь, со сферической шайбой, без контргайки**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**
Сталь, 1.7225 (42 CrMo 4V) **ST**
Оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
(X 10 CrNiS 18-9)

$F_1$: макс. общая нагрузка

$F_2$: макс. суммарная величина за вычетом макс. предварительной нагрузки

- для винтов 8.8 μ = 0,125 (стальной вариант исполнения)
- для винтов 6.8 μ = 0,14 (версия исполнения из нержавеющей стали)

## ИНФОРМАЦИЯ

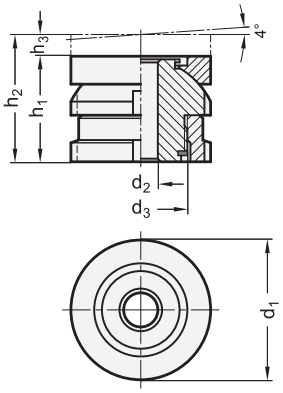
Комплекты для выравнивания GN 350.2 используются для выравнивания, регулировки и соединения. Сферическая шайба обеспечивает точный монтаж двух непараллельных плоскостей при требуемом наклоне до ≈ 4 °.
Они имеют резьбовую верхнюю муфту и нижнюю муфту с внутренней резьбой. Мелкая резьба обеспечивает плавную, точную установку и фиксацию с использованием ключа для круглых шлицевых гаек DIN 1810 (см. стр. 994). Стопорное кольцо также служит в качестве ограничителя высоты в пределах максимального значения.

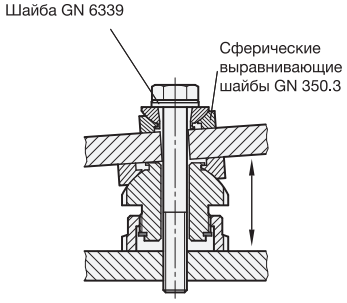
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

## АКСЕССУАРЫ

- Ключ для круглых шлицевых гаек DIN 1810 (номер кода см. в таблице)




**GN 350.2**

| Описание | d1 | d2 | h1 | d3 | h2 | h3 | Для винта | Статическая нагрузка Fв кН F1 | Статическая нагрузка F в кН F2 | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350.2-25-6,6-22-ST | 25 | 6.6 | 22 | M 15 x 1 | 26 | 4 | M 6 | 40 | 30.7 | DIN 1810-A25-28 | 67 |
| GN 350.2-25-6,6-35-ST | 25 | 6.6 | 35 | M 15 x 1 | 50 | 15 | M 6 | 40 | 30.7 | DIN 1810-A25-28 | 82 |
| GN 350.2-32-6,6-26-ST | 32 | 6.6 | 26 | M 20 x 1 | 31 | 5 | M 6 | 65 | 55.7 | DIN 1810-A30-32 | 132 |
| GN 350.2-32-6,6-43-ST | 32 | 6.6 | 43 | M 20 x 1 | 63 | 20 | M 6 | 65 | 55.7 | DIN 1810-A30-32 | 212 |
| GN 350.2-32-9-26-ST | 32 | 9 | 26 | M 20 x 1 | 31 | 5 | M 8 | 65 | 48 | DIN 1810-A30-32 | 131 |
| GN 350.2-32-9-43-ST | 32 | 9 | 43 | M 20 x 1 | 63 | 20 | M 8 | 65 | 48 | DIN 1810-A30-32 | 201 |
| GN 350.2-32-11-26-ST | 32 | 11 | 26 | M 20 x 1 | 31 | 5 | M 10 | 65 | 37.9 | DIN 1810-A30-32 | 120 |
| GN 350.2-32-11-43-ST | 32 | 11 | 43 | M 20 x 1 | 63 | 20 | M 10 | 65 | 37.9 | DIN 1810-A30-32 | 191 |
| GN 350.2-45-11-34-ST | 45 | 11 | 34 | M 30 x 1.5 | 41 | 7 | M 10 | 120 | 92.9 | DIN 1810-A45-50 | 355 |
| GN 350.2-45-11-54-ST | 45 | 11 | 54 | M 30 x 1.5 | 79 | 25 | M 10 | 120 | 92.9 | DIN 1810-A45-50 | 555 |
| GN 350.2-45-13,5-34-ST | 45 | 13.5 | 34 | M 30 x 1.5 | 41 | 7 | M 12 | 120 | 80.4 | DIN 1810-A45-50 | 340 |
| GN 350.2-45-13,5-54-ST | 45 | 13.5 | 54 | M 30 x 1.5 | 79 | 25 | M 12 | 120 | 80.4 | DIN 1810-A45-50 | 539 |
| GN 350.2-45-17,5-34-ST | 45 | 17.5 | 34 | M 30 x 1.5 | 41 | 7 | M 16 | 120 | 45.5 | DIN 1810-A45-50 | 280 |
| GN 350.2-45-17,5-54-ST | 45 | 17.5 | 54 | M 30 x 1.5 | 79 | 25 | M 16 | 120 | 45.5 | DIN 1810-A45-50 | 510 |
| GN 350.2-58-17,5-44-ST | 58 | 17.5 | 44 | M 40 x 1.5 | 53 | 9 | M 16 | 210 | 136 | DIN 1810-A58-62 | 740 |
| GN 350.2-58-17,5-70-ST | 58 | 17.5 | 70 | M 40 x 1.5 | 102 | 32 | M 16 | 210 | 136 | DIN 1810-A58-62 | 1092 |
| GN 350.2-58-22-44-ST | 58 | 22 | 44 | M 40 x 1.5 | 53 | 9 | M 20 | 210 | 90 | DIN 1810-A58-62 | 610 |
| GN 350.2-58-22-70-ST | 58 | 22 | 70 | M 40 x 1.5 | 102 | 32 | M 20 | 210 | 90 | DIN 1810-A58-62 | 1031 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 350.2 | Комплекты для выравнивания

## GN 350.2

| Описание | d1 | d2 | h1 | d3 | h2 | h3 | Для винта | Статическая нагрузка F в кН $F_1$ | Статическая нагрузка Fv в кН $F_2$ | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350.2-58-26-44-ST | 58 | 26 | 44 | M 40 x 1.5 | 53 | 9 | M 24 | 210 | 37 | DIN 1810-A58-62 | 560 |
| GN 350.2-58-26-70-ST | 58 | 26 | 70 | M 40 x 1.5 | 102 | 32 | M 24 | 210 | 37 | DIN 1810-A58-62 | 955 |
| GN 350.2-70-22-50-ST | 70 | 22 | 50 | M 50 | 60 | 10 | M 20 | 330 | 210 | DIN 1810-A68-75 | 1180 |
| GN 350.2-70-22-83-ST | 70 | 22 | 83 | M 50 | 123 | 40 | M 20 | 330 | 210 | DIN 1810-A68-75 | 1896 |
| GN 350.2-70-26-50-ST | 70 | 26 | 50 | M 50 | 60 | 10 | M 24 | 330 | 157 | DIN 1810-A68-75 | 940 |
| GN 350.2-70-26-83-ST | 70 | 26 | 83 | M 50 | 123 | 40 | M 24 | 330 | 157 | DIN 1810-A68-75 | 1802 |
| GN 350.2-70-33-50-ST | 70 | 33 | 50 | M 50 | 60 | 10 | M 30 | 330 | 53 | DIN 1810-A68-75 | 815 |
| GN 350.2-70-33-83-ST | 70 | 33 | 83 | M 50 | 123 | 40 | M 30 | 330 | 53 | DIN 1810-A68-75 | 1599 |
| GN 350.2-80-26-56-ST | 80 | 26 | 56 | M 60 | 68 | 12 | M 24 | 495 | 322 | DIN 1810-A80-90 | 1600 |
| GN 350.2-80-26-94-ST | 80 | 26 | 94 | M 60 | 144 | 50 | M 24 | 495 | 322 | DIN 1810-A80-90 | 2885 |
| GN 350.2-80-33-56-ST | 80 | 33 | 56 | M 60 | 68 | 12 | M 30 | 495 | 218 | DIN 1810-A80-90 | 1000 |
| GN 350.2-80-33-94-ST | 80 | 33 | 94 | M 60 | 144 | 50 | M 30 | 495 | 218 | DIN 1810-A80-90 | 2560 |
| GN 350.2-80-39-56-ST | 80 | 39 | 56 | M 60 | 68 | 12 | M 36 | 495 | 101 | DIN 1810-A80-90 | 1440 |
| GN 350.2-80-39-94-ST | 80 | 39 | 94 | M 60 | 144 | 50 | M 36 | 495 | 101 | DIN 1810-A80-90 | 2232 |

## GN 350.2-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | h1 | d3 | h2 | h3 | Для винта | Статическая нагрузка Fв кН $F_1$ | Статическая нагрузка F в кН $F_2$ | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350.2-25-6,6-22-NI | 25 | 6.6 | 22 | M 15 x 1 | 26 | 4 | M 6 | 27.1 | 20.26 | DIN 1810-A25-28 | 66 |
| GN 350.2-25-6,6-35-NI | 25 | 6.6 | 35 | M 15 x 1 | 50 | 15 | M 6 | 27.1 | 20.26 | DIN 1810-A25-28 | 100 |
| GN 350.2-32-6,6-26-NI | 32 | 6.6 | 26 | M 20 x 1 | 31 | 5 | M 6 | 43.4 | 36.56 | DIN 1810-A30-32 | 132 |
| GN 350.2-32-6,6-43-NI | 32 | 6.6 | 43 | M 20 x 1 | 63 | 20 | M 6 | 43.4 | 36.56 | DIN 1810-A30-32 | 216 |
| GN 350.2-32-9-26-NI | 32 | 9 | 26 | M 20 x 1 | 31 | 5 | M 8 | 43.4 | 30.86 | DIN 1810-A30-32 | 131 |
| GN 350.2-32-9-43-NI | 32 | 9 | 43 | M 20 x 1 | 63 | 20 | M 8 | 43.4 | 30.86 | DIN 1810-A30-32 | 200 |
| GN 350.2-32-11-26-NI | 32 | 11 | 26 | M 20 x 1 | 31 | 5 | M 10 | 43.4 | 23.41 | DIN 1810-A30-32 | 120 |
| GN 350.2-32-11-43-NI | 32 | 11 | 43 | M 20 x 1 | 63 | 20 | M 10 | 43.4 | 23.41 | DIN 1810-A30-32 | 179 |
| GN 350.2-45-11-34-NI | 45 | 11 | 34 | M 30 x 1.5 | 41 | 7 | M 10 | 84 | 64.01 | DIN 1810-A45-50 | 355 |
| GN 350.2-45-11-54-NI | 45 | 11 | 54 | M 30 x 1.5 | 79 | 25 | M 10 | 84 | 64.01 | DIN 1810-A45-50 | 553 |
| GN 350.2-45-13,5-34-NI | 45 | 13.5 | 34 | M 30 x 1.5 | 41 | 7 | M 12 | 84 | 54.82 | DIN 1810-A45-50 | 307 |
| GN 350.2-45-13,5-54-NI | 45 | 13.5 | 54 | M 30 x 1.5 | 79 | 25 | M 12 | 84 | 54.82 | DIN 1810-A45-50 | 547 |
| GN 350.2-45-17,5-34-NI | 45 | 17.5 | 34 | M 30 x 1.5 | 41 | 7 | M 16 | 84 | 28.9 | DIN 1810-A45-50 | 280 |
| GN 350.2-45-17,5-54-NI | 45 | 17.5 | 54 | M 30 x 1.5 | 79 | 25 | M 16 | 84 | 28.9 | DIN 1810-A45-50 | 513 |
| GN 350.2-58-17,5-44-NI | 58 | 17.5 | 44 | M 40 x 1.5 | 53 | 9 | M 16 | 148 | 92.9 | DIN 1810-A58-62 | 665 |
| GN 350.2-58-17,5-70-NI | 58 | 17.5 | 70 | M 40 x 1.5 | 102 | 32 | M 16 | 148 | 92.9 | DIN 1810-A58-62 | 904 |
| GN 350.2-58-22-44-NI | 58 | 22 | 44 | M 40 x 1.5 | 53 | 9 | M 20 | 148 | 59.08 | DIN 1810-A58-62 | 900 |
| GN 350.2-58-22-70-NI | 58 | 22 | 70 | M 40 x 1.5 | 102 | 32 | M 20 | 148 | 59.08 | DIN 1810-A58-62 | 680 |
| GN 350.2-58-26-44-NI | 58 | 26 | 44 | M 40 x 1.5 | 53 | 9 | M 24 | 148 | 20.3 | DIN 1810-A58-62 | 800 |
| GN 350.2-58-26-70-NI | 58 | 26 | 70 | M 40 x 1.5 | 102 | 32 | M 24 | 148 | 20.3 | DIN 1810-A58-62 | 950 |
| GN 350.2-70-22-50-NI | 70 | 22 | 50 | M 50 x 1.5 | 60 | 10 | M 20 | 225 | 136.08 | DIN 1810-A68-75 | 1300 |
| GN 350.2-70-22-83-NI | 70 | 22 | 83 | M 50x 1.5 | 123 | 40 | M 20 | 225 | 136.08 | DIN 1810-A68-75 | 1916 |
| GN 350.2-70-26-50-NI | 70 | 26 | 50 | M 50 x 1.5 | 60 | 10 | M 24 | 225 | 97.3 | DIN 1810-A68-75 | 940 |
| GN 350.2-70-26-83-NI | 70 | 26 | 83 | M 50 x 1.5 | 123 | 40 | M 24 | 225 | 97.3 | DIN 1810-A68-75 | 1823 |
| GN 350.2-70-33-50-NI | 70 | 33 | 50 | M 50 x 1.5 | 60 | 10 | M 30 | 225 | 20.6 | DIN 1810-A68-75 | 1815 |
| GN 350.2-70-33-83-NI | 70 | 33 | 83 | M 50 x 1.5 | 123 | 40 | M 30 | 225 | 20.6 | DIN 1810-A68-75 | 1618 |
| GN 350.2-80-26-56-NI | 80 | 26 | 56 | M 60 x 2 | 68 | 12 | M 24 | 323 | 195.3 | DIN 1810-A80-90 | 1140 |
| GN 350.2-80-26-94-NI | 80 | 26 | 94 | M 60 x 2 | 144 | 50 | M 24 | 323 | 195.3 | DIN 1810-A80-90 | 1888 |
| GN 350.2-80-33-56-NI | 80 | 33 | 56 | M 60 x 2 | 68 | 12 | M 30 | 323 | 118.6 | DIN 1810-A80-90 | 1580 |
| GN 350.2-80-33-94-NI | 80 | 33 | 94 | M 60 x 2 | 144 | 50 | M 30 | 323 | 118.6 | DIN 1810-A80-90 | 2492 |
| GN 350.2-80-39-56-NI | 80 | 39 | 56 | M 60 x 2 | 68 | 12 | M 36 | 323 | 38.2 | DIN 1810-A80-90 | 2589 |
| GN 350.2-80-39-94-NI | 80 | 39 | 94 | M 60 x 2 | 144 | 50 | M 36 | 323 | 38.2 | DIN 1810-A80-90 | 2865 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Комплекты для выравнивания

**Сталь / нержавеющая сталь, со сферической шайбой, без контргайки**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**
Сталь, 1.7225 (42 CrMo 4V) **ST**
Оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь AISI 303
(X 10 CrNiS 18-9) **NI**

$F_1$: макс. общая нагрузка

$F_2$: макс. суммарная величина за вычетом макс. предварительной нагрузки

- для винтов 8.8 μ = 0,125 (стальной вариант исполнения)
- для винтов 6.8 μ = 0,14 (версия исполнения из нержавеющей стали)

## ИНФОРМАЦИЯ

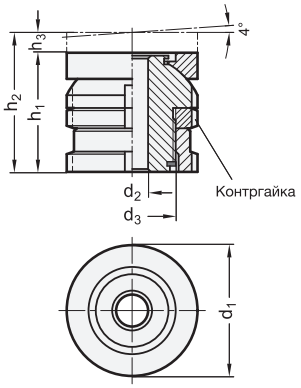
Комплекты для выравнивания GN 350.5 используются для выравнивания, регулировки и соединения. Сферическая шайба обеспечивает точный монтаж двух непараллельных плоскостей при требуемом наклоне до ≈ 4°.
Они имеют резьбовую верхнюю муфту и нижнюю муфту с внутренней резьбой. Мелкая резьба обеспечивает плавную, точную установку и фиксацию с использованием ключа для круглых шлицевых гаек DIN 1810 (см. стр. 994). Стопорное кольцо также служит в качестве ограничителя высоты в пределах максимального значения.

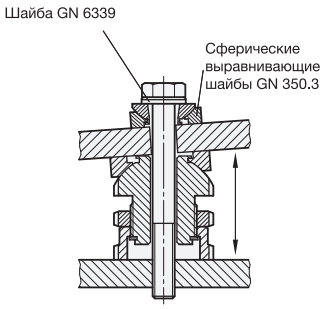
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

## АКСЕССУАРЫ

- Ключ для круглых шлицевых гаек DIN 1810 (номер кода см. в таблице)




**GN 350.5**

| Описание | d1 | d2 | h1 | d3 | h2 | h3 | Для винта | Статическая нагрузка F в кН F1 | Статическая нагрузка F в кН F2 | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350.5-25-6,6-27-ST | 25 | 6.6 | 27 | M 15 x 1 | 31 | 4 | M 6 | 40 | 30.7 | DIN 1810-A25-28 | 80 |
| GN 350.5-25-6,6-40-ST | 25 | 6.6 | 40 | M 15 x 1 | 50 | 10 | M 6 | 40 | 30.7 | DIN 1810-A25-28 | 85 |
| GN 350.5-32-6,6-32-ST | 32 | 6.6 | 32 | M 20 x 1 | 37 | 5 | M 6 | 65 | 55.7 | DIN 1810-A30-32 | 140 |
| GN 350.5-32-6,6-49-ST | 32 | 6.6 | 49 | M 20 x 1 | 63 | 14 | M 6 | 65 | 55.7 | DIN 1810-A30-32 | 147 |
| GN 350.5-32-9-32-ST | 32 | 9 | 32 | M 20 x 1 | 37 | 5 | M 8 | 65 | 48 | DIN 1810-A30-32 | 130 |
| GN 350.5-32-9-49-ST | 32 | 9 | 49 | M 20 x 1 | 63 | 14 | M 8 | 65 | 48 | DIN 1810-A30-32 | 147 |
| GN 350.5-32-11-32-ST | 32 | 11 | 32 | M 20 x 1 | 37 | 5 | M 10 | 65 | 37.9 | DIN 1810-A30-32 | 120 |
| GN 350.5-32-11-49-ST | 32 | 11 | 49 | M 20 x 1 | 63 | 14 | M 10 | 65 | 37.9 | DIN 1810-A30-32 | 200 |
| GN 350.5-45-11-41-ST | 45 | 11 | 41 | M 30 x 1.5 | 48 | 7 | M 10 | 120 | 92.9 | DIN 1810-A45-50 | 360 |
| GN 350.5-45-11-61-ST | 45 | 11 | 61 | M 30 x 1.5 | 79 | 18 | M 10 | 120 | 92.9 | DIN 1810-A45-50 | 399 |
| GN 350.5-45-13,5-41-ST | 45 | 13.5 | 41 | M 30 x 1.5 | 48 | 7 | M 12 | 120 | 80.4 | DIN 1810-A45-50 | 350 |
| GN 350.5-45-13,5-61-ST | 45 | 13.5 | 61 | M 30 x 1.5 | 79 | 18 | M 12 | 120 | 80.4 | DIN 1810-A45-50 | 390 |
| GN 350.5-45-17,5-41-ST | 45 | 17.5 | 41 | M 30 x 1.5 | 48 | 7 | M 16 | 120 | 45.5 | DIN 1810-A45-50 | 400 |
| GN 350.5-45-17,5-61-ST | 45 | 17.5 | 61 | M 30 x 1.5 | 79 | 18 | M 16 | 120 | 45.5 | DIN 1810-A45-50 | 480 |
| GN 350.5-58-17,5-53-ST | 58 | 17.5 | 53 | M 40 x 1.5 | 62 | 9 | M 16 | 210 | 136 | DIN 1810-A58-62 | 940 |
| GN 350.5-58-17,5-79-ST | 58 | 17.5 | 79 | M 40 x 1.5 | 102 | 23 | M 16 | 210 | 136 | DIN 1810-A58-62 | 1189 |
| GN 350.5-58-22-53-ST | 58 | 22 | 53 | M 40 x 1.5 | 62 | 9 | M 20 | 210 | 90 | DIN 1810-A58-62 | 770 |
| GN 350.5-58-22-79-ST | 58 | 22 | 79 | M 40 x 1.5 | 102 | 23 | M 20 | 210 | 90 | DIN 1810-A58-62 | 840 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 350.5 | Комплекты для выравнивания

## GN 350.5

| Описание | d1 | d2 | h1 | d3 | h2 | h3 | Для винта | Статическая нагрузка F в кН F1 | Статическая нагрузка F в кН F2 | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350.5-58-26-53-ST | 58 | 26 | 53 | M 40 x 1.5 | 62 | 9 | M 24 | 210 | 37 | DIN 1810-A58-62 | 760 |
| GN 350.5-58-26-79-ST | 58 | 26 | 79 | M 40 x 1.5 | 102 | 23 | M 24 | 210 | 37 | DIN 1810-A58-62 | 830 |
| GN 350.5-70-22-61-ST | 70 | 22 | 61 | M 50 x 1.5 | 71 | 10 | M 20 | 330 | 210 | DIN 1810-A68-75 | 1600 |
| GN 350.5-70-22-94-ST | 70 | 22 | 94 | M 50 x 1.5 | 123 | 29 | M 20 | 330 | 210 | DIN 1810-A68-75 | 1900 |
| GN 350.5-70-26-61-ST | 70 | 26 | 61 | M 50 x 1.5 | 71 | 10 | M 24 | 330 | 157 | DIN 1810-A68-75 | 1200 |
| GN 350.5-70-26-94-ST | 70 | 26 | 94 | M 50 x 1.5 | 123 | 29 | M 24 | 330 | 157 | DIN 1810-A68-75 | 1300 |
| GN 350.5-70-33-61-ST | 70 | 33 | 61 | M 50 x 1.5 | 71 | 10 | M 30 | 330 | 53 | DIN 1810-A68-75 | 1100 |
| GN 350.5-70-33-94-ST | 70 | 33 | 94 | M 50 x 1.5 | 123 | 29 | M 30 | 330 | 53 | DIN 1810-A68-75 | 1200 |
| GN 350.5-80-26-67-ST | 80 | 26 | 67 | M 60 x 2 | 79 | 12 | M 24 | 495 | 322 | DIN 1810-A80-90 | 1650 |
| GN 350.5-80-26-105-ST | 80 | 26 | 105 | M 60 x 2 | 144 | 39 | M 24 | 495 | 322 | DIN 1810-A80-90 | 2100 |
| GN 350.5-80-33-67-ST | 80 | 33 | 67 | M 60 x 2 | 79 | 12 | M 30 | 495 | 218 | DIN 1810-A80-90 | 1550 |
| GN 350.5-80-33-105-ST | 80 | 33 | 105 | M 60 x 2 | 144 | 39 | M 30 | 495 | 218 | DIN 1810-A80-90 | 1911 |
| GN 350.5-80-39-67-ST | 80 | 39 | 67 | M 60 x 2 | 79 | 12 | M 36 | 495 | 101 | DIN 1810-A80-90 | 1450 |
| GN 350.5-80-39-105-ST | 80 | 39 | 105 | M 60 x 2 | 144 | 39 | M 36 | 495 | 101 | DIN 1810-A80-90 | 1950 |
| GN 350.5-80-39-105-ST | 80 | 39 | 105 | M 60 x 2 | 144 | 39 | M 36 | 495 | 101 | DIN 1810-A80-90 | 1450 |

## GN 350.5-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | h1 | d3 | h2 | h3 | Для винта | Статическая нагрузка F в кН F1 | Статическая нагрузка F в кН F2 | Кодовый номер для гаечного ключа крючкового типа | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 350.5-25-6,6-27-NI | 25 | 6.6 | 27 | M 15 x 1 | 31 | 4 | M 6 | 27.1 | 20.26 | DIN 1810-A25-28 | 80 |
| GN 350.5-25-6,6-40-NI | 25 | 6.6 | 40 | M 15 x 1 | 50 | 10 | M 6 | 27.1 | 20.26 | DIN 1810-A25-28 | 85 |
| GN 350.5-32-6,6-32-NI | 32 | 6.6 | 32 | M 20 x 1 | 37 | 5 | M 6 | 43.4 | 36.56 | DIN 1810-A30-32 | 140 |
| GN 350.5-32-6,6-49-NI | 32 | 6.6 | 49 | M 20 x 1 | 63 | 14 | M 6 | 43.4 | 36.56 | DIN 1810-A30-32 | 147 |
| GN 350.5-32-9-32-NI | 32 | 9 | 32 | M 20 x 1 | 37 | 5 | M 8 | 43.4 | 30.86 | DIN 1810-A30-32 | 130 |
| GN 350.5-32-9-49-NI | 32 | 9 | 49 | M 20 x 1 | 63 | 14 | M 8 | 43.4 | 30.86 | DIN 1810-A30-32 | 147 |
| GN 350.5-32-11-32-NI | 32 | 11 | 32 | M 20 x 1 | 37 | 5 | M 10 | 43.4 | 23.41 | DIN 1810-A30-32 | 120 |
| GN 350.5-32-11-49-NI | 32 | 11 | 49 | M 20 x 1 | 63 | 14 | M 10 | 43.4 | 23.41 | DIN 1810-A30-32 | 127 |
| GN 350.5-45-11-41-NI | 45 | 11 | 41 | M 30 x 1.5 | 48 | 7 | M 10 | 84 | 64.01 | DIN 1810-A45-50 | 360 |
| GN 350.5-45-11-61-NI | 45 | 11 | 61 | M 30 x 1.5 | 79 | 18 | M 10 | 84 | 64.01 | DIN 1810-A45-50 | 360 |
| GN 350.5-45-13,5-41-NI | 45 | 13.5 | 41 | M 30 x 1.5 | 48 | 7 | M 12 | 84 | 54.82 | DIN 1810-A45-50 | 350 |
| GN 350.5-45-13,5-61-NI | 45 | 13.5 | 61 | M 30 x 1.5 | 79 | 18 | M 12 | 84 | 54.82 | DIN 1810-A45-50 | 390 |
| GN 350.5-45-17,5-41-NI | 45 | 17.5 | 41 | M 30 x 1.5 | 48 | 7 | M 16 | 84 | 28.9 | DIN 1810-A45-50 | 340 |
| GN 350.5-45-17,5-61-NI | 45 | 17.5 | 61 | M 30 x 1.5 | 79 | 18 | M 16 | 84 | 28.9 | DIN 1810-A45-50 | 340 |
| GN 350.5-58-17,5-53-NI | 58 | 17.5 | 53 | M 40 x 1.5 | 62 | 9 | M 16 | 148 | 92.9 | DIN 1810-A58-62 | 780 |
| GN 350.5-58-17,5-79-NI | 58 | 17.5 | 79 | M 40 x 1.5 | 102 | 23 | M 16 | 148 | 92.9 | DIN 1810-A58-62 | 1184 |
| GN 350.5-58-22-53-NI | 58 | 22 | 53 | M 40 x 1.5 | 62 | 9 | M 20 | 148 | 59.08 | DIN 1810-A58-62 | 770 |
| GN 350.5-58-22-79-NI | 58 | 22 | 79 | M 40 x 1.5 | 102 | 23 | M 20 | 148 | 59.08 | DIN 1810-A58-62 | 840 |
| GN 350.5-58-26-53-NI | 58 | 26 | 53 | M 40 x 1.5 | 62 | 9 | M 24 | 148 | 20.3 | DIN 1810-A58-62 | 760 |
| GN 350.5-58-26-79-NI | 58 | 26 | 79 | M 40 x 1.5 | 102 | 23 | M 24 | 148 | 20.3 | DIN 1810-A58-62 | 760 |
| GN 350.5-70-22-61-NI | 70 | 22 | 61 | M 50 x 1.5 | 71 | 10 | M 20 | 225 | 136.08 | DIN 1810-A68-75 | 1300 |
| GN 350.5-70-22-94-NI | 70 | 22 | 94 | M 50 x 1.5 | 123 | 29 | M 20 | 225 | 136.08 | DIN 1810-A68-75 | 1418 |
| GN 350.5-70-26-61-NI | 70 | 26 | 61 | M 50 x 1.5 | 71 | 10 | M 24 | 225 | 97.3 | DIN 1810-A68-75 | 1200 |
| GN 350.5-70-26-94-NI | 70 | 26 | 94 | M 50 x 1.5 | 123 | 29 | M 24 | 225 | 97.3 | DIN 1810-A68-75 | 1200 |
| GN 350.5-70-33-61-NI | 70 | 33 | 61 | M 50 x 1.5 | 71 | 10 | M 30 | 225 | 20.6 | DIN 1810-A68-75 | 1100 |
| GN 350.5-70-33-94-NI | 70 | 33 | 94 | M 50 x 1.5 | 123 | 29 | M 30 | 225 | 20.6 | DIN 1810-A68-75 | 1200 |
| GN 350.5-80-26-67-NI | 80 | 26 | 67 | M 60 x 2 | 79 | 12 | M 24 | 323 | 195.3 | DIN 1810-A80-90 | 1650 |
| GN 350.5-80-26-105-NI | 80 | 26 | 105 | M 60 x 2 | 144 | 39 | M 24 | 323 | 195.3 | DIN 1810-A80-90 | 2900 |
| GN 350.5-80-33-67-NI | 80 | 33 | 67 | M 60 x 2 | 79 | 12 | M 30 | 323 | 118,6 | DIN 1810-A80-90 | 1550 |
| GN 350.5-80-33-105-NI | 80 | 33 | 105 | M 60 x 2 | 144 | 39 | M 30 | 323 | 118,6 | DIN 1810-A80-90 | 1911 |
| GN 350.5-80-39-67-NI | 80 | 39 | 67 | M 60 x 2 | 79 | 12 | M 36 | 323 | 38.2 | DIN 1810-A80-90 | 1450 |
| GN 350.5-80-39-105-NI | 80 | 39 | 105 | M 60 x 2 | 144 | 39 | M 36 | 323 | 38.2 | DIN 1810-A80-90 | 1811 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 409.1

## Установочные компоненты

### с наружной резьбой

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: Гладкая контактная поверхность
- Тип **K**: Сферическая контактная поверхность
- Тип **R**: Зубчатая контактная поверхность

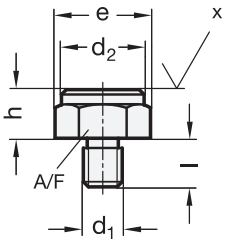
Сталь

- поверхностная закалка
- чернение

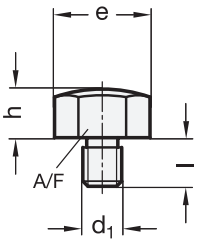
#### ИНФОРМАЦИЯ

Установочные элементы GN 409.1 с наружной резьбой предназначены для использования в качестве установочных плунжеров, стопоров и упорных блоков.

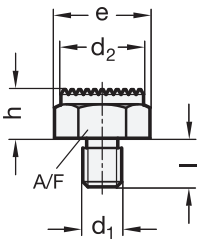
Тип **B**




Тип **K**

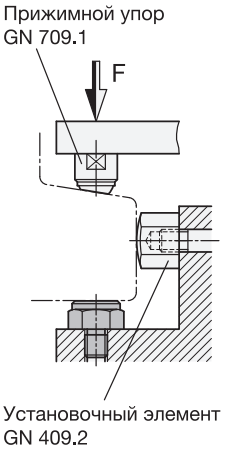



Тип **R**




x = шлифовка

**Пример использования**




**GN 409.1**

| Описание | h ±0.01 | h ±0.1 | d1 | d2 | l | A/F | e | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 409.1-10-M8-B | 10 | - | M 8 | 17 | 10 | 17 | 19.4 | 21 |
| GN 409.1-10-M10-B | 10 | - | M 10 | 19 | 12 | 19 | 21.9 | 28 |
| GN 409.1-10-M12-B | 10 | - | M 12 | 22 | 14 | 22 | 25.2 | 40 |
| GN 409.1-15-M10-B | 15 | - | M 10 | 19 | 12 | 19 | 21.9 | 40 |
| GN 409.1-15-M12-B | 15 | - | M 12 | 22 | 14 | 22 | 25.2 | 56 |
| GN 409.1-15-M16-B | 15 | - | M 16 | 30 | 19 | 30 | 33 | 90 |
| GN 409.1-20-M16-B | 20 | - | M 16 | 30 | 19 | 30 | 33 | 140 |
| GN 409.1-10-M8-K | - | 10 | M 8 | - | 10 | 17 | 19.4 | 20 |
| GN 409.1-10-M10-K | - | 10 | M 10 | - | 12 | 19 | 21.9 | 27 |
| GN 409.1-10-M12-K | - | 10 | M 12 | - | 14 | 22 | 25.2 | 37 |
| GN 409.1-15-M10-K | - | 15 | M 10 | - | 12 | 19 | 21.9 | 40 |
| GN 409.1-15-M12-K | - | 15 | M 12 | - | 14 | 22 | 25.2 | 54 |
| GN 409.1-15-M16-K | - | 15 | M 16 | - | 19 | 30 | 33 | 105 |
| GN 409.1-20-M16-K | - | 20 | M 16 | - | 19 | 30 | 33 | 135 |
| GN 409.1-10-M8-R | - | 10 | M 8 | 17 | 10 | 17 | 19.4 | 20 |
| GN 409.1-10-M10-R | - | 10 | M 10 | 19 | 12 | 19 | 21.9 | 26 |
| GN 409.1-10-M12-R | - | 10 | M 12 | 22 | 14 | 22 | 25.2 | 38 |
| GN 409.1-15-M10-R | - | 15 | M 10 | 19 | 12 | 19 | 21.9 | 39 |
| GN 409.1-15-M12-R | - | 15 | M 12 | 22 | 14 | 22 | 25.2 | 54 |
| GN 409.1-15-M16-R | - | 15 | M 16 | 30 | 19 | 30 | 33 | 106 |
| GN 409.1-20-M16-R | - | 20 | M 16 | 30 | 19 | 30 | 33 | 136 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 409.2

## Установочные компоненты

### с внутренней резьбой

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: Гладкая контактная поверхность
- Тип **K**: Сферическая контактная поверхность
- Тип **R**: Зубчатая контактная поверхность

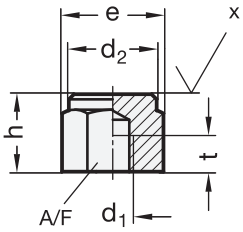
Сталь

- закалённая
- чернение

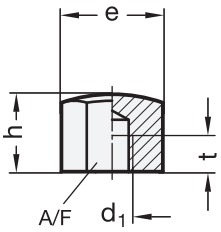
#### ИНФОРМАЦИЯ

Установочные элементы GN 409.2 с наружной резьбой предназначены для использования в качестве установочных плунжеров, стопоров и упорных блоков.

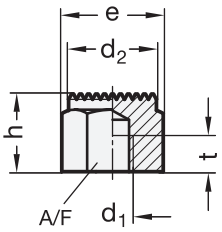
Тип **B**




Тип **K**



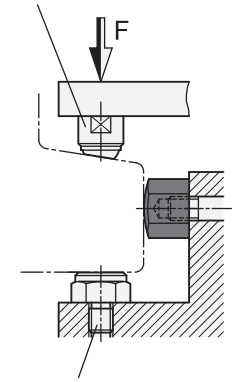

Тип **R**




x = шлифовка

**Пример использования**

Прижимной упор
GN 709.1




Установочный элемент
GN 409.1

*Необходимо указать тип установочных компонентов

**B** **K** **R**

**GN 409.2**

| Описание | h ±0.01 Тип B | h ±0.1 Тип K/R | d1 | d2 | t мин. | A/F | e | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 409.2-15-M8-* | 15 | 15 | M 8 | 17 | 6 | 17 | 19.4 | 25 |
| GN 409.2-20-M10-* | 20 | 20 | M 10 | 19 | 10 | 19 | 21.9 | 39 |
| GN 409.2-20-M12-* | 20 | 20 | M 12 | 22 | 10 | 22 | 25.2 | 52 |
| GN 409.2-25-M8-* | 25 | 25 | M 8 | 17 | 12 | 17 | 19.4 | 42 |
| GN 409.2-25-M12-* | 25 | 25 | M 12 | 22 | 15 | 22 | 25.2 | 47 |
| GN 409.2-30-M10-* | 30 | 30 | M 10 | 19 | 15 | 19 | 21.9 | 61 |
| GN 409.2-30-M12-* | 30 | 30 | M 12 | 22 | 18 | 22 | 25.2 | 79 |
| GN 409.2-30-M16-* | 30 | 30 | M 16 | 30 | 20 | 30 | 33 | 136 |
| GN 409.2-40-M10-* | 40 | 40 | M 10 | 19 | 15 | 19 | 21.9 | 85 |
| GN 409.2-40-M12-* | 40 | 40 | M 12 | 22 | 18 | 22 | 25,2 | 110 |
| GN 409.2-50-M12-* | 50 | 50 | M 12 | 22 | 18 | 22 | 25.2 | 142 |
| GN 409.2-50-M16-* | 50 | 50 | M 16 | 30 | 24 | 30 | 33 | 270 |

Массовый тип B




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6320

## Опорная ножка

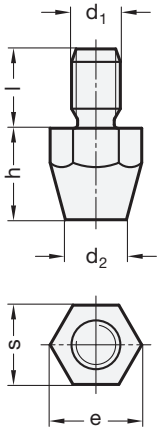
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь (1.0718)

- незакалённая
- чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Опорная ножка DIN 6320 обычно используется в зажимном приспособлении, если не требуется самоустанавливающаяся опора или регулировка осевого положения.
В отличие от моделей, указанных в официальной стандартной таблице, эти опорные ножки изготовлены из стали 1.0718 (вместо закалённой стали).




**DIN 6320**

| Описание | h | d1 | d2 | e мин. | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6320-10-M6 | 10 | M 6 | 8 | 11.5 | 11 | 10 | 1 |
| DIN 6320-15-M8 | 15 | M 8 | 10 | 15 | 13 | 13 | 20 |
| DIN 6320-20-M6 | 20 | M 6 | 6 | 11.5 | 11 | 10 | 15 |
| DIN 6320-20-M10 | 20 | M 10 | 13 | 19.6 | 16 | 17 | 42 |
| DIN 6320-25-M12 | 25 | M 12 | 15 | 21.9 | 20 | 19 | 60 |
| DIN 6320-30-M8 | 30 | M 8 | 9 | 15 | 13 | 13 | 35 |
| DIN 6320-40-M10 | 40 | M 10 | 13 | 19.6 | 16 | 17 | 80 |
| DIN 6320-50-M12 | 50 | M 12 | 15 | 21.9 | 20 | 19 | 130 |

# GN 6321.1

## Опоры со штырём

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

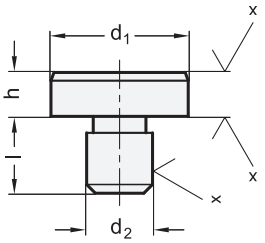
Сталь
закалённая

### ИНФОРМАЦИЯ

Опоры со штырём GN 6321.1 также могут быть использованы в качестве ножек.

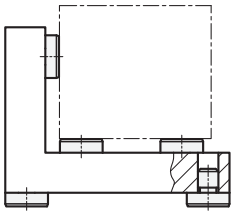
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




x = шлифовка

Пример использования



**GN 6321.1**

| Описание | d1 | d2 n6 | h h9 | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 6321.1-6-2,5 | 6 | 4 | 2.5 | 6.5 | 1 |
| GN 6321.1-6-4,5 | 6 | 4 | 4.5 | 8.5 | 2 |
| GN 6321.1-6-5 | 6 | 4 | 5 | 6 | 2 |
| GN 6321.1-10-4,5 | 10 | 6 | 4.5 | 8.5 | 4 |
| GN 6321.1-10-8 | 10 | 6 | 8 | 8 | 6 |
| GN 6321.1-16-5 | 16 | 8 | 5 | 10 | 11 |
| GN 6321.1-16-13 | 16 | 8 | 13 | 10 | 23 |
| GN 6321.1-20-6 | 20 | 10 | 6 | 12 | 21 |
| GN 6321.1-20-12 | 20 | 10 | 12 | 12 | 35 |
| GN 6321.1-25-8 | 25 | 12 | 8 | 14 | 41 |
| GN 6321.1-25-20 | 25 | 12 | 20 | 14 | 87 |
| GN 6321.1-25-30 | 25 | 12 | 30 | 14 | 124 |
| GN 6321.1-30-25 | 30 | 16 | 25 | 20 | 164 |
| GN 6321.1-30-40 | 30 | 16 | 40 | 20 | 248 |
| GN 6321.1-30-50 | 30 | 16 | 50 | 20 | 305 |
| GN 6321.1-30-65 | 30 | 16 | 65 | 20 | 385 |
| GN 6321.1-40-13 | 40 | 20 | 13 | 20 | 171 |
| GN 6321.1-40-32 | 40 | 20 | 32 | 20 | 357 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 6321

## Крепёжные болты / Опоры со штырём

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: Опора со штырём, низкий тип
- Тип **B**: Крепёжный болт, высокий, цилиндрический
- Тип **C**: Крепёжный болт, высокий, усечённый

Сталь

- закалённая
- чернение

Тип A
без центрального отверстия

Тип B / тип C
с центральным отверстием

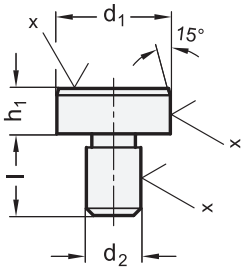
### ИНФОРМАЦИЯ

Крепёжные болты DIN 6321 вставляются в отверстия для позиционирования при содействии сглаженной конструкции (форма C), чтобы компенсировать допуски в промежутках между двумя отверстиями. Еще одно применение данной конструкции заключается в фиксации деталей в одном направлении.
Типы A и B могут также использоваться в качестве опорных поверхностей, упоров или опорных ножек.

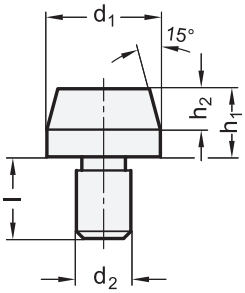
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

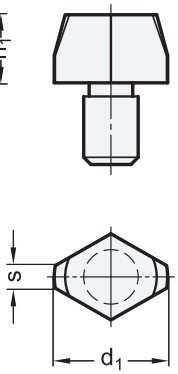
Тип **A**



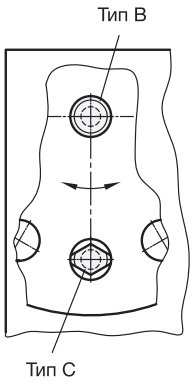

Тип **B**




Тип **C**




**Пример использования**




**DIN 6321**

x = шлифовка

| Описание | d1 g6 | h1 h9 | h1 ±0.1 | d2 n6 | h2 | l | s ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6321-6-5-A | 6 | 5 | - | 4 | - | 6 | - | 2 |
| DIN 6321-10-6-A | 10 | 6 | - | 6 | - | 9 | - | 5 |
| DIN 6321-16-8-A | 16 | 8 | - | 8 | - | 12 | - | 17 |
| DIN 6321-25-10-A | 25 | 10 | - | 12 | - | 18 | - | 53 |
| DIN 6321-6-7-B | 6 | - | 7 | 4 | 4 | 6 | - | 2 |
| DIN 6321-6-12-B | 6 | - | 12 | 4 | 4 | 6 | - | 3 |
| DIN 6321-8-10-B | 8 | - | 10 | 6 | 6 | 9 | - | 5 |
| DIN 6321-8-16-B | 8 | - | 16 | 6 | 6 | 9 | - | 7 |
| DIN 6321-10-10-B | 10 | - | 10 | 6 | 6 | 9 | - | 7 |
| DIN 6321-10-18-B | 10 | - | 18 | 6 | 6 | 9 | - | 12 |
| DIN 6321-12-10-B | 12 | - | 10 | 6 | 6 | 9 | - | 10 |
| DIN 6321-12-18-B | 12 | - | 18 | 6 | 6 | 9 | - | 17 |
| DIN 6321-16-13-B | 16 | - | 13 | 8 | 8 | 12 | - | 22 |
| DIN 6321-16-22-B | 16 | - | 22 | 8 | 8 | 12 | - | 36 |
| DIN 6321-20-15-B | 20 | - | 15 | 12 | 9 | 18 | - | 47 |
| DIN 6321-20-25-B | 20 | - | 25 | 12 | 9 | 18 | - | 72 |
| DIN 6321-25-15-B | 25 | - | 15 | 12 | 9 | 18 | - | 66 |
| DIN 6321-25-25-B | 25 | - | 25 | 12 | 9 | 18 | - | 105 |

**DIN 6321**

| Описание | d1 g6 | h1 h9 | h1 ±0.1 | d2 n6 | h2 | l | s ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 6321-6-7-C | 6 | - | 7 | 4 | 4 | 6 | 1 | 1 |
| DIN 6321-6-12-C | 6 | - | 12 | 4 | 4 | 6 | 1 | 2 |
| DIN 6321-8-10-C | 8 | - | 10 | 6 | 6 | 9 | 1.6 | 4 |
| DIN 6321-8-16-C | 8 | - | 16 | 6 | 6 | 9 | 1.6 | 5 |
| DIN 6321-10-10-C | 10 | - | 10 | 6 | 6 | 9 | 2.5 | 6 |
| DIN 6321-10-18-C | 10 | - | 18 | 6 | 6 | 9 | 2.5 | 20 |
| DIN 6321-12-10-C | 12 | - | 10 | 6 | 6 | 9 | 2.5 | 7 |
| DIN 6321-12-18-C | 12 | - | 18 | 6 | 6 | 9 | 2.5 | 11 |
| DIN 6321-16-13-C | 16 | - | 13 | 8 | 8 | 12 | 3.5 | 17 |
| DIN 6321-16-22-C | 16 | - | 22 | 8 | 8 | 12 | 3.5 | 30 |
| DIN 6321-20-15-C | 20 | - | 15 | 12 | 9 | 18 | 5 | 39 |
| DIN 6321-20-25-C | 20 | - | 25 | 12 | 9 | 18 | 5 | 55 |
| DIN 6321-25-15-C | 25 | - | 15 | 12 | 9 | 18 | 5 | 49 |
| DIN 6321-25-25-C | 25 | - | 25 | 12 | 9 | 18 | 5 | 72 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Виброгасители

## Резина и сталь или нержавеющая сталь

### ОСНОВАНИЕ
- **DVA**: оцинкованная сталь.
- **DVA-SST**: нержавеющая сталь AISI 304.

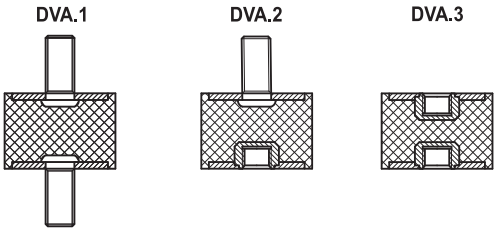
### КОРПУС ВИБРОГАСИТЕЛЯ
Натуральный каучук NR, твёрдость по Шору A 40, 55, 70 с допуском ±5, чёрный цвет.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **DVA.1**: резьбовые шпильки из оцинкованной стали.
- **DVA.1-SST**: резьбовые шпильки из нержавеющей стали AISI 304.
- **DVA.2**: резьбовая шпилька и втулка из глянцевой оцинкованной стали, резьбовое глухое отверстие.
- **DVA.2-SST**: резьбовая шпилька и втулка из нержавеющей стали AISI 304, резьбовое глухое отверстие.
- **DVA.3**: втулки из оцинкованной стали, резьбовые глухие отверстия.
- **DVA.3-SST**: втулки из нержавеющей стали AISI 304, резьбовые глухие отверстия.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Антивибрационные элементы разработаны для поглощения вибрации, ударов и шума, создаваемых подвижными элементами или несбалансированными вибрирующими массами корпусов оборудования и машин, которые могут привести к:
- возникновению неисправностей и сокращению срока службы оборудования и прилегающих к нему компонентов;
- ущербу здоровью;
- шуму

Схемы нагрузок для каждого отдельного кода предоставляются по запросу.
См. Технические данные и рекомендации по выбору на стр. A53 .

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Натуральный каучук NR, твёрдость по Шору A 40, 70 с допуском ±5 для исполнений с основанием из нержавеющей стали AISI 304.





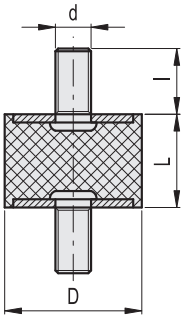



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

* Выберите описание с желаемой твердостью:
допуск 40, 55 или 70 +/- ед. Шора A

DVA.1 - 8 - 8 - M3 - 6 - 55
D L d l Shore A

DVA.1

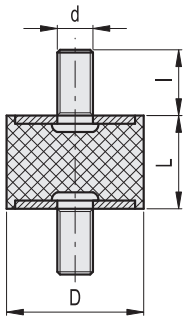



| Описание | D | L | d | l | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.1-8-8-M3-6-* | 8 | 8 | M3 | 6 | 1 | 413801 | 50 | 2 | 25 | 411101 | 85 | 2 | 43 | 416501 | 150 | 2 | 75 |
| DVA.1-8-13-M3-6-* | 8 | 13 | M3 | 6 | 2 | 413803 | 62 | 3 | 19 | 411003 | 94 | 3 | 29 | 416503 | 133 | 3 | 41 |
| DVA.1-10-10-M4-10-* | 10 | 10 | M4 | 10 | 2 | 413811 | 75 | 3 | 30 | 411121 | 100 | 3 | 40 | 416511 | 200 | 3 | 80 |
| DVA.1-10-15-M4-10-* | 10 | 15 | M4 | 10 | 3 | 413821 | 65 | 4 | 17 | 411131 | 100 | 4 | 26 | 416521 | 150 | 4 | 40 |
| DVA.1-10-20-M4-10-* | 10 | 20 | M4 | 10 | 3 | 413823 | 59 | 5 | 12 | 411133 | 93 | 5 | 19 | 416523 | 96 | 5 | 19 |
| DVA.1-15-8-M4-10-* | 15 | 8 | M4 | 10 | 5 | 413831 | 437 | 2 | 219 | 411141 | 537 | 2 | 269 | 416531 | 1325 | 2 | 663 |
| DVA.1-15-10-M4-10-* | 15 | 10 | M4 | 10 | 6 | 413841 | 210 | 3 | 84 | 411151 | 325 | 3 | 130 | 416541 | 717 | 3 | 287 |
| DVA.1-15-15-M4-10-* | 15 | 15 | M4 | 10 | 7 | 413851 | 155 | 4 | 41 | 411161 | 280 | 4 | 75 | 416551 | 513 | 4 | 137 |
| DVA.1-15-20-M4-10-* | 15 | 20 | M4 | 10 | 8 | 413861 | 151 | 5 | 30 | 411171 | 234 | 5 | 47 | 416561 | 468 | 5 | 94 |
| DVA.1-15-25-M4-10-* | 15 | 25 | M4 | 10 | 9 | 413863 | 133 | 6 | 21 | 411019 | 234 | 6 | 37 | 411173 | 498 | 6 | 80 |
| DVA.1-20-15-M6-18-* | 20 | 15 | M6 | 18 | 18 | 413871 | 322 | 4 | 86 | 411181 | 479 | 4 | 128 | 416571 | 1044 | 4 | 278 |
| DVA.1-20-20-M6-18-* | 20 | 20 | M6 | 18 | 25 | 413881 | 220 | 5 | 44 | 411201 | 430 | 5 | 86 | 416581 | 995 | 5 | 199 |
| DVA.1-20-25-M6-18-* | 20 | 25 | M6 | 18 | 20 | 413891 | 264 | 6 | 42 | 411211 | 433 | 6 | 69 | 416591 | 1010 | 6 | 162 |
| DVA.1-20-30-M6-18-* | 20 | 30 | M6 | 18 | 23 | 413893 | 214 | 8 | 29 | 411213 | 417 | 8 | 56 | 416593 | 978 | 8 | 130 |
| DVA.1-25-15-M6-18-* | 25 | 15 | M6 | 18 | 28 | 413901 | 860 | 4 | 229 | 411221 | 1068 | 4 | 285 | 416601 | 2690 | 4 | 717 |
| DVA.1-25-20-M6-18-* | 25 | 20 | M6 | 18 | 31 | 413911 | 391 | 5 | 78 | 411241 | 620 | 5 | 124 | 416611 | 1533 | 5 | 307 |
| DVA.1-25-25-M6-18-* | 25 | 25 | M6 | 18 | 35 | 413921 | 441 | 6 | 71 | 411261 | 529 | 6 | 85 | 416621 | 1374 | 6 | 220 |
| DVA.1-25-30-M6-18-* | 25 | 30 | M6 | 18 | 38 | 413931 | 432 | 8 | 58 | 411271 | 524 | 8 | 70 | 416631 | 1208 | 8 | 161 |
| DVA.1-30-15-M8-20-* | 30 | 15 | M8 | 20 | 45 | 413941 | 986 | 4 | 263 | 411281 | 2080 | 4 | 555 | 416641 | 3300 | 4 | 880 |
| DVA.1-30-20-M8-20-* | 30 | 20 | M8 | 20 | 50 | 413951 | 770 | 5 | 154 | 411301 | 1067 | 5 | 213 | 416651 | 2260 | 5 | 452 |
| DVA.1-30-30-M8-20-* | 30 | 30 | M8 | 20 | 57 | 413961 | 500 | 8 | 67 | 411321 | 1055 | 8 | 141 | 416661 | 1960 | 8 | 261 |
| DVA.1-30-40-M8-20-* | 30 | 40 | M8 | 20 | 65 | 413963 | 649 | 10 | 65 | 411323 | 932 | 10 | 93 | 416663 | 2000 | 10 | 200 |
| DVA.1-40-20-M8-23-* | 40 | 20 | M8 | 23 | 80 | 413971 | 1800 | 5 | 360 | 411331 | 2430 | 5 | 486 | 416671 | 4450 | 5 | 890 |
| DVA.1-40-30-M8-23-* | 40 | 30 | M8 | 23 | 95 | 413981 | 1137 | 8 | 152 | 411341 | 1574 | 8 | 210 | 416681 | 3420 | 8 | 456 |
| DVA.1-40-40-M8-23-* | 40 | 40 | M8 | 23 | 100 | 413991 | 1056 | 10 | 106 | 411361 | 1397 | 10 | 140 | 416691 | 3190 | 10 | 319 |
| DVA.1-50-20-M10-28-* | 50 | 20 | M10 | 28 | 130 | 414001 | 3030 | 5 | 606 | 411381 | 4100 | 5 | 820 | 416701 | 9240 | 5 | 1848 |
| DVA.1-50-30-M10-28-* | 50 | 30 | M10 | 28 | 184 | 414011 | 2010 | 8 | 268 | 411401 | 3300 | 8 | 440 | 416711 | 5450 | 8 | 727 |
| DVA.1-50-40-M10-28-* | 50 | 40 | M10 | 28 | 170 | 414021 | 1477 | 10 | 148 | 411421 | 2130 | 10 | 213 | 416721 | 4940 | 10 | 494 |
| DVA.1-50-45-M10-28-* | 50 | 45 | M10 | 28 | 180 | 414031 | 1368 | 11 | 122 | 411441 | 2046 | 11 | 182 | 416731 | 2580 | 11 | 229 |
| DVA.1-50-50-M10-28-* | 50 | 50 | M10 | 28 | 195 | 414041 | 1500 | 13 | 120 | 411446 | 2188 | 13 | 175 | 416741 | 4750 | 13 | 380 |
| DVA.1-60-30-M10-28-* | 60 | 30 | M10 | 28 | 211 | 414051 | 3020 | 8 | 403 | 411451 | 4170 | 8 | 556 | 416751 | 9130 | 8 | 1217 |
| DVA.1-60-40-M10-28-* | 60 | 40 | M10 | 28 | 236 | 414061 | 2520 | 10 | 252 | 411456 | 3610 | 10 | 361 | 416761 | 6950 | 10 | 695 |
| DVA.1-60-50-M10-28-* | 60 | 50 | M10 | 28 | 261 | 414063 | 2458 | 13 | 197 | 411457 | 3410 | 13 | 273 | 416763 | 6570 | 13 | 526 |
| DVA.1-70-30-M10-28-* | 70 | 30 | M10 | 28 | 297 | 414070 | 6370 | 8 | 849 | 411460 | 8570 | 8 | 1143 | 416770 | 24010 | 8 | 3382 |
| DVA.1-70-45-M10-28-* | 70 | 45 | M10 | 28 | 380 | 414071 | 3810 | 11 | 339 | 411461 | 7130 | 11 | 634 | 416771 | 13210 | 11 | 1174 |
| DVA.1-75-25-M12-37-* | 75 | 25 | M12 | 37 | 345 | 414081 | 11000 | 6 | 1760 | 411471 | 12970 | 6 | 2075 | 416781 | 25000 | 6 | 4000 |
| DVA.1-75-40-M12-37-* | 75 | 40 | M12 | 37 | 410 | 414091 | 4910 | 10 | 491 | 411481 | 6970 | 10 | 697 | 416791 | 15380 | 10 | 1538 |
| DVA.1-75-55-M12-37-* | 75 | 55 | M12 | 37 | 515 | 414101 | 3470 | 14 | 252 | 411501 | 7510 | 14 | 546 | 416801 | 11240 | 14 | 817 |
| DVA.1-100-40-M16-41-* | 100 | 40 | M16 | 41 | 765 | 414111 | 13990 | 10 | 1399 | 411521 | 20000 | 10 | 2000 | 416811 | 29000 | 10 | 2900 |
| DVA.1-100-55-M16-41-* | 100 | 55 | M16 | 41 | 905 | 414121 | 7320 | 14 | 532 | 411541 | 13080 | 14 | 951 | 416821 | 24260 | 14 | 1764 |
| DVA.1-100-60-M16-41-* | 100 | 60 | M16 | 41 | 950 | 414131 | 7000 | 15 | 467 | 411561 | 11290 | 15 | 753 | 416831 | 28500 | 15 | 1900 |
| DVA.1-100-75-M16-41-* | 100 | 75 | M16 | 41 | 1090 | 414141 | 7790 | 19 | 415 | 411581 | 9640 | 19 | 514 | 416841 | 22350 | 19 | 1192 |
| DVA.1-125-55-M16-41-* | 125 | 55 | M16 | 41 | 1320 | 414161 | 17270 | 14 | 1256 | 411601 | 19260 | 14 | 1401 | 416901 | 23610 | 8 | 3008 |
| DVA.1-125-75-M16-41-* | 125 | 75 | M16 | 41 | 1625 | 414163 | 12235 | 19 | 653 | 411603 | 19440 | 19 | 1037 | 416903 | 21789 | 19 | 1162 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

DVA.1




DVA.1 - 8 - 8 - SST - M3 - 6 - 55

D L Нержавеющая сталь d l Shore A

**STAINLESS STEEL**

| Описание | D | L | d | l | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.1-8-8-SST-M3-6-55 | 8 | 8 | M3 | 6 | 1 | | 50 | 2 | 25 | 410001 | 85 | 2 | 43 | | 150 | 2 | 75 |
| DVA.1-8-13-SST-M3-6-55 | 8 | 13 | M3 | 6 | 2 | | 62 | 3 | 19 | 410003 | 94 | 3 | 29 | | 133 | 3 | 41 |
| DVA.1-10-10-SST-M4-10-55 | 10 | 10 | M4 | 10 | 2 | | 75 | 3 | 30 | 410005 | 100 | 3 | 40 | | 200 | 3 | 80 |
| DVA.1-10-15-SST-M4-10-55 | 10 | 15 | M4 | 10 | 3 | | 65 | 4 | 17 | 410007 | 100 | 4 | 26 | | 150 | 4 | 40 |
| DVA.1-10-20-SST-M4-10-55 | 10 | 20 | M4 | 10 | 3 | | 59 | 5 | 12 | 410009 | 93 | 5 | 19 | | 96 | 5 | 19 |
| DVA.1-15-8-SST-M4-10-55 | 15 | 8 | M4 | 10 | 5 | | 437 | 2 | 219 | 410011 | 537 | 2 | 269 | | 1325 | 2 | 663 |
| DVA.1-15-10-SST-M4-10-55 | 15 | 10 | M4 | 10 | 6 | | 210 | 3 | 84 | 410013 | 325 | 3 | 130 | | 717 | 3 | 287 |
| DVA.1-15-15-SST-M4-10-55 | 15 | 15 | M4 | 10 | 7 | | 155 | 4 | 41 | 410015 | 280 | 4 | 75 | | 513 | 4 | 137 |
| DVA.1-15-20-SST-M4-10-55 | 15 | 20 | M4 | 10 | 8 | | 151 | 5 | 30 | 410017 | 234 | 5 | 47 | | 468 | 5 | 94 |
| DVA.1-15-25-SST-M4-10-55 | 15 | 25 | M4 | 10 | 9 | | 133 | 6 | 21 | 410019 | 234 | 6 | 37 | | 498 | 6 | 80 |
| DVA.1-20-15-SST-M6-18-55 | 20 | 15 | M6 | 18 | 18 | | 322 | 4 | 86 | 410021 | 479 | 4 | 128 | | 1044 | 4 | 278 |
| DVA.1-20-20-SST-M6-18-55 | 20 | 20 | M6 | 18 | 25 | | 220 | 5 | 44 | 410023 | 430 | 5 | 86 | | 995 | 5 | 199 |
| DVA.1-20-25-SST-M6-18-55 | 20 | 25 | M6 | 18 | 20 | | 264 | 6 | 42 | 410025 | 433 | 6 | 69 | | 1010 | 6 | 162 |
| DVA.1-20-30-SST-M6-18-55 | 20 | 30 | M6 | 18 | 23 | | 214 | 8 | 29 | 410027 | 417 | 8 | 56 | | 978 | 8 | 130 |
| DVA.1-25-15-SST-M6-18-55 | 25 | 15 | M6 | 18 | 28 | | 860 | 4 | 229 | 410031 | 1068 | 4 | 285 | | 2690 | 4 | 717 |
| DVA.1-25-20-SST-M6-18-55 | 25 | 20 | M6 | 18 | 31 | | 391 | 5 | 78 | 410033 | 620 | 5 | 124 | | 1533 | 5 | 307 |
| DVA.1-25-25-SST-M6-18-55 | 25 | 25 | M6 | 18 | 35 | | 441 | 6 | 71 | 410035 | 529 | 6 | 85 | | 1374 | 6 | 220 |
| DVA.1-25-30-SST-M6-18-55 | 25 | 30 | M6 | 18 | 38 | | 432 | 8 | 58 | 410037 | 524 | 8 | 70 | | 1208 | 8 | 161 |
| DVA.1-30-15-SST-M8-20-55 | 30 | 15 | M8 | 20 | 45 | | 986 | 4 | 263 | 410041 | 2080 | 4 | 555 | | 3300 | 4 | 880 |
| DVA.1-30-20-SST-M8-20-55 | 30 | 20 | M8 | 20 | 50 | | 770 | 5 | 154 | 410043 | 1067 | 5 | 213 | | 2260 | 5 | 452 |
| DVA.1-30-30-SST-M8-20-55 | 30 | 30 | M8 | 20 | 57 | | 500 | 8 | 67 | 410045 | 1055 | 8 | 141 | | 1960 | 8 | 261 |
| DVA.1-30-40-SST-M8-20-55 | 30 | 40 | M8 | 20 | 65 | | 649 | 10 | 65 | 410047 | 932 | 10 | 93 | | 2000 | 10 | 200 |
| DVA.1-40-20-SST-M8-23-55 | 40 | 20 | M8 | 23 | 80 | | 1800 | 5 | 360 | 410051 | 2430 | 5 | 486 | | 4450 | 5 | 890 |
| DVA.1-40-30-SST-M8-23-55 | 40 | 30 | M8 | 23 | 95 | | 1137 | 8 | 152 | 410053 | 1574 | 8 | 210 | | 3420 | 8 | 456 |
| DVA.1-40-40-SST-M8-23-55 | 40 | 40 | M8 | 23 | 100 | | 1056 | 10 | 106 | 410055 | 1397 | 10 | 140 | | 3190 | 10 | 319 |
| DVA.1-50-20-SST-M10-28-55 | 50 | 20 | M10 | 28 | 130 | | 3030 | 5 | 606 | 410061 | 4100 | 5 | 820 | | 9240 | 5 | 1848 |
| DVA.1-50-30-SST-M10-28-55 | 50 | 30 | M10 | 28 | 184 | | 2010 | 8 | 268 | 410063 | 3300 | 8 | 440 | | 5450 | 8 | 727 |
| DVA.1-50-40-SST-M10-28-55 | 50 | 40 | M10 | 28 | 170 | | 1477 | 10 | 148 | 410065 | 2130 | 10 | 213 | | 4940 | 10 | 494 |
| DVA.1-50-45-SST-M10-28-55 | 50 | 45 | M10 | 28 | 180 | | 1368 | 11 | 122 | 410067 | 2046 | 11 | 182 | | 2580 | 11 | 229 |
| DVA.1-50-50-SST-M10-28-55 | 50 | 50 | M10 | 28 | 195 | | 1500 | 13 | 120 | 410069 | 2188 | 13 | 175 | | 4750 | 13 | 380 |
| DVA.1-60-30-SST-M10-28-55 | 60 | 30 | M10 | 28 | 211 | | 3020 | 8 | 403 | 410071 | 4170 | 8 | 556 | | 9130 | 8 | 1217 |
| DVA.1-60-40-SST-M10-28-55 | 60 | 40 | M10 | 28 | 236 | | 2520 | 10 | 252 | 410073 | 3610 | 10 | 361 | | 6950 | 10 | 695 |
| DVA.1-60-50-SST-M10-28-55 | 60 | 50 | M10 | 28 | 261 | | 2458 | 13 | 197 | 410075 | 3410 | 13 | 273 | | 6570 | 13 | 526 |
| DVA.1-70-30-SST-M10-28-55 | 70 | 30 | M10 | 28 | 297 | | 6370 | 8 | 849 | 410076 | 8570 | 8 | 1143 | | 24010 | 8 | 3382 |
| DVA.1-70-45-SST-M10-28-55 | 70 | 45 | M10 | 28 | 380 | | 3810 | 11 | 339 | 410077 | 7130 | 11 | 634 | | 13210 | 11 | 1174 |
| DVA.1-75-25-SST-M12-37-55 | 75 | 25 | M12 | 37 | 345 | | 11000 | 6 | 1760 | 410081 | 12970 | 6 | 2075 | | 25000 | 6 | 4000 |
| DVA.1-75-40-SST-M12-37-55 | 75 | 40 | M12 | 37 | 410 | | 4910 | 10 | 491 | 410083 | 6970 | 10 | 697 | | 15380 | 10 | 1538 |
| DVA.1-75-55-SST-M12-37-55 | 75 | 55 | M12 | 37 | 515 | | 3470 | 14 | 252 | 410085 | 7510 | 14 | 546 | | 11240 | 14 | 817 |
| DVA.1-100-40-SST-M16-41-55 | 100 | 40 | M16 | 41 | 765 | | 13990 | 10 | 1399 | 410091 | 20000 | 10 | 2000 | | 29000 | 10 | 2900 |
| DVA.1-100-55-SST-M16-41-55 | 100 | 55 | M16 | 41 | 905 | | 7320 | 14 | 532 | 410093 | 13080 | 14 | 951 | | 24260 | 14 | 1764 |
| DVA.1-100-60-SST-M16-41-55 | 100 | 60 | M16 | 41 | 950 | | 7000 | 15 | 467 | 410095 | 11290 | 15 | 753 | | 28500 | 15 | 1900 |
| DVA.1-100-75-SST-M16-41-55 | 100 | 75 | M16 | 41 | 1090 | | 7790 | 19 | 415 | 410097 | 9640 | 19 | 514 | | 22350 | 19 | 1192 |
| DVA.1-125-55-SST-M16-41-55 | 125 | 55 | M16 | 41 | 1320 | | 17270 | 14 | 1256 | 410098 | 19260 | 14 | 1401 | | 23610 | 8 | 3008 |
| DVA.1-125-75-SST-M16-41-55 | 125 | 75 | M16 | 41 | 1600 | | 12235 | 19 | 653 | 410099 | 19440 | 19 | 1037 | | 21789 | 19 | 1162 |

ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ



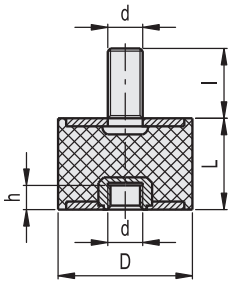

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DVA.1 DVA.2 DVA.3 | Виброгасители

* Выберите описание с желаемой твердостью:
допуск 40, 55 или 70 +/- ед. Шора А

DVA.2 - 8 - 8 - M3 - 6 - 55
D L d l Shore A

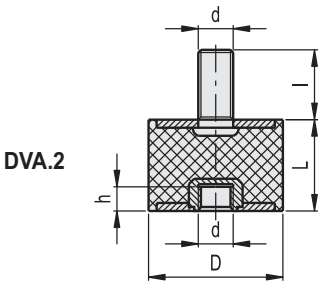
DVA.2




| Описание | D | L | d | l | h | ⚖ | Твердость по Шору А 40 | | | | Твердость по Шору А 55 | | | | Твердость по Шору А 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.2-8-8-M3-6-* | 8 | 8 | M3 | 6 | 3 | 1 | 414301 | 50 | 2 | 25 | 411701 | 85 | 2 | 43 | 417001 | 150 | 2 | 75 |
| DVA.2-8-13-M3-6-* | 8 | 13 | M3 | 6 | 3 | 2 | 414303 | 38 | 3 | 12 | 411703 | 70 | 3 | 21 | 417003 | 145 | 3 | 45 |
| DVA.2-10-10-M4-10-* | 10 | 10 | M4 | 10 | 4 | 2 | 414311 | 75 | 3 | 30 | 411721 | 100 | 3 | 40 | 417011 | 200 | 3 | 80 |
| DVA.2-10-15-M4-10-* | 10 | 15 | M4 | 10 | 4 | 3 | 414321 | 65 | 4 | 17 | 411731 | 100 | 4 | 27 | 417021 | 150 | 4 | 40 |
| DVA.2-10-20-M4-10-* | 10 | 20 | M4 | 10 | 4 | 3 | 414323 | 59 | 5 | 12 | 411733 | 93 | 5 | 19 | 417023 | 132 | 5 | 26 |
| DVA.2-15-10-M4-10-* | 15 | 10 | M4 | 10 | 4 | 5 | 414331 | 210 | 2 | 105 | 411741 | 325 | 2 | 163 | 417031 | 717 | 2 | 359 |
| DVA.2-15-15-M4-10-* | 15 | 15 | M4 | 10 | 4 | 6 | 414341 | 155 | 4 | 41 | 411761 | 280 | 4 | 75 | 417041 | 513 | 4 | 137 |
| DVA.2-15-20-M4-10-* | 15 | 20 | M4 | 10 | 4 | 7 | 414351 | 151 | 5 | 30 | 411771 | 234 | 5 | 47 | 417051 | 468 | 5 | 94 |
| DVA.2-15-25-M4-10-* | 15 | 25 | M4 | 10 | 4 | 8 | 414353 | 133 | 6 | 21 | 411773 | 234 | 6 | 37 | 417053 | 505 | 6 | 81 |
| DVA.2-20-15-M6-18-* | 20 | 15 | M6 | 18 | 6 | 15 | 414361 | 322 | 4 | 86 | 411781 | 479 | 4 | 128 | 417061 | 1044 | 4 | 278 |
| DVA.2-20-20-M6-18-* | 20 | 20 | M6 | 18 | 6 | 17 | 414371 | 220 | 5 | 44 | 411801 | 430 | 5 | 86 | 417071 | 995 | 5 | 199 |
| DVA.2-20-25-M6-18-* | 20 | 25 | M6 | 18 | 6 | 18 | 414381 | 264 | 6 | 42 | 411811 | 433 | 6 | 69 | 417081 | 1010 | 6 | 162 |
| DVA.2-20-30-M6-18-* | 20 | 30 | M6 | 18 | 6 | 21 | 414383 | 261 | 8 | 35 | 411813 | 417 | 8 | 56 | 417083 | 1213 | 8 | 162 |
| DVA.2-25-15-M6-18-* | 25 | 15 | M6 | 18 | 6 | 26 | 414391 | 860 | 4 | 229 | 411821 | 1068 | 4 | 285 | 417091 | 2690 | 4 | 717 |
| DVA.2-25-20-M6-18-* | 25 | 20 | M6 | 18 | 6 | 28 | 414401 | 391 | 5 | 78 | 411841 | 620 | 5 | 124 | 417101 | 1533 | 5 | 307 |
| DVA.2-25-30-M6-18-* | 25 | 30 | M6 | 18 | 6 | 36 | 414411 | 432 | 8 | 58 | 411851 | 524 | 8 | 70 | 417111 | 1208 | 8 | 161 |
| DVA.2-30-15-M8-20-* | 30 | 15 | M8 | 20 | 8 | 41 | 414421 | 986 | 4 | 263 | 411861 | 2080 | 4 | 555 | 417121 | 3300 | 4 | 880 |
| DVA.2-30-20-M8-20-* | 30 | 20 | M8 | 20 | 8 | 43 | 414431 | 1300 | 5 | 260 | 411881 | 3070 | 5 | 614 | 417131 | 7540 | 5 | 1508 |
| DVA.2-30-30-M8-20-* | 30 | 30 | M8 | 20 | 8 | 50 | 414441 | 500 | 8 | 67 | 411901 | 1055 | 8 | 141 | 417141 | 1960 | 8 | 261 |
| DVA.2-30-40-M8-20-* | 30 | 40 | M8 | 20 | 8 | 60 | 414443 | 591 | 10 | 59 | 411903 | 932 | 10 | 93 | 417143 | 2000 | 10 | 200 |
| DVA.2-40-20-M8-23-* | 40 | 20 | M8 | 23 | 8 | 73 | 414451 | 3490 | 5 | 698 | 411911 | 8420 | 5 | 1684 | 417151 | 10160 | 5 | 2032 |
| DVA.2-40-30-M8-23-* | 40 | 30 | M8 | 23 | 8 | 85 | 414461 | 1137 | 8 | 152 | 411921 | 1574 | 8 | 210 | 417161 | 3420 | 8 | 456 |
| DVA.2-40-40-M8-23-* | 40 | 40 | M8 | 23 | 8 | 98 | 414471 | 1056 | 10 | 106 | 411941 | 1397 | 10 | 140 | 417171 | 3190 | 10 | 319 |
| DVA.2-50-20-M10-28-* | 50 | 20 | M10 | 28 | 10 | 115 | 414481 | 11610 | 5 | 2322 | 411961 | 14030 | 5 | 2806 | 417181 | 22540 | 5 | 4508 |
| DVA.2-50-30-M10-28-* | 50 | 30 | M10 | 28 | 10 | 135 | 414491 | 2010 | 8 | 268 | 411981 | 3300 | 8 | 440 | 417191 | 5450 | 8 | 727 |
| DVA.2-50-40-M10-28-* | 50 | 40 | M10 | 28 | 10 | 160 | 414501 | 1477 | 10 | 148 | 412001 | 2130 | 10 | 213 | 417201 | 4940 | 10 | 494 |
| DVA.2-50-45-M10-28-* | 50 | 45 | M10 | 28 | 10 | 170 | 414511 | 1368 | 11 | 122 | 412021 | 2046 | 11 | 182 | 417211 | 2580 | 11 | 229 |
| DVA.2-50-50-M10-28-* | 50 | 50 | M10 | 28 | 10 | 185 | 414521 | 1500 | 13 | 120 | 412026 | 2188 | 13 | 175 | 417221 | 4750 | 13 | 380 |
| DVA.2-60-30-M10-28-* | 60 | 30 | M10 | 28 | 10 | 199 | 414531 | 3020 | 8 | 403 | 412031 | 4170 | 8 | 556 | 417231 | 9130 | 8 | 1217 |
| DVA.2-60-40-M10-28-* | 60 | 40 | M10 | 28 | 10 | 220 | 414541 | 2520 | 10 | 252 | 412036 | 3610 | 10 | 361 | 417241 | 6950 | 10 | 695 |
| DVA.2-60-50-M10-28-* | 60 | 50 | M10 | 28 | 10 | 245 | 414543 | 2650 | 13 | 212 | 412039 | 3410 | 13 | 273 | 417243 | 6570 | 13 | 526 |
| DVA.2-70-30-M10-28-* | 70 | 30 | M10 | 28 | 10 | 329 | 414550 | 5940 | 8 | 792 | 412040 | 8570 | 8 | 1143 | 417250 | 24010 | 7 | 3382 |
| DVA.2-70-45-M10-28-* | 70 | 45 | M10 | 28 | 10 | 372 | 414551 | 3810 | 11 | 339 | 412041 | 7130 | 11 | 634 | 417251 | 13210 | 11 | 1174 |
| DVA.2-75-25-M12-37-* | 75 | 25 | M12 | 37 | 12 | 321 | 414561 | 4600 | 3 | 1533 | 412051 | 10000 | 3 | 3333 | 417261 | 15900 | 3 | 5300 |
| DVA.2-75-40-M12-37-* | 75 | 40 | M12 | 37 | 12 | 385 | 414571 | 4910 | 10 | 491 | 412061 | 6970 | 10 | 697 | 417271 | 15380 | 10 | 1538 |
| DVA.2-75-55-M12-37-* | 75 | 55 | M12 | 37 | 12 | 450 | 414581 | 3470 | 14 | 252 | 412081 | 7510 | 14 | 546 | 417281 | 11240 | 14 | 817 |
| DVA.2-100-40-M16-41-* | 100 | 40 | M16 | 41 | 16 | 740 | 414591 | 13990 | 10 | 1399 | 412101 | 20000 | 10 | 2000 | 417291 | 29000 | 10 | 2900 |
| DVA.2-100-55-M16-41-* | 100 | 55 | M16 | 41 | 16 | 850 | 414601 | 7320 | 14 | 532 | 412121 | 13080 | 14 | 951 | 417301 | 24260 | 14 | 1764 |
| DVA.2-100-60-M16-41-* | 100 | 60 | M16 | 41 | 16 | 865 | 414611 | 7000 | 15 | 467 | 412141 | 11290 | 15 | 753 | 417311 | 28500 | 15 | 1900 |
| DVA.2-100-75-M16-41-* | 100 | 75 | M16 | 41 | 16 | 980 | 414621 | 7790 | 19 | 415 | 412161 | 9640 | 19 | 514 | 417321 | 22350 | 19 | 1192 |
| DVA.2-125-55-M16-41-* | 125 | 55 | M16 | 41 | 16 | 1320 | 414651 | 17600 | 14 | 1280 | 412181 | 19260 | 14 | 1401 | 417351 | 23610 | 8 | 3008 |
| DVA.2-125-75-M16-41-* | 125 | 75 | M16 | 41 | 16 | 1600 | 414661 | 12760 | 19 | 681 | 412191 | 19440 | 19 | 1037 | 417361 | 24205 | 19 | 1291 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




DVA.2 - 8 - 8 - SST - M3 - 6 - 55

D L Нержавеющая сталь d l Shore A

**STAINLESS STEEL**

| Описание | D | L | d | l | h | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.2-8-8-SST-M3-6-55 | 8 | 8 | M3 | 6 | 3 | 1 | | 50 | 2 | 25 | 410101 | 85 | 2 | 43 | | 150 | 2 | 75 |
| DVA.2-8-13-SST-M3-6-55 | 8 | 13 | M3 | 6 | 3 | 2 | | 38 | 3 | 12 | 410103 | 70 | 3 | 21 | | 145 | 3 | 45 |
| DVA.2-10-10-SST-M4-10-55 | 10 | 10 | M4 | 10 | 4 | 2 | | 75 | 3 | 30 | 410105 | 100 | 3 | 40 | | 200 | 3 | 80 |
| DVA.2-10-15-SST-M4-10-55 | 10 | 15 | M4 | 10 | 4 | 3 | | 65 | 4 | 17 | 410107 | 100 | 4 | 27 | | 150 | 4 | 40 |
| DVA.2-10-20-SST-M4-10-55 | 10 | 20 | M4 | 10 | 4 | 3 | | 59 | 5 | 12 | 410109 | 93 | 5 | 19 | | 132 | 5 | 26 |
| DVA.2-15-10-SST-M4-10-55 | 15 | 10 | M4 | 10 | 4 | 5 | | 210 | 2 | 105 | 410113 | 325 | 2 | 163 | | 717 | 2 | 359 |
| DVA.2-15-15-SST-M4-10-55 | 15 | 15 | M4 | 10 | 4 | 6 | | 155 | 4 | 41 | 410115 | 280 | 4 | 75 | | 513 | 4 | 137 |
| DVA.2-15-20-SST-M4-10-55 | 15 | 20 | M4 | 10 | 4 | 7 | | 151 | 5 | 30 | 410117 | 234 | 5 | 47 | | 468 | 5 | 94 |
| DVA.2-15-25-SST-M4-10-55 | 15 | 25 | M4 | 10 | 4 | 8 | | 133 | 6 | 21 | 410119 | 234 | 6 | 37 | | 505 | 6 | 81 |
| DVA.2-20-15-SST-M6-18-55 | 20 | 15 | M6 | 18 | 6 | 15 | | 322 | 4 | 86 | 410121 | 479 | 4 | 128 | | 1044 | 4 | 278 |
| DVA.2-20-20-SST-M6-18-55 | 20 | 20 | M6 | 18 | 6 | 17 | | 220 | 5 | 44 | 410123 | 430 | 5 | 86 | | 995 | 5 | 199 |
| DVA.2-20-25-SST-M6-18-55 | 20 | 25 | M6 | 18 | 6 | 18 | | 264 | 6 | 42 | 410125 | 433 | 6 | 69 | | 1010 | 6 | 162 |
| DVA.2-20-30-SST-M6-18-55 | 20 | 30 | M6 | 18 | 6 | 21 | | 261 | 8 | 35 | 410127 | 417 | 8 | 56 | | 1213 | 8 | 162 |
| DVA.2-25-15-SST-M6-18-55 | 25 | 15 | M6 | 18 | 6 | 26 | | 860 | 4 | 229 | 410131 | 1068 | 4 | 285 | | 2690 | 4 | 717 |
| DVA.2-25-20-SST-M6-18-55 | 25 | 20 | M6 | 18 | 6 | 28 | | 391 | 5 | 78 | 410133 | 620 | 5 | 124 | | 1533 | 5 | 307 |
| DVA.2-25-30-SST-M6-18-55 | 25 | 30 | M6 | 18 | 6 | 36 | | 432 | 8 | 58 | 410137 | 524 | 8 | 70 | | 1208 | 8 | 161 |
| DVA.2-30-15-SST-M8-20-55 | 30 | 15 | M8 | 20 | 8 | 41 | | 986 | 4 | 263 | 410141 | 2080 | 4 | 555 | | 3300 | 4 | 880 |
| DVA.2-30-20-SST-M8-20-55 | 30 | 20 | M8 | 20 | 8 | 43 | | 1300 | 5 | 260 | 410143 | 3070 | 5 | 614 | | 7540 | 5 | 1508 |
| DVA.2-30-30-SST-M8-20-55 | 30 | 30 | M8 | 20 | 8 | 50 | | 500 | 8 | 67 | 410145 | 1055 | 8 | 141 | | 1960 | 8 | 261 |
| DVA.2-30-40-SST-M8-20-55 | 30 | 40 | M8 | 20 | 8 | 60 | | 591 | 10 | 59 | 410147 | 932 | 10 | 93 | | 2000 | 10 | 200 |
| DVA.2-40-20-SST-M8-23-55 | 40 | 20 | M8 | 23 | 8 | 73 | | 3490 | 5 | 698 | 410151 | 8420 | 5 | 1684 | | 10160 | 5 | 2032 |
| DVA.2-40-30-SST-M8-23-55 | 40 | 30 | M8 | 23 | 8 | 85 | | 1137 | 8 | 152 | 410153 | 1574 | 8 | 210 | | 3420 | 8 | 456 |
| DVA.2-40-40-SST-M8-23-55 | 40 | 40 | M8 | 23 | 8 | 98 | | 1056 | 10 | 106 | 410155 | 1397 | 10 | 140 | | 3190 | 10 | 319 |
| DVA.2-50-20-SST-M10-28-55 | 50 | 20 | M10 | 28 | 10 | 115 | | 11610 | 5 | 2322 | 410161 | 14030 | 5 | 2806 | | 22540 | 5 | 4508 |
| DVA.2-50-30-SST-M10-28-55 | 50 | 30 | M10 | 28 | 10 | 135 | | 2010 | 8 | 268 | 410163 | 3300 | 8 | 440 | | 5450 | 8 | 727 |
| DVA.2-50-40-SST-M10-28-55 | 50 | 40 | M10 | 28 | 10 | 160 | | 1477 | 10 | 148 | 410165 | 2130 | 10 | 213 | | 4940 | 10 | 494 |
| DVA.2-50-45-SST-M10-28-55 | 50 | 45 | M10 | 28 | 10 | 170 | | 1368 | 11 | 122 | 410167 | 2046 | 11 | 182 | | 2580 | 11 | 229 |
| DVA.2-50-50-SST-M10-28-55 | 50 | 50 | M10 | 28 | 10 | 185 | | 1500 | 13 | 120 | 410169 | 2188 | 13 | 175 | | 4750 | 13 | 380 |
| DVA.2-60-30-SST-M10-28-55 | 60 | 30 | M10 | 28 | 10 | 199 | | 3020 | 8 | 403 | 410171 | 4170 | 8 | 556 | | 9130 | 8 | 1217 |
| DVA.2-60-40-SST-M10-28-55 | 60 | 40 | M10 | 28 | 10 | 220 | | 2520 | 10 | 252 | 410173 | 3610 | 10 | 361 | | 6950 | 10 | 695 |
| DVA.2-60-50-SST-M10-28-55 | 60 | 50 | M10 | 28 | 10 | 245 | | 2650 | 13 | 212 | 410175 | 3410 | 13 | 273 | | 6570 | 13 | 526 |
| DVA.2-70-30-SST-M10-28-55 | 70 | 30 | M10 | 28 | 10 | 329 | | 5940 | 8 | 792 | 410176 | 8570 | 8 | 1143 | | 24010 | 7 | 3382 |
| DVA.2-70-45-SST-M10-28-55 | 70 | 45 | M10 | 28 | 10 | 372 | | 3810 | 11 | 339 | 410177 | 7130 | 11 | 634 | | 13210 | 11 | 1174 |
| DVA.2-75-25-SST-M12-37-55 | 75 | 25 | M12 | 37 | 12 | 321 | | 4600 | 3 | 1533 | 410181 | 10000 | 3 | 3333 | | 15900 | 3 | 5300 |
| DVA.2-75-40-SST-M12-37-55 | 75 | 40 | M12 | 37 | 12 | 385 | | 4910 | 10 | 491 | 410183 | 6970 | 10 | 697 | | 15380 | 10 | 1538 |
| DVA.2-75-55-SST-M12-37-55 | 75 | 55 | M12 | 37 | 12 | 450 | | 3470 | 14 | 252 | 410185 | 7510 | 14 | 546 | | 11240 | 14 | 817 |
| DVA.2-100-40-SST-M16-41-55 | 100 | 40 | M16 | 41 | 16 | 740 | | 13990 | 10 | 1399 | 410191 | 20000 | 10 | 2000 | | 29000 | 10 | 2900 |
| DVA.2-100-55-SST-M16-41-55 | 100 | 55 | M16 | 41 | 16 | 850 | | 7320 | 14 | 532 | 410193 | 13080 | 14 | 951 | | 24260 | 14 | 1764 |
| DVA.2-100-60-SST-M16-41-55 | 100 | 60 | M16 | 41 | 16 | 865 | | 7000 | 15 | 467 | 410195 | 11290 | 15 | 753 | | 28500 | 15 | 1900 |
| DVA.2-100-75-SST-M16-41-55 | 100 | 75 | M16 | 41 | 16 | 980 | | 7790 | 19 | 415 | 410197 | 9640 | 19 | 514 | | 22350 | 19 | 1192 |
| DVA.2-125-55-SST-M16-41-55 | 125 | 55 | M16 | 41 | 16 | 1320 | | 17600 | 14 | 1280 | 410198 | 19260 | 14 | 1401 | | 23610 | 8 | 3008 |
| DVA.2-125-75-SST-M16-41-55 | 125 | 75 | M16 | 41 | 16 | 1600 | | 12760 | 19 | 681 | 410199 | 19440 | 19 | 1037 | | 24205 | 19 | 1291 |

ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

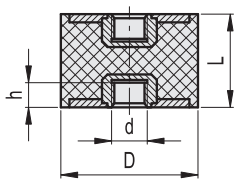



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

* Выберите описание с желаемой твердостью:
допуск 40, 55 или 70 +/- ед. Шора А

DVA.3 - 8 - 8 - M3 - 55
D L d Shore A

DVA.3




| Описание | D | L | d | h | ⚖ | Твердость по Шору А 40 | | | | Твердость по Шору А 55 | | | | Твердость по Шору А 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.3-8-8-M3-* | 8 | 8 | M3 | 3 | 1 | 414801 | 50 | 2 | 25 | 412301 | 85 | 2 | 43 | 417501 | 150 | 2 | 75 |
| DVA.3-8-13-M3-* | 8 | 13 | M3 | 3 | 2 | 414805 | 41 | 3 | 13 | 412305 | 74 | 3 | 23 | 417505 | 152 | 3 | 47 |
| DVA.3-10-10-M4-* | 10 | 10 | M4 | 4 | 2 | 414811 | 75 | 3 | 30 | 412321 | 100 | 3 | 40 | 417511 | 200 | 3 | 80 |
| DVA.3-10-15-M4-* | 10 | 15 | M4 | 4 | 3 | 414821 | 65 | 4 | 17 | 412326 | 100 | 4 | 27 | 417521 | 150 | 4 | 40 |
| DVA.3-10-20-M4-* | 10 | 20 | M4 | 4 | 3 | 414823 | 54 | 5 | 11 | 412329 | 108 | 5 | 22 | 417523 | 201 | 5 | 40 |
| DVA.3-15-10-M4-* | 15 | 10 | M4 | 4 | 4 | 414831 | 210 | 2 | 105 | 412331 | 325 | 2 | 163 | 417531 | 717 | 2 | 359 |
| DVA.3-15-15-M4-* | 15 | 15 | M4 | 4 | 6 | 414841 | 155 | 4 | 41 | 412341 | 280 | 4 | 75 | 417541 | 513 | 4 | 137 |
| DVA.3-15-20-M4-* | 15 | 20 | M4 | 4 | 8 | 414851 | 151 | 5 | 30 | 412346 | 234 | 5 | 47 | 417551 | 468 | 5 | 94 |
| DVA.3-20-15-M6-* | 20 | 15 | M6 | 6 | 13 | 414861 | 175 | 2 | 117 | 412351 | 227 | 2 | 151 | 417561 | 550 | 2 | 367 |
| DVA.3-20-20-M6-* | 20 | 20 | M6 | 6 | 16 | 414871 | 220 | 5 | 44 | 412361 | 430 | 5 | 86 | 417571 | 995 | 5 | 199 |
| DVA.3-20-25-M6-* | 20 | 25 | M6 | 6 | 19 | 414881 | 264 | 6 | 42 | 412371 | 433 | 6 | 69 | 417581 | 1010 | 6 | 162 |
| DVA.3-25-20-M6-* | 25 | 20 | M6 | 6 | 26 | 414891 | 391 | 5 | 78 | 412381 | 620 | 5 | 124 | 417591 | 1533 | 5 | 307 |
| DVA.3-25-25-M6-* | 25 | 25 | M6 | 6 | 29 | 414901 | 441 | 6 | 71 | 412386 | 529 | 6 | 85 | 417601 | 1374 | 6 | 220 |
| DVA.3-25-30-M6-* | 25 | 30 | M6 | 6 | 25 | 414911 | 432 | 8 | 58 | 412391 | 524 | 8 | 70 | 417611 | 1208 | 8 | 161 |
| DVA.3-30-20-M8-* | 30 | 20 | M8 | 8 | 39 | 414921 | 770 | 1 | 1100 | 412401 | 1067 | 1 | 1524 | 417621 | 2260 | 1 | 3229 |
| DVA.3-30-30-M8-* | 30 | 30 | M8 | 8 | 45 | 414931 | 500 | 8 | 67 | 412421 | 1055 | 8 | 141 | 417631 | 1960 | 8 | 261 |
| DVA.3-30-40-M8-* | 30 | 40 | M8 | 8 | 53 | 414941 | 700 | 10 | 70 | 412431 | 2100 | 10 | 210 | 417641 | 2400 | 10 | 240 |
| DVA.3-40-20-M8-* | 40 | 20 | M8 | 8 | 64 | 414950 | 815 | 3 | 255 | 412440 | 2650 | 5 | 530 | 417650 | 6200 | 2 | 2818 |
| DVA.3-40-30-M8-* | 40 | 30 | M8 | 8 | 80 | 414951 | 1137 | 8 | 152 | 412441 | 1574 | 8 | 210 | 417651 | 3420 | 8 | 456 |
| DVA.3-40-40-M8-* | 40 | 40 | M8 | 8 | 98 | 414961 | 1056 | 10 | 106 | 412461 | 1397 | 10 | 140 | 417661 | 3190 | 10 | 319 |
| DVA.3-50-30-M10-* | 50 | 30 | M10 | 10 | 125 | 414971 | 2010 | 8 | 268 | 412463 | 3300 | 8 | 440 | 417671 | 5450 | 8 | 727 |
| DVA.3-50-40-M10-* | 50 | 40 | M10 | 10 | 150 | 414981 | 1477 | 10 | 148 | 412466 | 2130 | 10 | 213 | 417681 | 4940 | 10 | 494 |
| DVA.3-50-50-M10-* | 50 | 50 | M10 | 10 | 125 | 414991 | 1500 | 11 | 133 | 412469 | 2188 | 11 | 194 | 417691 | 4750 | 11 | 422 |
| DVA.3-60-30-M10-* | 60 | 30 | M10 | 10 | 189 | 415001 | 3020 | 8 | 403 | 412471 | 4170 | 8 | 556 | 417701 | 9130 | 8 | 1217 |
| DVA.3-60-40-M10-* | 60 | 40 | M10 | 10 | 220 | 415011 | 2520 | 10 | 252 | 412476 | 3610 | 10 | 361 | 417711 | 6950 | 10 | 695 |
| DVA.3-60-50-M10-* | 60 | 50 | M10 | 10 | 310 | 415013 | 2930 | 13 | 234 | 412479 | 3410 | 13 | 273 | 417713 | 7125 | 13 | 570 |
| DVA.3-70-30-M10-* | 70 | 30 | M10 | 10 | 305 | 415020 | 3168 | 4 | 792 | 412480 | 4900 | 4 | 1225 | 417720 | 7250 | 3 | 2417 |
| DVA.3-70-45-M10-* | 70 | 45 | M10 | 10 | 335 | 415021 | 3810 | 11 | 339 | 412481 | 7130 | 11 | 624 | 417721 | 13210 | 11 | 1174 |
| DVA.3-75-30-M12-* | 75 | 30 | M12 | 12 | 320 | 415030 | 6880 | 3 | 2293 | 412500 | 9895 | 3 | 3192 | 417730 | 25000 | 5 | 5000 |
| DVA.3-75-40-M12-* | 75 | 40 | M12 | 12 | 360 | 415031 | 4910 | 10 | 491 | 412501 | 6970 | 10 | 697 | 417731 | 15380 | 10 | 1538 |
| DVA.3-75-55-M12-* | 75 | 55 | M12 | 12 | 445 | 415041 | 3470 | 14 | 252 | 412521 | 7510 | 14 | 546 | 417741 | 11240 | 14 | 817 |
| DVA.3-100-40-M16-* | 100 | 40 | M16 | 16 | 690 | 415051 | 13990 | 10 | 1399 | 412541 | 20000 | 10 | 2000 | 417751 | 29000 | 10 | 2900 |
| DVA.3-100-55-M16-* | 100 | 55 | M16 | 16 | 765 | 415061 | 7320 | 14 | 532 | 412551 | 13080 | 14 | 951 | 417761 | 24260 | 14 | 1764 |
| DVA.3-100-60-M16-* | 100 | 60 | M16 | 16 | 885 | 415071 | 7000 | 15 | 467 | 412561 | 11290 | 15 | 753 | 417771 | 28500 | 15 | 1900 |
| DVA.3-100-75-M16-* | 100 | 75 | M16 | 16 | 965 | 415081 | 7790 | 19 | 415 | 412581 | 9640 | 19 | 514 | 417781 | 22350 | 19 | 1192 |
| DVA.3-125-55-M16-* | 125 | 55 | M16 | 16 | 1320 | 415091 | 18240 | 14 | 1327 | 412591 | 19260 | 14 | 1401 | 417791 | 25000 | 8 | 3185 |
| DVA.3-125-75-M16-* | 125 | 75 | M16 | 16 | 1500 | 415093 | 13380 | 19 | 714 | 412593 | 19440 | 19 | 1037 | 417793 | 23751 | 19 | 1267 |

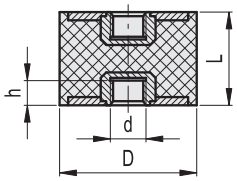



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

DVA.3 - 8 - 8 - SST - M3 - 55

D L Нержавеющая сталь d Shore A

DVA.3




**STAINLESS STEEL**

| Описание | D | L | d | h | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.3-8-8-SST-M3-55 | 8 | 8 | M3 | 3 | 1 | | 50 | 2 | 25 | 410201 | 85 | 2 | 43 | | 150 | 2 | 75 |
| DVA.3-8-13-SST-M3-55 | 8 | 13 | M3 | 3 | 2 | | 41 | 3 | 13 | 410203 | 74 | 3 | 23 | | 152 | 3 | 47 |
| DVA.3-10-10-SST-M4-55 | 10 | 10 | M4 | 4 | 2 | | 75 | 3 | 30 | 410205 | 100 | 3 | 40 | | 200 | 3 | 80 |
| DVA.3-10-15-SST-M4-55 | 10 | 15 | M4 | 4 | 3 | | 65 | 4 | 17 | 410207 | 100 | 4 | 27 | | 150 | 4 | 40 |
| DVA.3-10-20-SST-M4-55 | 10 | 20 | M4 | 4 | 3 | | 54 | 5 | 11 | 410209 | 108 | 5 | 22 | | 201 | 5 | 40 |
| DVA.3-15-10-SST-M4-55 | 15 | 10 | M4 | 4 | 4 | | 210 | 2 | 105 | 410213 | 325 | 2 | 163 | | 717 | 2 | 359 |
| DVA.3-15-15-SST-M4-55 | 15 | 15 | M4 | 4 | 6 | | 155 | 4 | 41 | 410215 | 280 | 4 | 75 | | 513 | 4 | 137 |
| DVA.3-15-20-SST-M4-55 | 15 | 20 | M4 | 4 | 8 | | 151 | 5 | 30 | 410217 | 234 | 5 | 47 | | 468 | 5 | 94 |
| DVA.3-20-15-SST-M6-55 | 20 | 15 | M6 | 6 | 13 | | 175 | 2 | 117 | 410221 | 227 | 2 | 151 | | 550 | 2 | 367 |
| DVA.3-20-20-SST-M6-55 | 20 | 20 | M6 | 6 | 16 | | 220 | 5 | 44 | 410223 | 430 | 5 | 86 | | 995 | 5 | 199 |
| DVA.3-20-25-SST-M6-55 | 20 | 25 | M6 | 6 | 19 | | 264 | 6 | 42 | 410225 | 433 | 6 | 69 | | 1010 | 6 | 162 |
| DVA.3-25-20-SST-M6-55 | 25 | 20 | M6 | 6 | 26 | | 391 | 5 | 78 | 410231 | 620 | 5 | 124 | | 1533 | 5 | 307 |
| DVA.3-25-25-SST-M6-55 | 25 | 25 | M6 | 6 | 29 | | 441 | 6 | 71 | 410233 | 529 | 6 | 85 | | 1374 | 6 | 220 |
| DVA.3-25-30-SST-M6-55 | 25 | 30 | M6 | 6 | 25 | | 432 | 8 | 58 | 410237 | 524 | 8 | 70 | | 1208 | 8 | 161 |
| DVA.3-30-20-SST-M8-55 | 30 | 20 | M8 | 8 | 39 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 770 | 1 | 1100 | 410241 | 1067 | 1 | 1524 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 2260 | 1 | 3229 |
| DVA.3-30-30-SST-M8-55 | 30 | 30 | M8 | 8 | 45 | | 500 | 8 | 67 | 410243 | 1055 | 8 | 141 | | 1960 | 8 | 261 |
| DVA.3-30-40-SST-M8-55 | 30 | 40 | M8 | 8 | 53 | | 700 | 10 | 70 | 410245 | 2100 | 10 | 210 | | 2400 | 10 | 240 |
| DVA.3-40-20-SST-M8-55 | 40 | 20 | M8 | 8 | 64 | | 815 | 3 | 255 | 410251 | 2650 | 5 | 530 | | 6200 | 2 | 2818 |
| DVA.3-40-30-SST-M8-55 | 40 | 30 | M8 | 8 | 80 | | 1137 | 8 | 152 | 410253 | 1574 | 8 | 210 | | 3420 | 8 | 456 |
| DVA.3-40-40-SST-M8-55 | 40 | 40 | M8 | 8 | 98 | | 1056 | 10 | 106 | 410255 | 1397 | 10 | 140 | | 3190 | 10 | 319 |
| DVA.3-50-30-SST-M10-55 | 50 | 30 | M10 | 10 | 125 | | 2010 | 8 | 268 | 410263 | 3300 | 8 | 440 | | 5450 | 8 | 727 |
| DVA.3-50-40-SST-M10-55 | 50 | 40 | M10 | 10 | 150 | | 1477 | 10 | 148 | 410265 | 2130 | 10 | 213 | | 4940 | 10 | 494 |
| DVA.3-50-50-SST-M10-55 | 50 | 50 | M10 | 10 | 125 | | 1500 | 11 | 133 | 410269 | 2188 | 11 | 194 | | 4750 | 11 | 422 |
| DVA.3-60-30-SST-M10-55 | 60 | 30 | M10 | 10 | 189 | | 3020 | 8 | 403 | 410271 | 4170 | 8 | 556 | | 9130 | 8 | 1217 |
| DVA.3-60-40-SST-M10-55 | 60 | 40 | M10 | 10 | 220 | | 2520 | 10 | 252 | 410273 | 3610 | 10 | 361 | | 6950 | 10 | 695 |
| DVA.3-60-50-SST-M10-55 | 60 | 50 | M10 | 10 | 310 | | 2930 | 13 | 234 | 410275 | 3410 | 13 | 273 | | 7125 | 13 | 570 |
| DVA.3-70-30-SST-M10-55 | 70 | 30 | M10 | 10 | 305 | | 3168 | 4 | 792 | 410276 | 4900 | 4 | 1225 | | 7250 | 3 | 2417 |
| DVA.3-70-45-SST-M10-55 | 70 | 45 | M10 | 10 | 335 | | 3810 | 11 | 339 | 410277 | 7130 | 11 | 624 | | 13210 | 11 | 1174 |
| DVA.3-75-30-SST-M12-55 | 75 | 30 | M12 | 12 | 320 | | 6880 | 3 | 2293 | 410281 | 9895 | 3 | 3192 | | 25000 | 5 | 5000 |
| DVA.3-75-40-SST-M12-55 | 75 | 40 | M12 | 12 | 360 | | 4910 | 10 | 491 | 410283 | 6970 | 10 | 697 | | 15380 | 10 | 1538 |
| DVA.3-75-55-SST-M12-55 | 75 | 55 | M12 | 12 | 445 | | 3470 | 14 | 252 | 410285 | 7510 | 14 | 546 | | 11240 | 14 | 817 |
| DVA.3-100-40-SST-M16-55 | 100 | 40 | M16 | 16 | 690 | | 13990 | 10 | 1399 | 410291 | 20000 | 10 | 2000 | | 29000 | 10 | 2900 |
| DVA.3-100-55-SST-M16-55 | 100 | 55 | M16 | 16 | 765 | | 7320 | 14 | 532 | 410293 | 13080 | 14 | 951 | | 24260 | 14 | 1764 |
| DVA.3-100-60-SST-M16-55 | 100 | 60 | M16 | 16 | 885 | | 7000 | 15 | 467 | 410295 | 11290 | 15 | 753 | | 28500 | 15 | 1900 |
| DVA.3-100-75-SST-M16-55 | 100 | 75 | M16 | 16 | 965 | | 7790 | 19 | 415 | 410297 | 9640 | 19 | 514 | | 22350 | 19 | 1192 |
| DVA.3-125-55-SST-M16-55 | 125 | 55 | M16 | 16 | 1320 | | 18240 | 14 | 1327 | 410298 | 19260 | 14 | 1401 | | 25000 | 8 | 3185 |
| DVA.3-125-75-SST-M16-55 | 125 | 75 | M16 | 16 | 1500 | | 13380 | 19 | 714 | 410299 | 19440 | 19 | 1037 | | 23751 | 19 | 1267 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DVA.4 DVA.5

## Виброгасители

**Резина и сталь или нержавеющая сталь**

### ОСНОВАНИЕ
- **DVA**: оцинкованная сталь.
- **DVA-SST**: нержавеющая сталь AISI 304.

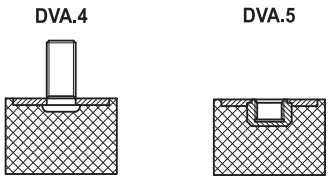
### КОРПУС ВИБРОГАСИТЕЛЯ
Натуральный каучук NR, твёрдость по Шору A 40, 55, 70 с допуском ±5, чёрный цвет.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **DVA.4**: резьбовая шпилька из оцинкованной стали.
- **DVA.4-SST**: резьбовая шпилька из нержавеющей стали AISI 304.
- **DVA.5**: втулка из оцинкованной стали, резьбовое глухое отверстие.
- **DVA.5-SST**: втулка из нержавеющей стали AISI 304, резьбовое глухое отверстие.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Антивибрационные элементы разработаны для поглощения вибрации, ударов и шума, создаваемых подвижными элементами или несбалансированными вибрирующими массами корпусов оборудования и машин, которые могут привести к:
- возникновению неисправностей и сокращению срока службы оборудования и прилегающих к нему компонентов;
- ущербу здоровью;
- шуму.

Схемы нагрузок для каждого отдельного кода предоставляются по запросу.
См. Технические данные и рекомендации по выбору на стр. A53 .

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Натуральный каучук NR, твёрдость по Шору A 40, 70 с допуском ±5 для исполнений с основанием из нержавеющей стали AISI 304.



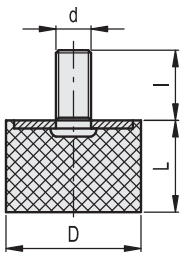



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

* Выберите описание с желаемой твердостью:
допуск 40, 55 или 70 +/- ед. Шора A

DVA.4 - 8 - 8 - M3 - 6 - 55
D L d l Shore A

**DVA.4**




| Описание | D | L | d | l | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.4-8-8-M3-6-* | 8 | 8 | M3 | 6 | 3 | 415201 | 34 | 2 | 17 | 412700 | 55 | 2 | 28 | 417901 | 141 | 2 | 71 |
| DVA.4-8-13-M3-6-* | 8 | 13 | M3 | 6 | 1 | 415205 | 33 | 3 | 10 | 412699 | 50 | 3 | 15 | 417905 | 133 | 3 | 41 |
| DVA.4-10-10-M4-10-* | 10 | 10 | M4 | 10 | 2 | 415211 | 54 | 3 | 21 | 412701 | 88 | 3 | 35 | 417911 | 217 | 3 | 87 |
| DVA.4-10-15-M4-10-* | 10 | 15 | M4 | 10 | 3 | 415221 | 69 | 4 | 18 | 412703 | 92 | 4 | 25 | 417921 | 175 | 4 | 47 |
| DVA.4-10-20-M4-10-* | 10 | 20 | M4 | 10 | 3 | 415223 | 54 | 5 | 11 | 412705 | 95 | 5 | 19 | 417923 | 156 | 5 | 31 |
| DVA.4-15-10-M4-10-* | 15 | 10 | M4 | 10 | 4 | 415231 | 110 | 2 | 55 | 412706 | 168 | 2 | 84 | 417931 | 410 | 2 | 205 |
| DVA.4-15-15-M4-10-* | 15 | 15 | M4 | 10 | 5 | 415241 | 141 | 4 | 38 | 412709 | 259 | 4 | 69 | 417941 | 384 | 4 | 102 |
| DVA.4-15-20-M4-10-* | 15 | 20 | M4 | 10 | 7 | 415251 | 134 | 5 | 27 | 412711 | 223 | 5 | 45 | 417951 | 590 | 5 | 118 |
| DVA.4-15-30-M4-10-* | 15 | 30 | M4 | 10 | 9 | 415261 | 125 | 8 | 17 | 412716 | 258 | 8 | 34 | 417961 | 392 | 8 | 52 |
| DVA.4-20-10-M6-18-* | 20 | 10 | M6 | 18 | 15 | 415271 | 390 | 3 | 156 | 412721 | 645 | 3 | 258 | 417971 | 940 | 3 | 376 |
| DVA.4-20-15-M6-18-* | 20 | 15 | M6 | 18 | 10 | 415281 | 289 | 4 | 77 | 412741 | 468 | 4 | 125 | 417981 | 704 | 4 | 188 |
| DVA.4-20-20-M6-18-* | 20 | 20 | M6 | 18 | 13 | 415291 | 258 | 5 | 52 | 412746 | 367 | 5 | 73 | 417991 | 809 | 5 | 162 |
| DVA.4-20-30-M6-18-* | 20 | 30 | M6 | 18 | 23 | 415301 | 237 | 8 | 32 | 412751 | 420 | 8 | 56 | 418001 | 848 | 8 | 113 |
| DVA.4-25-15-M6-18-* | 25 | 15 | M6 | 18 | 18 | 415311 | 485 | 4 | 129 | 412756 | 797 | 4 | 213 | 418011 | 1627 | 4 | 434 |
| DVA.4-25-17-M6-18-* | 25 | 17 | M6 | 18 | 20 | 415321 | 422 | 4 | 99 | 412761 | 833 | 4 | 196 | 418021 | 1726 | 4 | 406 |
| DVA.4-25-20-M6-18-* | 25 | 20 | M6 | 18 | 20 | 415331 | 416 | 5 | 83 | 412766 | 581 | 5 | 116 | 418031 | 1382 | 5 | 276 |
| DVA.4-25-30-M6-18-* | 25 | 30 | M6 | 18 | 25 | 415341 | 290 | 8 | 39 | 412771 | 591 | 8 | 79 | 418041 | 1186 | 8 | 158 |
| DVA.4-30-15-M8-20-* | 30 | 15 | M8 | 20 | 30 | 415351 | 746 | 4 | 199 | 412776 | 1023 | 4 | 273 | 418051 | 2610 | 4 | 696 |
| DVA.4-30-17-M8-20-* | 30 | 17 | M8 | 20 | 31 | 415361 | 772 | 4 | 182 | 412781 | 1275 | 4 | 300 | 418061 | 2447 | 4 | 576 |
| DVA.4-30-20-M8-20-* | 30 | 20 | M8 | 20 | 35 | 415371 | 567 | 5 | 113 | 412801 | 1014 | 5 | 203 | 418071 | 1878 | 5 | 376 |
| DVA.4-30-25-M8-20-* | 30 | 25 | M8 | 20 | 38 | 415381 | 576 | 6 | 92 | 412811 | 1026 | 6 | 164 | 418081 | 1591 | 6 | 255 |
| DVA.4-30-30-M8-20-* | 30 | 30 | M8 | 20 | 43 | 415391 | 601 | 8 | 80 | 412821 | 776 | 8 | 103 | 418091 | 1616 | 8 | 215 |
| DVA.4-40-20-M8-23-* | 40 | 20 | M8 | 23 | 55 | 415401 | 1200 | 5 | 240 | 412831 | 2500 | 5 | 500 | 418101 | 4750 | 5 | 950 |
| DVA.4-40-25-M8-23-* | 40 | 25 | M8 | 23 | 60 | 415411 | 1170 | 6 | 187 | 412836 | 1660 | 6 | 266 | 418111 | 4130 | 6 | 661 |
| DVA.4-40-30-M8-23-* | 40 | 30 | M8 | 23 | 73 | 415421 | 1140 | 8 | 152 | 412841 | 1480 | 8 | 197 | 418121 | 2830 | 8 | 377 |
| DVA.4-40-40-M8-23-* | 40 | 40 | M8 | 23 | 83 | 415431 | 995 | 10 | 100 | 412861 | 1403 | 10 | 140 | 418131 | 3150 | 10 | 315 |
| DVA.4-50-20-M10-28-* | 50 | 20 | M10 | 28 | 90 | 415441 | 2680 | 5 | 536 | 412881 | 3460 | 5 | 692 | 418141 | 7450 | 5 | 1490 |
| DVA.4-50-30-M10-28-* | 50 | 30 | M10 | 28 | 118 | 415451 | 1820 | 8 | 243 | 412901 | 2520 | 8 | 336 | 418151 | 5420 | 8 | 723 |
| DVA.4-50-40-M10-28-* | 50 | 40 | M10 | 28 | 140 | 415461 | 1430 | 10 | 143 | 412921 | 2760 | 10 | 276 | 418161 | 4950 | 10 | 495 |
| DVA.4-50-50-M10-28-* | 50 | 50 | M10 | 28 | 155 | 415463 | 1366 | 13 | 109 | 412923 | 2700 | 13 | 216 | 418163 | 4190 | 13 | 335 |
| DVA.4-60-20-M10-28-* | 60 | 20 | M10 | 28 | 219 | 415471 | 1885 | 5 | 377 | 412931 | 3850 | 5 | 770 | 418171 | 11990 | 5 | 2398 |
| DVA.4-60-40-M10-28-* | 60 | 40 | M10 | 28 | 195 | 415481 | 2600 | 10 | 260 | 412936 | 3540 | 10 | 354 | 418181 | 4640 | 10 | 464 |
| DVA.4-60-60-M10-28-* | 60 | 60 | M10 | 28 | 312 | 415485 | 2530 | 15 | 169 | 412939 | 3480 | 15 | 232 | 418185 | 8110 | 15 | 541 |
| DVA.4-70-30-M10-28-* | 70 | 30 | M10 | 28 | 280 | 415490 | 4930 | 8 | 657 | 412940 | 7170 | 8 | 956 | 418190 | 13070 | 8 | 1743 |
| DVA.4-70-40-M10-28-* | 70 | 40 | M10 | 28 | 265 | 415491 | 3850 | 10 | 385 | 412941 | 6280 | 10 | 628 | 418191 | 15280 | 10 | 1528 |
| DVA.4-70-55-M10-28-* | 70 | 55 | M10 | 28 | 357 | 415501 | 3320 | 14 | 241 | 412951 | 5770 | 14 | 420 | 418201 | 9510 | 14 | 692 |
| DVA.4-75-25-M12-37-* | 75 | 25 | M12 | 37 | 223 | 415511 | 6560 | 6 | 1050 | 412961 | 9660 | 6 | 1546 | 418211 | 20780 | 6 | 3325 |
| DVA.4-75-40-M12-37-* | 75 | 40 | M12 | 37 | 310 | 415521 | 5010 | 10 | 501 | 412971 | 6680 | 10 | 668 | 418221 | 9170 | 10 | 917 |
| DVA.4-75-50-M12-37-* | 75 | 50 | M12 | 37 | 340 | 415531 | 3970 | 13 | 318 | 412981 | 5570 | 13 | 446 | 418231 | 13550 | 13 | 1084 |
| DVA.4-100-40-M16-41-* | 100 | 40 | M16 | 41 | 570 | 415541 | 9430 | 10 | 943 | 413001 | 12110 | 10 | 1211 | 418241 | 24190 | 10 | 2419 |
| DVA.4-100-50-M16-41-* | 100 | 50 | M16 | 41 | 655 | 415551 | 8320 | 13 | 666 | 413011 | 14040 | 13 | 1123 | 418251 | 22900 | 13 | 1832 |
| DVA.4-100-60-M16-41-* | 100 | 60 | m16 | 41 | 830 | 415561 | 7440 | 15 | 496 | 413021 | 12950 | 15 | 863 | 418261 | 21450 | 15 | 1430 |
| DVA.4-125-55-M16-41-* | 125 | 55 | M16 | 41 | 1055 | 415581 | 19700 | 14 | 1433 | 413025 | 23790 | 14 | 1730 | 418271 | 25000 | 11 | 2212 |
| DVA.4-125-75-M16-41-* | 125 | 75 | M16 | 41 | 1425 | 415591 | 17600 | 19 | 939 | 413027 | 20123 | 19 | 1073 | 418281 | 24780 | 19 | 1322 |

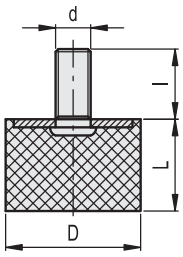



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DVA.4 DVA.5 | Виброгасители

DVA.4 - 8 - 8 - SST - M3 - 6 - 55
D L Нержавеющая сталь d l Shore A

DVA.4




**STAINLESS STEEL**

| Описание | D | L | d | l | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.4-8-8-SST-M3-6-55 | 8 | 8 | M3 | 6 | 3 | | 34 | 2 | 17 | 410301 | 55 | 2 | 28 | | 141 | 2 | 71 |
| DVA.4-8-13-SST-M3-6-55 | 8 | 13 | M3 | 6 | 1 | | 33 | 3 | 10 | 410303 | 50 | 3 | 15 | | 133 | 3 | 41 |
| DVA.4-10-10-SST-M4-10-55 | 10 | 10 | M4 | 10 | 2 | | 54 | 3 | 21 | 410305 | 88 | 3 | 35 | | 217 | 3 | 87 |
| DVA.4-10-15-SST-M4-10-55 | 10 | 15 | M4 | 10 | 3 | | 69 | 4 | 18 | 410307 | 92 | 4 | 25 | | 175 | 4 | 47 |
| DVA.4-10-20-SST-M4-10-55 | 10 | 20 | M4 | 10 | 3 | | 54 | 5 | 11 | 410309 | 95 | 5 | 19 | | 156 | 5 | 31 |
| DVA.4-15-10-SST-M4-10-55 | 15 | 10 | M4 | 10 | 4 | | 110 | 2 | 55 | 410311 | 168 | 2 | 84 | | 410 | 2 | 205 |
| DVA.4-15-15-SST-M4-10-55 | 15 | 15 | M4 | 10 | 5 | | 141 | 4 | 38 | 410313 | 259 | 4 | 69 | | 384 | 4 | 102 |
| DVA.4-15-20-SST-M4-10-55 | 15 | 20 | M4 | 10 | 7 | | 134 | 5 | 27 | 410315 | 223 | 5 | 45 | | 590 | 5 | 118 |
| DVA.4-15-30-SST-M4-10-55 | 15 | 30 | M4 | 10 | 9 | | 125 | 8 | 17 | 410317 | 258 | 8 | 34 | | 392 | 8 | 52 |
| DVA.4-20-10-SST-M6-18-55 | 20 | 10 | M6 | 18 | 15 | | 390 | 3 | 156 | 410321 | 645 | 3 | 258 | | 940 | 3 | 376 |
| DVA.4-20-15-SST-M6-18-55 | 20 | 15 | M6 | 18 | 10 | | 289 | 4 | 77 | 410323 | 468 | 4 | 125 | | 704 | 4 | 188 |
| DVA.4-20-20-SST-M6-18-55 | 20 | 20 | M6 | 18 | 13 | | 258 | 5 | 52 | 410325 | 367 | 5 | 73 | | 809 | 5 | 162 |
| DVA.4-20-30-SST-M6-18-55 | 20 | 30 | M6 | 18 | 23 | | 237 | 8 | 32 | 410327 | 420 | 8 | 56 | | 848 | 8 | 113 |
| DVA.4-25-15-SST-M6-18-55 | 25 | 15 | M6 | 18 | 18 | | 485 | 4 | 129 | 410331 | 797 | 4 | 213 | | 1627 | 4 | 434 |
| DVA.4-25-17-SST-M6-18-55 | 25 | 17 | M6 | 18 | 20 | | 422 | 4 | 99 | 410333 | 833 | 4 | 196 | | 1726 | 4 | 406 |
| DVA.4-25-20-SST-M6-18-55 | 25 | 20 | M6 | 18 | 20 | | 416 | 5 | 83 | 410335 | 581 | 5 | 116 | | 1382 | 5 | 276 |
| DVA.4-25-30-SST-M6-18-55 | 25 | 30 | M6 | 18 | 25 | | 290 | 8 | 39 | 410337 | 591 | 8 | 79 | | 1186 | 8 | 158 |
| DVA.4-30-15-SST-M8-20-55 | 30 | 15 | M8 | 20 | 30 | | 746 | 4 | 199 | 410341 | 1023 | 4 | 273 | | 2610 | 4 | 696 |
| DVA.4-30-17-SST-M8-20-55 | 30 | 17 | M8 | 20 | 31 | | 772 | 4 | 182 | 410343 | 1275 | 4 | 300 | | 2447 | 4 | 576 |
| DVA.4-30-20-SST-M8-20-55 | 30 | 20 | M8 | 20 | 35 | | 567 | 5 | 113 | 410345 | 1014 | 5 | 203 | | 1878 | 5 | 376 |
| DVA.4-30-25-SST-M8-20-55 | 30 | 25 | M8 | 20 | 38 | | 576 | 6 | 92 | 410347 | 1026 | 6 | 164 | | 1591 | 6 | 255 |
| DVA.4-30-30-SST-M8-20-55 | 30 | 30 | M8 | 20 | 43 | | 601 | 8 | 80 | 410349 | 776 | 8 | 103 | | 1616 | 8 | 215 |
| DVA.4-40-20-SST-M8-23-55 | 40 | 20 | M8 | 23 | 55 | | 1200 | 5 | 240 | 410351 | 2500 | 5 | 500 | | 4750 | 5 | 950 |
| DVA.4-40-25-SST-M8-23-55 | 40 | 25 | M8 | 23 | 60 | | 1170 | 6 | 187 | 410353 | 1660 | 6 | 266 | | 4130 | 6 | 661 |
| DVA.4-40-30-SST-M8-23-55 | 40 | 30 | M8 | 23 | 73 | | 1140 | 8 | 152 | 410355 | 1480 | 8 | 197 | | 2830 | 8 | 377 |
| DVA.4-40-40-SST-M8-23-55 | 40 | 40 | M8 | 23 | 83 | | 995 | 10 | 100 | 410357 | 1403 | 10 | 140 | | 3150 | 10 | 315 |
| DVA.4-50-20-SST-M10-28-55 | 50 | 20 | M10 | 28 | 90 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 2680 | 5 | 536 | 410361 | 3460 | 5 | 692 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 7450 | 5 | 1490 |
| DVA.4-50-30-SST-M10-28-55 | 50 | 30 | M10 | 28 | 118 | | 1820 | 8 | 243 | 410363 | 2520 | 8 | 336 | | 5420 | 8 | 723 |
| DVA.4-50-40-SST-M10-28-55 | 50 | 40 | M10 | 28 | 140 | | 1430 | 10 | 143 | 410365 | 2760 | 10 | 276 | | 4950 | 10 | 495 |
| DVA.4-50-50-SST-M10-28-55 | 50 | 50 | M10 | 28 | 155 | | 1366 | 13 | 109 | 410367 | 2700 | 13 | 216 | | 4190 | 13 | 335 |
| DVA.4-60-20-SST-M10-28-55 | 60 | 20 | M10 | 28 | 219 | | 1885 | 5 | 377 | 410371 | 3850 | 5 | 770 | | 11990 | 5 | 2398 |
| DVA.4-60-40-SST-M10-28-55 | 60 | 40 | M10 | 28 | 195 | | 2600 | 10 | 260 | 410373 | 3540 | 10 | 354 | | 4640 | 10 | 464 |
| DVA.4-60-60-SST-M10-28-55 | 60 | 60 | M10 | 28 | 312 | | 2530 | 15 | 169 | 410375 | 3480 | 15 | 232 | | 8110 | 15 | 541 |
| DVA.4-70-30-SST-M10-28-55 | 70 | 30 | M10 | 28 | 280 | | 4930 | 8 | 657 | 410376 | 7170 | 8 | 956 | | 13070 | 8 | 1743 |
| DVA.4-70-40-SST-M10-28-55 | 70 | 40 | M10 | 28 | 265 | | 3850 | 10 | 385 | 410377 | 6280 | 10 | 628 | | 15280 | 10 | 1528 |
| DVA.4-70-55-SST-M10-28-55 | 70 | 55 | M10 | 28 | 357 | | 3320 | 14 | 241 | 410379 | 5770 | 14 | 420 | | 9510 | 14 | 692 |
| DVA.4-75-25-SST-M12-37-55 | 75 | 25 | M12 | 37 | 223 | | 6560 | 6 | 1050 | 410381 | 9660 | 6 | 1546 | | 20780 | 6 | 3325 |
| DVA.4-75-40-SST-M12-37-55 | 75 | 40 | M12 | 37 | 310 | | 5010 | 10 | 501 | 410383 | 6680 | 10 | 668 | | 9170 | 10 | 917 |
| DVA.4-75-50-SST-M12-37-55 | 75 | 50 | M12 | 37 | 340 | | 3970 | 13 | 318 | 410385 | 5570 | 13 | 446 | | 13550 | 13 | 1084 |
| DVA.4-100-40-SST-M16-41-55 | 100 | 40 | M16 | 41 | 570 | | 9430 | 10 | 943 | 410391 | 12110 | 10 | 1211 | | 24190 | 10 | 2419 |
| DVA.4-100-50-SST-M16-41-55 | 100 | 50 | M16 | 41 | 655 | | 8320 | 13 | 666 | 410393 | 14040 | 13 | 1123 | | 22900 | 13 | 1832 |
| DVA.4-100-60-SST-M16-41-55 | 100 | 60 | M16 | 41 | 830 | | 7440 | 15 | 496 | 410395 | 12950 | 15 | 863 | | 21450 | 15 | 1430 |
| DVA.4-125-55-SST-M16-41-55 | 125 | 55 | M16 | 41 | 1055 | | 19700 | 14 | 1433 | 410396 | 23790 | 14 | 1730 | | 25000 | 11 | 2212 |
| DVA.4-125-75-SST-M16-41-55 | 125 | 75 | M16 | 41 | 1425 | | 17600 | 19 | 939 | 410397 | 20123 | 19 | 1073 | | 24780 | 19 | 1322 |

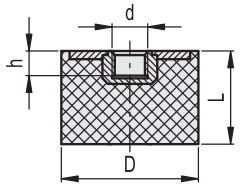


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

* Выберите описание с желаемой твердостью:
допуск 40, 55 или 70 +/- ед. Шора А

DVA.5 - 10 - 10 - M4 - 55
D L d Shore A

DVA.5



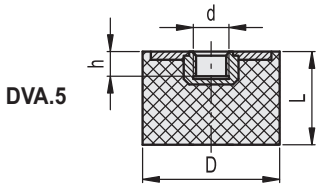

| Описание | D | L | d | h | ⚖ | Твердость по Шору А 40 | | | | Твердость по Шору А 55 | | | | Твердость по Шору А 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.5-8-8-M3-* | 8 | 8 | M3 | 3 | 1 | 415691 | 34 | 2 | 17 | 413029 | 55 | 2 | 28 | 418391 | 141 | 2 | 71 |
| DVA.5-8-13-M3-* | 8 | 13 | M3 | 3 | 2 | 415693 | 33 | 3 | 10 | 413030 | 52 | 3 | 16 | 418393 | 133 | 3 | 41 |
| DVA.5-10-10-M4-* | 10 | 10 | M4 | 4 | 2 | 415701 | 54 | 3 | 21 | 413031 | 88 | 3 | 35 | 418401 | 217 | 3 | 87 |
| DVA.5-10-15-M4-* | 10 | 15 | M4 | 4 | 2 | 415703 | 69 | 4 | 18 | 413033 | 92 | 4 | 25 | 418403 | 175 | 4 | 47 |
| DVA.5-15-15-M4-* | 15 | 15 | M4 | 4 | 5 | 415711 | 141 | 4 | 38 | 413041 | 259 | 4 | 69 | 418411 | 384 | 4 | 102 |
| DVA.5-15-20-M4-* | 15 | 20 | M4 | 4 | 6 | 415721 | 134 | 5 | 27 | 413051 | 223 | 5 | 45 | 418421 | 590 | 5 | 118 |
| DVA.5-20-15-M6-* | 20 | 15 | M6 | 6 | 10 | 415731 | 289 | 4 | 77 | 413061 | 468 | 4 | 125 | 418431 | 704 | 4 | 188 |
| DVA.5-20-20-M6-* | 20 | 20 | M6 | 6 | 11 | 415741 | 258 | 5 | 52 | 413071 | 367 | 5 | 73 | 418441 | 809 | 5 | 162 |
| DVA.5-20-25-M6-* | 20 | 25 | M6 | 6 | 13 | 415751 | 250 | 6 | 40 | 413081 | 437 | 6 | 70 | 418451 | 750 | 6 | 120 |
| DVA.5-25-15-M6-* | 25 | 15 | M6 | 6 | 16 | 415761 | 485 | 4 | 129 | 413091 | 797 | 4 | 213 | 418461 | 1627 | 4 | 434 |
| DVA.5-25-20-M6-* | 25 | 20 | M6 | 6 | 20 | 415771 | 416 | 5 | 83 | 413101 | 581 | 5 | 116 | 418471 | 1382 | 5 | 276 |
| DVA.5-25-30-M6-* | 25 | 30 | M6 | 6 | 21 | 415781 | 290 | 8 | 39 | 413106 | 591 | 8 | 79 | 418481 | 1186 | 8 | 158 |
| DVA.5-30-15-M8-* | 30 | 15 | M8 | 8 | 23 | 415791 | 746 | 3 | 249 | 413111 | 1023 | 3 | 341 | 418491 | 2610 | 3 | 870 |
| DVA.5-30-17-M8-* | 30 | 17 | M8 | 8 | 25 | 415801 | 772 | 3 | 257 | 413121 | 1275 | 3 | 425 | 418501 | 2447 | 3 | 816 |
| DVA.5-30-20-M8-* | 30 | 20 | M8 | 8 | 27 | 415811 | 567 | 5 | 113 | 413141 | 1014 | 5 | 203 | 418511 | 1878 | 5 | 376 |
| DVA.5-30-30-M8-* | 30 | 30 | M8 | 8 | 34 | 415821 | 601 | 8 | 80 | 413146 | 776 | 8 | 103 | 418521 | 1616 | 8 | 215 |
| DVA.5-30-40-M8-* | 30 | 40 | M8 | 8 | 43 | 415823 | 550 | 10 | 55 | 413148 | 780 | 10 | 78 | 418523 | 1785 | 10 | 179 |
| DVA.5-40-20-M8-* | 40 | 20 | M8 | 8 | 45 | 415831 | 1200 | 5 | 240 | 413151 | 2500 | 5 | 500 | 418531 | 4750 | 5 | 950 |
| DVA.5-40-30-M8-* | 40 | 30 | M8 | 8 | 65 | 415841 | 1140 | 8 | 152 | 413161 | 1480 | 8 | 197 | 418541 | 2830 | 8 | 377 |
| DVA.5-40-40-M8-* | 40 | 40 | M8 | 8 | 75 | 415851 | 995 | 10 | 100 | 413171 | 1403 | 10 | 140 | 418551 | 3150 | 10 | 315 |
| DVA.5-40-50-M8-* | 40 | 50 | M8 | 8 | 90 | 415853 | 1005 | 13 | 80 | 413173 | 1397 | 13 | 112 | 418553 | 2382 | 13 | 191 |
| DVA.5-50-20-M10-* | 50 | 20 | M10 | 10 | 77 | 415861 | 2680 | 5 | 536 | 413181 | 3460 | 5 | 692 | 418561 | 7450 | 5 | 1490 |
| DVA.5-50-30-M10-* | 50 | 30 | M10 | 10 | 100 | 415871 | 1820 | 8 | 243 | 413183 | 2520 | 8 | 336 | 418571 | 5420 | 8 | 723 |
| DVA.5-50-40-M10-* | 50 | 40 | M10 | 10 | 115 | 415881 | 1430 | 10 | 143 | 413186 | 2760 | 10 | 276 | 418581 | 4950 | 10 | 495 |
| DVA.5-60-30-M10-* | 60 | 30 | M10 | 10 | 141 | 415891 | 2800 | 8 | 373 | 413191 | 4350 | 8 | 580 | 418591 | 7500 | 8 | 1000 |
| DVA.5-60-40-M10-* | 60 | 40 | M10 | 10 | 170 | 415895 | 2600 | 10 | 260 | 413192 | 3540 | 10 | 354 | 418595 | 4640 | 10 | 464 |
| DVA.5-60-50-M10-* | 60 | 50 | M10 | 10 | 205 | 415901 | 2900 | 13 | 232 | 413193 | 4370 | 13 | 350 | 418601 | 9500 | 13 | 760 |
| DVA.5-70-30-M10-* | 70 | 30 | M10 | 10 | 195 | 415907 | 4930 | 8 | 657 | 413195 | 7170 | 8 | 956 | 418607 | 13070 | 8 | 1743 |
| DVA.5-70-40-M10-* | 70 | 40 | M10 | 10 | 255 | 415911 | 3850 | 10 | 385 | 413196 | 6280 | 10 | 628 | 418611 | 15280 | 10 | 1528 |
| DVA.5-70-45-M10-* | 70 | 45 | M10 | 10 | 275 | 415921 | 3700 | 11 | 329 | 413201 | 6750 | 11 | 600 | 418621 | 8800 | 11 | 782 |
| DVA.5-70-55-M10-* | 70 | 55 | M10 | 10 | 341 | 415931 | 3320 | 14 | 241 | 413211 | 5770 | 14 | 420 | 418631 | 9510 | 14 | 692 |
| DVA.5-75-25-M12-* | 75 | 25 | M12 | 12 | 205 | 415941 | 6560 | 5 | 1312 | 413221 | 9660 | 5 | 1932 | 418641 | 20780 | 5 | 4156 |
| DVA.5-75-30-M12-* | 75 | 30 | M12 | 12 | 210 | 415951 | 5400 | 8 | 720 | 413226 | 8700 | 8 | 1160 | 418651 | 15400 | 8 | 2053 |
| DVA.5-75-40-M12-* | 75 | 40 | M12 | 12 | 290 | 415961 | 5010 | 10 | 501 | 413231 | 6680 | 10 | 668 | 418661 | 9170 | 10 | 917 |
| DVA.5-75-50-M12-* | 75 | 50 | M12 | 12 | 345 | 415971 | 3970 | 13 | 318 | 413241 | 5570 | 13 | 446 | 418671 | 13550 | 13 | 1084 |
| DVA.5-100-40-M16-* | 100 | 40 | M16 | 16 | 485 | 415981 | 9430 | 10 | 943 | 413261 | 12110 | 10 | 1211 | 418681 | 24190 | 10 | 2419 |
| DVA.5-100-50-M16-* | 100 | 50 | M16 | 16 | 580 | 415991 | 8320 | 13 | 666 | 413281 | 14040 | 13 | 1123 | 418691 | 22900 | 13 | 1832 |
| DVA.5-100-60-M16-* | 100 | 60 | M16 | 16 | 720 | 416001 | 7440 | 15 | 496 | 413291 | 12950 | 15 | 863 | 418701 | 21450 | 15 | 1430 |
| DVA.5-125-55-M16-* | 125 | 55 | M16 | 16 | 1050 | 416021 | 21217 | 14 | 1543 | 413321 | 23790 | 13 | 1809 | 418721 | 23751 | 11 | 2102 |
| DVA.5-125-75-M16-* | 125 | 75 | M16 | 16 | 1212 | 416031 | 18723 | 19 | 999 | 413331 | 22314 | 19 | 1190 | 418731 | 25000 | 18 | 1420 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DVA.4 DVA.5 | Виброгасители

DVA.5 - 10 - 10 - SST - M4 - 55
D L Нержавеющая сталь d Shore A




**STAINLESS STEEL**

| Описание | D | L | d | h | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.5-8-8-SST-M3-55 | 8 | 8 | M3 | 3 | 1 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 34 | 2 | 17 | 410398 | 55 | 2 | 28 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 141 | 2 | 71 |
| DVA.5-8-13-SST-M3-55 | 8 | 13 | M3 | 3 | 2 | | 33 | 3 | 10 | 410399 | 52 | 3 | 16 | | 133 | 3 | 41 |
| DVA.5-10-10-SST-M4-55 | 10 | 10 | M4 | 4 | 2 | | 54 | 3 | 21 | 410401 | 88 | 3 | 35 | | 217 | 3 | 87 |
| DVA.5-10-15-SST-M4-55 | 10 | 15 | M4 | 4 | 2 | | 69 | 4 | 18 | 410403 | 92 | 4 | 25 | | 175 | 4 | 47 |
| DVA.5-15-15-SST-M4-55 | 15 | 15 | M4 | 4 | 5 | | 141 | 4 | 38 | 410405 | 259 | 4 | 69 | | 384 | 4 | 102 |
| DVA.5-15-20-SST-M4-55 | 15 | 20 | M4 | 4 | 6 | | 134 | 5 | 27 | 410407 | 223 | 5 | 45 | | 590 | 5 | 118 |
| DVA.5-20-15-SST-M6-55 | 20 | 15 | M6 | 6 | 10 | | 289 | 4 | 77 | 410413 | 468 | 4 | 125 | | 704 | 4 | 188 |
| DVA.5-20-20-SST-M6-55 | 20 | 20 | M6 | 6 | 11 | | 258 | 5 | 52 | 410415 | 367 | 5 | 73 | | 809 | 5 | 162 |
| DVA.5-20-25-SST-M6-55 | 20 | 25 | M6 | 6 | 13 | | 250 | 6 | 40 | 410417 | 437 | 6 | 70 | | 750 | 6 | 120 |
| DVA.5-25-15-SST-M6-55 | 25 | 15 | M6 | 6 | 16 | | 485 | 4 | 129 | 410421 | 797 | 4 | 213 | | 1627 | 4 | 434 |
| DVA.5-25-20-SST-M6-55 | 25 | 20 | M6 | 6 | 20 | | 416 | 5 | 83 | 410425 | 581 | 5 | 116 | | 1382 | 5 | 276 |
| DVA.5-25-30-SST-M6-55 | 25 | 30 | M6 | 6 | 21 | | 290 | 8 | 39 | 410427 | 591 | 8 | 79 | | 1186 | 8 | 158 |
| DVA.5-30-15-SST-M8-55 | 30 | 15 | M8 | 8 | 23 | | 746 | 3 | 249 | 410431 | 1023 | 3 | 341 | | 2610 | 3 | 870 |
| DVA.5-30-17-SST-M8-55 | 30 | 17 | M8 | 8 | 25 | | 772 | 3 | 257 | 410433 | 1275 | 3 | 425 | | 2447 | 3 | 816 |
| DVA.5-30-20-SST-M8-55 | 30 | 20 | M8 | 8 | 27 | | 567 | 5 | 113 | 410435 | 1014 | 5 | 203 | | 1878 | 5 | 376 |
| DVA.5-30-30-SST-M8-55 | 30 | 30 | M8 | 8 | 34 | | 601 | 8 | 80 | 410437 | 776 | 8 | 103 | | 1616 | 8 | 215 |
| DVA.5-30-40-SST-M8-55 | 30 | 40 | M8 | 8 | 43 | | 550 | 10 | 55 | 410439 | 780 | 10 | 78 | | 1785 | 10 | 179 |
| DVA.5-40-20-SST-M8-55 | 40 | 20 | M8 | 8 | 45 | | 1200 | 5 | 240 | 410441 | 2500 | 5 | 500 | | 4750 | 5 | 950 |
| DVA.5-40-30-SST-M8-55 | 40 | 30 | M8 | 8 | 65 | | 1140 | 8 | 152 | 410443 | 1480 | 8 | 197 | | 2830 | 8 | 377 |
| DVA.5-40-40-SST-M8-55 | 40 | 40 | M8 | 8 | 75 | | 995 | 10 | 100 | 410445 | 1403 | 10 | 140 | | 3150 | 10 | 315 |
| DVA.5-40-50-SST-M8-55 | 40 | 50 | M8 | 8 | 90 | | 1005 | 13 | 80 | 410447 | 1397 | 13 | 112 | | 2382 | 13 | 191 |
| DVA.5-50-20-SST-M10-55 | 50 | 20 | M10 | 10 | 77 | | 2680 | 5 | 536 | 410451 | 3460 | 5 | 692 | | 7450 | 5 | 1490 |
| DVA.5-50-30-SST-M10-55 | 50 | 30 | M10 | 10 | 100 | | 1820 | 8 | 243 | 410453 | 2520 | 8 | 336 | | 5420 | 8 | 723 |
| DVA.5-50-40-SST-M10-55 | 50 | 40 | M10 | 10 | 115 | | 1430 | 10 | 143 | 410455 | 2760 | 10 | 276 | | 4950 | 10 | 495 |
| DVA.5-60-30-SST-M10-55 | 60 | 30 | M10 | 10 | 141 | | 2800 | 8 | 373 | 410461 | 4350 | 8 | 580 | | 7500 | 8 | 1000 |
| DVA.5-60-40-SST-M10-55 | 60 | 40 | M10 | 10 | 170 | | 2600 | 10 | 260 | 410462 | 3540 | 10 | 354 | | 4640 | 10 | 464 |
| DVA.5-60-50-SST-M10-55 | 60 | 50 | M10 | 10 | 205 | | 2900 | 13 | 232 | 410463 | 4370 | 13 | 350 | | 9500 | 13 | 760 |
| DVA.5-70-30-SST-M10-55 | 70 | 30 | M10 | 10 | 195 | | 4930 | 8 | 657 | 410470 | 7170 | 8 | 956 | | 13070 | 8 | 1743 |
| DVA.5-70-40-SST-M10-55 | 70 | 40 | M10 | 10 | 255 | | 3850 | 10 | 385 | 410471 | 6280 | 10 | 628 | | 15280 | 10 | 1528 |
| DVA.5-70-45-SST-M10-55 | 70 | 45 | M10 | 10 | 275 | | 3700 | 11 | 329 | 410473 | 6750 | 11 | 600 | | 8800 | 11 | 782 |
| DVA.5-70-55-SST-M10-55 | 70 | 55 | M10 | 10 | 341 | | 3320 | 14 | 241 | 410475 | 5770 | 14 | 420 | | 9510 | 14 | 692 |
| DVA.5-75-25-SST-M12-55 | 75 | 25 | M12 | 12 | 205 | | 6560 | 5 | 1312 | 410481 | 9660 | 5 | 1932 | | 20780 | 5 | 4156 |
| DVA.5-75-30-SST-M12-55 | 75 | 30 | M12 | 12 | 210 | | 5400 | 8 | 720 | 410483 | 8700 | 8 | 1160 | | 15400 | 8 | 2053 |
| DVA.5-75-40-SST-M12-55 | 75 | 40 | M12 | 12 | 290 | | 5010 | 10 | 501 | 410485 | 6680 | 10 | 668 | | 9170 | 10 | 917 |
| DVA.5-75-50-SST-M12-55 | 75 | 50 | M12 | 12 | 345 | | 3970 | 13 | 318 | 410487 | 5570 | 13 | 446 | | 13550 | 13 | 1084 |
| DVA.5-100-40-SST-M16-55 | 100 | 40 | M16 | 16 | 485 | | 9430 | 10 | 943 | 410491 | 12110 | 10 | 1211 | | 24190 | 10 | 2419 |
| DVA.5-100-50-SST-M16-55 | 100 | 50 | M16 | 16 | 580 | | 8320 | 13 | 666 | 410493 | 14040 | 13 | 1123 | | 22900 | 13 | 1832 |
| DVA.5-100-60-SST-M16-55 | 100 | 60 | M16 | 16 | 720 | | 7440 | 15 | 496 | 410495 | 12950 | 15 | 863 | | 21450 | 15 | 1430 |
| DVA.5-125-55-SST-M16-55 | 125 | 55 | M16 | 16 | 1050 | | 21217 | 14 | 1543 | 410496 | 23790 | 13 | 1809 | | 23751 | 11 | 2102 |
| DVA.5-125-75-SST-M16-55 | 125 | 75 | M16 | 16 | 1212 | | 18723 | 19 | 999 | 410497 | 22314 | 19 | 1190 | | 25000 | 18 | 1420 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Виброгасители

## Резина и сталь или нержавеющая сталь

### ОСНОВАНИЕ
- **DVA**: оцинкованная сталь.
- **DVA-SST**: нержавеющая сталь AISI 304.

### КОРПУС ВИБРОГАСИТЕЛЯ
Натуральный каучук NR, твёрдость по Шору A 40, 55, 70 с допуском ±5, чёрный цвет.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **DVA.6**: резьбовая шпилька из оцинкованной стали.
- **DVA.6-SST**: резьбовая шпилька из нержавеющей стали AISI 304.
- **DVA.7**: втулка из оцинкованной стали, резьбовое глухое отверстие.
- **DVA.7-SST**: втулка из нержавеющей стали AISI 304, резьбовое глухое отверстие.

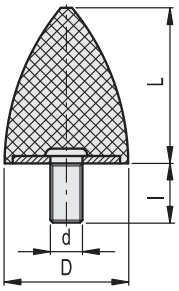
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Антивибрационные элементы разработаны для поглощения вибрации, ударов и шума, создаваемых подвижными элементами или несбалансированными вибрирующими массами корпусов оборудования и машин, которые могут привести к:
- возникновению неисправностей и сокращению срока службы оборудования и прилегающих к нему компонентов;
- ущербу здоровью;
- шуму.

Схемы нагрузок для каждого отдельного кода предоставляются по запросу.

См. Технические данные и рекомендации по выбору на стр. A53 .

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Натуральный каучук NR, твёрдость по Шору A 40, 70 с допуском ±5 для исполнений с основанием из нержавеющей стали AISI 304.

DVA.6
DVA.6-SST




* Выберите описание с желаемой твердостью: допуск 40, 55 или 70 +/- ед. Шора A

DVA.6 - 20 - 24 - M6 -18 - 55
D L d l Shore A

| Описание | D | L | d | l | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.6-10-10-M5-12-* | 10 | 10 | M5 | 12 | 2 | 416991 | 46 | 3 | 14 | 413381 | 59 | 3 | 20 | 418791 | 113 | 3 | 40 |
| DVA.6-20-15-M6-18-* | 20 | 15 | M6 | 18 | 9 | 416997 | 84 | 5 | 17 | 413397 | 194 | 4 | 48 | 418797 | 321 | 4 | 78 |
| DVA.6-20-24-M6-18-* | 20 | 24 | M6 | 18 | 10 | 416101 | 82 | 6 | 14 | 413401 | 130 | 6 | 22 | 418801 | 330 | 6 | 55 |
| DVA.6-25-20-M6-18-* | 25 | 20 | M6 | 18 | 15 | 416107 | 84 | 5 | 17 | 413407 | 190 | 5 | 38 | 418807 | 495 | 5 | 96 |
| DVA.6-30-30-M8-18-* | 30 | 30 | M8 | 18 | 24 | 416111 | 190 | 8 | 25 | 413411 | 260 | 8 | 35 | 418811 | 630 | 8 | 84 |
| DVA.6-30-36-M8-20-* | 30 | 36 | M8 | 20 | 39 | 416121 | 180 | 9 | 20 | 413421 | 320 | 9 | 36 | 418821 | 650 | 9 | 72 |
| DVA.6-35-40-M8-23-* | 35 | 40 | M8 | 23 | 45 | 416131 | 260 | 10 | 26 | 413431 | 300 | 10 | 30 | 418831 | 630 | 10 | 63 |
| DVA.6-50-50-M10-28-* | 50 | 50 | M10 | 28 | 110 | 416137 | 481 | 13 | 38 | 413437 | 740 | 13 | 59 | 418837 | 1656 | 13 | 132 |
| DVA.6-50-61-M8-28-* | 50 | 61 | M8 | 28 | 114 | 416141 | 490 | 15 | 32 | 413441 | 600 | 15 | 39 | 418841 | 1520 | 15 | 100 |
| DVA.6-50-68-M10-28-* | 50 | 68 | M10 | 28 | 131 | 416151 | 490 | 17 | 29 | 413451 | 890 | 17 | 52 | 418851 | 1950 | 17 | 115 |
| DVA.6-70-58-M12-37-* | 70 | 58 | M12 | 37 | 258 | 416171 | 769 | 15 | 53 | 413471 | 1332 | 15 | 92 | 418871 | 1923 | 15 | 133 |
| DVA.6-75-89-M12-37-* | 75 | 89 | M12 | 37 | 373 | 416181 | 971 | 22 | 44 | 413481 | 1680 | 22 | 76 | 418881 | 2328 | 22 | 105 |

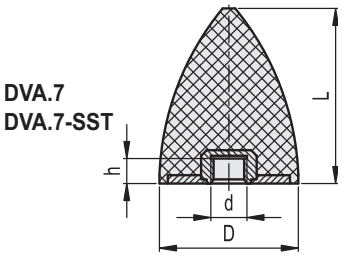
**STAINLESS STEEL**

| Описание | D | L | d | l | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.6-10-10-SST-M5-12-55 | 10 | 10 | M5 | 12 | 2 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 46 | 3 | 14 | 410499 | 59 | 3 | 20 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 113 | 3 | 40 |
| DVA.6-20-15-SST-M6-18-55 | 20 | 15 | M6 | 18 | 9 | | 84 | 5 | 17 | 410500 | 194 | 4 | 48 | | 321 | 4 | 78 |
| DVA.6-20-24-SST-M6-18-55 | 20 | 24 | M6 | 18 | 10 | | 82 | 6 | 14 | 410501 | 130 | 6 | 22 | | 330 | 6 | 55 |
| DVA.6-25-20-SST-M6-18-55 | 25 | 20 | M6 | 18 | 15 | | 84 | 5 | 17 | 410503 | 190 | 5 | 38 | | 495 | 5 | 96 |
| DVA.6-30-30-SST-M8-18-55 | 30 | 30 | M8 | 18 | 24 | | 190 | 8 | 25 | 410505 | 260 | 8 | 35 | | 630 | 8 | 84 |
| DVA.6-30-36-SST-M8-20-55 | 30 | 36 | M8 | 20 | 39 | | 180 | 9 | 20 | 410507 | 320 | 9 | 36 | | 650 | 9 | 72 |
| DVA.6-35-40-SST-M8-23-55 | 35 | 40 | M8 | 23 | 45 | | 260 | 10 | 26 | 410511 | 300 | 10 | 30 | | 630 | 10 | 63 |
| DVA.6-50-50-SST-M10-28-55 | 50 | 50 | M10 | 28 | 110 | | 481 | 13 | 38 | 410519 | 740 | 13 | 59 | | 1656 | 13 | 132 |
| DVA.6-50-61-SST-M8-28-55 | 50 | 61 | M8 | 28 | 114 | | 490 | 15 | 32 | 410521 | 600 | 15 | 39 | | 1520 | 15 | 100 |
| DVA.6-50-68-SST-M10-28-55 | 50 | 68 | M10 | 28 | 131 | | 490 | 17 | 29 | 410523 | 890 | 17 | 52 | | 1950 | 17 | 115 |
| DVA.6-70-58-SST-M12-37-55 | 70 | 58 | M12 | 37 | 258 | | 769 | 15 | 53 | 410551 | 1332 | 15 | 92 | | 1923 | 15 | 133 |
| DVA.6-75-89-SST-M12-37-55 | 75 | 89 | M12 | 37 | 373 | | 971 | 22 | 44 | 410561 | 1680 | 22 | 76 | | 2328 | 22 | 105 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




* Выберите описание с желаемой твердостью:
допуск 40, 55 или 70 +/- ед. Шора А

DVA.7 - 20 - 24 - M6 - 55
D L d Shore A

| Описание | D | L | d | h | ⚖ | Твердость по Шору А 40 | | | | Твердость по Шору А 55 | | | | Твердость по Шору А 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.7-10-10-M5-* | 10 | 10 | M5 | 5 | 2 | 416271 | 46 | 3 | 14 | 413571 | 59 | 3 | 20 | 418971 | 113 | 3 | 40 |
| DVA.7-20-15-M6-* | 20 | 15 | M6 | 6 | 7 | 416297 | 84 | 5 | 17 | 413597 | 194 | 4 | 48 | 418997 | 321 | 4 | 78 |
| DVA.7-20-24-M6-* | 20 | 24 | M6 | 6 | 8 | 416301 | 82 | 6 | 14 | 413601 | 130 | 6 | 22 | 419001 | 330 | 6 | 55 |
| DVA.7-25-20-M6-* | 25 | 20 | M6 | 6 | 15 | 416307 | 84 | 5 | 17 | 413607 | 190 | 5 | 38 | 419007 | 495 | 5 | 96 |
| DVA.7-30-30-M8-* | 30 | 30 | M8 | 8 | 28 | 416311 | 190 | 8 | 25 | 413611 | 260 | 8 | 35 | 419011 | 630 | 8 | 84 |
| DVA.7-30-36-M8-* | 30 | 36 | M8 | 8 | 30 | 416321 | 180 | 9 | 20 | 413621 | 320 | 9 | 36 | 419021 | 650 | 9 | 72 |
| DVA.7-35-40-M8-* | 35 | 40 | M8 | 8 | 43 | 416331 | 260 | 10 | 26 | 413631 | 300 | 10 | 30 | 419031 | 630 | 10 | 63 |
| DVA.7-50-50-M10-* | 50 | 50 | M10 | 10 | 100 | 416337 | 481 | 13 | 38 | 413637 | 835 | 13 | 67 | 419037 | 1147 | 13 | 92 |
| DVA.7-50-61-M8-* | 50 | 61 | M8 | 8 | 114 | 416341 | 490 | 15 | 32 | 413641 | 600 | 15 | 39 | 419041 | 1520 | 15 | 100 |
| DVA.7-50-68-M10-* | 50 | 68 | M10 | 10 | 120 | 416351 | 490 | 17 | 29 | 413651 | 890 | 17 | 52 | 419051 | 1950 | 17 | 115 |
| DVA.7-70-58-M12-* | 70 | 58 | M12 | 12 | 230 | 416371 | 890 | 15 | 61 | 413671 | 1390 | 15 | 96 | 419071 | 1923 | 15 | 133 |
| DVA.7-75-89-M12-* | 75 | 89 | M12 | 12 | 373 | 416381 | 971 | 22 | 44 | 413681 | 1675 | 22 | 75 | 419081 | 2328 | 22 | 105 |

DVA.7 - 20 - 24 - SST - M6 - 55
D L Stainless steel d Shore A

**STAINLESS STEEL**

| Описание | D | L | d | h | ⚖ | Твердость по Шору А 40 | | | | Твердость по Шору А 55 | | | | Твердость по Шору А 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVA.7-10-10-SST-M5-55 | 10 | 10 | M5 | 5 | 2 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 46 | 3 | 14 | 410581 | 59 | 3 | 20 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 113 | 3 | 40 |
| DVA.7-20-15-SST-M6-55 | 20 | 15 | M6 | 6 | 7 | | 84 | 5 | 17 | 410597 | 194 | 4 | 48 | | 321 | 4 | 78 |
| DVA.7-20-24-SST-M6-55 | 20 | 24 | M6 | 6 | 8 | | 82 | 6 | 14 | 410601 | 130 | 6 | 22 | | 330 | 6 | 55 |
| DVA.7-25-20-SST-M6-55 | 25 | 20 | M6 | 6 | 15 | | 84 | 5 | 17 | 410606 | 190 | 5 | 38 | | 495 | 5 | 96 |
| DVA.7-30-30-SST-M8-55 | 30 | 30 | M8 | 8 | 28 | | 190 | 8 | 25 | 410611 | 260 | 8 | 35 | | 630 | 8 | 84 |
| DVA.7-30-36-SST-M8-55 | 30 | 36 | M8 | 8 | 30 | | 180 | 9 | 20 | 410613 | 320 | 9 | 36 | | 650 | 9 | 72 |
| DVA.7-35-40-SST-M8-55 | 35 | 40 | M8 | 8 | 43 | | 260 | 10 | 26 | 410621 | 300 | 10 | 30 | | 630 | 10 | 63 |
| DVA.7-50-50-SST-M10-55 | 50 | 50 | M10 | 10 | 100 | | 481 | 13 | 38 | 410627 | 835 | 13 | 67 | | 1147 | 13 | 92 |
| DVA.7-50-61-SST-M8-55 | 50 | 61 | M8 | 8 | 114 | | 490 | 15 | 32 | 410631 | 600 | 15 | 39 | | 1520 | 15 | 100 |
| DVA.7-50-68-SST-M10-55 | 50 | 68 | M10 | 10 | 120 | | 490 | 17 | 29 | 410633 | 890 | 17 | 52 | | 1950 | 17 | 115 |
| DVA.7-70-58-SST-M12-55 | 70 | 58 | M12 | 12 | 230 | | 890 | 15 | 61 | 410651 | 1390 | 15 | 96 | | 1923 | 15 | 133 |
| DVA.7-75-89-SST-M12-55 | 75 | 89 | M12 | 12 | 373 | | 971 | 22 | 44 | 410661 | 1675 | 22 | 75 | | 2328 | 22 | 105 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Виброгасители

## Резина и сталь или нержавеющая сталь

### КОРПУС ВИБРОГАСИТЕЛЯ

Натуральный каучук NR, чёрный цвет.
Твердость по Шору A 40, 55, 70 ±5.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **DVB.6**: пластина из оцинкованной стали и резьбовая шпилька.
- **DVB.6-SST**: пластина из нержавеющей стали AISI 304 и резьбовая шпилька.
- **DVB.7**: пластина и втулка из оцинкованной стали, глухое резьбовое отверстие.
- **DVB.7-SST**: пластина и втулка из нержавеющей стали AISI 304, глухое резьбовое отверстие.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

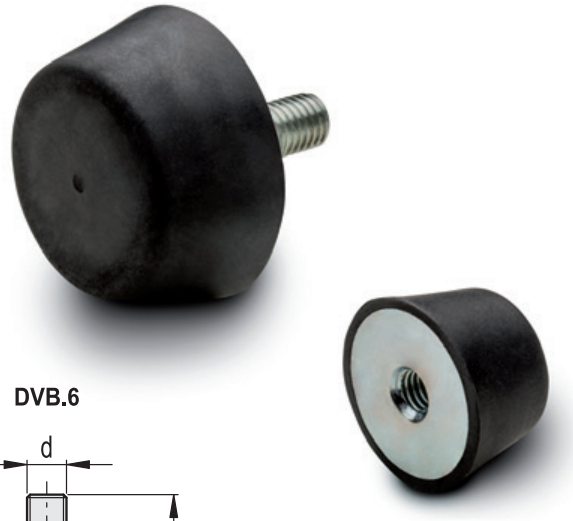
Антивибрационные элементы DVB. разработаны для гашения вибраций, ударов и шумов, производимых движущимися деталями или несбалансированными вибрирующими массами оборудования и станков.
Элементы DVB обычно используются в качестве упора или ограничителя перемещения для поглощения вибраций.
Вибрации могут привести к:

- возникновению неисправностей и сокращению срока службы оборудования и прилегающих к нему компонентов;
- ущербу здоровью оператора;
- шуму.

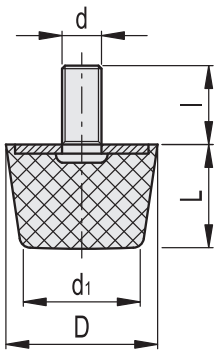
См. Технические данные и рекомендации по выбору на стр.
Схемы нагрузок для каждого отдельного кода предоставляются по запросу.
См. Технические данные и рекомендации по выбору на стр. A53 .

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Натуральный каучук NR, твёрдость по Шору A 40, 70 ± 5 для вариантов исполнения с основанием из нержавеющей стали AISI 304.



DVB.6




* Выберите описание с желаемой твердостью: допуск 40, 55 или 70 +/- ед. Шора A

DVB.6 - 20 - 17 - M5 - 6 - 55
D L d l Shore A

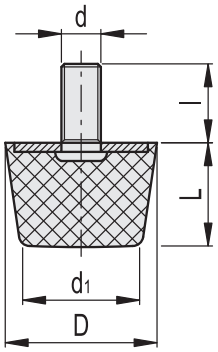
| Описание | D | L | d | d1 | l | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVB.6-20-17-M5-6-* | 20 | 17 | M5 | 10 | 6 | 10 | 432201 | 358 | 4,25 | 84 | 432001 | 407 | 4,25 | 96 | 432401 | 468 | 4,25 | 110 |
| DVB.6-20-17-M5-10-* | 20 | 17 | M5 | 10 | 10 | 12 | 432202 | 358 | 4,25 | 84 | 432002 | 407 | 4,25 | 96 | 432402 | 468 | 4,25 | 110 |
| DVB.6-20-17-M5-20-* | 20 | 17 | M5 | 10 | 20 | 16 | 432203 | 358 | 4,25 | 84 | 432003 | 407 | 4,25 | 96 | 432403 | 468 | 4,25 | 110 |
| DVB.6-20-17-M6-12-* | 20 | 17 | M6 | 10 | 12 | 13 | 432211 | 358 | 4,25 | 84 | 432011 | 407 | 4,25 | 96 | 432411 | 468 | 4,25 | 110 |
| DVB.6-20-17-M6-18-* | 20 | 17 | M6 | 10 | 18 | 17 | 432212 | 358 | 4,25 | 84 | 432012 | 407 | 4,25 | 96 | 432412 | 468 | 4,25 | 110 |
| DVB.6-20-17-M6-25-* | 20 | 17 | M6 | 10 | 25 | 21 | 432213 | 358 | 4,25 | 84 | 432013 | 407 | 4,25 | 96 | 432413 | 468 | 4,25 | 110 |
| DVB.6-25-17-M6-8-* | 25 | 17 | M6 | 19 | 8 | 26 | 432221 | 261 | 4,25 | 61 | 432021 | 293 | 4,25 | 69 | 432421 | 374 | 4,25 | 88 |
| DVB.6-25-17-M6-12-* | 25 | 17 | M6 | 19 | 12 | 29 | 432222 | 261 | 4,25 | 61 | 432022 | 293 | 4,25 | 69 | 432422 | 374 | 4,25 | 88 |
| DVB.6-25-17-M6-18-* | 25 | 17 | M6 | 19 | 18 | 34 | 432223 | 261 | 4,25 | 61 | 432023 | 293 | 4,25 | 69 | 432423 | 374 | 4,25 | 88 |
| DVB.6-25-17-M6-25-* | 25 | 17 | M6 | 19 | 25 | 40 | 432224 | 261 | 4,25 | 61 | 432024 | 293 | 4,25 | 69 | 432424 | 374 | 4,25 | 88 |
| DVB.6-32-22-M8-10-* | 32 | 22 | M8 | 24 | 10 | 36 | 432231 | 492 | 5,5 | 89 | 432031 | 638 | 5,5 | 116 | 432431 | 813 | 5,5 | 148 |
| DVB.6-32-22-M8-16-* | 32 | 22 | M8 | 24 | 16 | 48 | 432232 | 492 | 5,5 | 89 | 432032 | 638 | 5,5 | 116 | 432432 | 813 | 5,5 | 148 |
| DVB.6-32-22-M8-23-* | 32 | 22 | M8 | 24 | 23 | 53 | 432233 | 492 | 5,5 | 89 | 432033 | 638 | 5,5 | 116 | 432433 | 813 | 5,5 | 148 |
| DVB.6-32-22-M8-30-* | 32 | 22 | M8 | 24 | 30 | 60 | 432234 | 492 | 5,5 | 89 | 432034 | 638 | 5,5 | 116 | 432434 | 813 | 5,5 | 148 |
| DVB.6-38-35-M8-10-* | 38 | 35 | M8 | 30 | 10 | 67 | 432241 | 840 | 8,75 | 96 | 432041 | 1117 | 8,75 | 128 | 432441 | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-38-35-M8-16-* | 38 | 35 | M8 | 30 | 16 | 72 | 432242 | 840 | 8,75 | 96 | 432042 | 1117 | 8,75 | 128 | 432442 | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-38-35-M8-30-* | 38 | 35 | M8 | 30 | 30 | 86 | 432243 | 840 | 8,75 | 96 | 432043 | 1117 | 8,75 | 128 | 432443 | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-38-35-M10-12-* | 38 | 35 | M10 | 30 | 12 | 110 | 432251 | 840 | 8,75 | 96 | 432051 | 1117 | 8,75 | 128 | 432451 | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-38-35-M10-20-* | 38 | 35 | M10 | 30 | 20 | 128 | 432252 | 840 | 8,75 | 96 | 432052 | 1117 | 8,75 | 128 | 432452 | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-38-35-M10-28-* | 38 | 35 | M10 | 30 | 28 | 142 | 432253 | 840 | 8,75 | 96 | 432053 | 1117 | 8,75 | 128 | 432453 | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-38-35-M10-40-* | 38 | 35 | M10 | 30 | 40 | 169 | 432254 | 840 | 8,75 | 96 | 432054 | 1117 | 8,75 | 128 | 432454 | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-43-50-M10-12-* | 43 | 50 | M10 | 30 | 12 | 86 | 432261 | 1027 | 12,5 | 82 | 432061 | 1523 | 12,5 | 122 | 432461 | 2009 | 12,5 | 161 |
| DVB.6-43-50-M10-20-* | 43 | 50 | M10 | 30 | 20 | 111 | 432262 | 1027 | 12,5 | 82 | 432062 | 1523 | 12,5 | 122 | 432462 | 2009 | 12,5 | 161 |
| DVB.6-43-50-M10-28-* | 43 | 50 | M10 | 30 | 28 | 147 | 432263 | 1027 | 12,5 | 82 | 432063 | 1523 | 12,5 | 122 | 432463 | 2009 | 12,5 | 161 |
| DVB.6-43-50-M10-40-* | 43 | 50 | M10 | 30 | 40 | 172 | 432264 | 1027 | 12,5 | 82 | 432064 | 1523 | 12,5 | 122 | 432464 | 2009 | 12,5 | 161 |
| DVB.6-50-20-M10-12-* | 50 | 20 | M10 | 40 | 12 | 84 | 432271 | 1843 | 5 | 369 | 432071 | 2310 | 5 | 462 | 432471 | 3007 | 5 | 601 |
| DVB.6-50-20-M10-20-* | 50 | 20 | M10 | 40 | 20 | 108 | 432272 | 1843 | 5 | 369 | 432072 | 2310 | 5 | 462 | 432472 | 3007 | 5 | 601 |
| DVB.6-50-20-M10-28-* | 50 | 20 | M10 | 40 | 28 | 144 | 432273 | 1843 | 5 | 369 | 432073 | 2310 | 5 | 462 | 432473 | 3007 | 5 | 601 |
| DVB.6-50-20-M10-40-* | 50 | 20 | M10 | 40 | 40 | 165 | 432274 | 1843 | 5 | 369 | 432074 | 2310 | 5 | 462 | 432474 | 3007 | 5 | 601 |
| DVB.6-60-40-M10-12-* | 60 | 40 | M10 | 40 | 12 | 90 | 432281 | 1652 | 10 | 165 | 432081 | 2090 | 10 | 209 | 432481 | 3258 | 10 | 326 |
| DVB.6-60-40-M10-20-* | 60 | 40 | M10 | 40 | 20 | 115 | 432282 | 1652 | 10 | 165 | 432082 | 2090 | 10 | 209 | 432482 | 3258 | 10 | 326 |
| DVB.6-60-40-M10-28-* | 60 | 40 | M10 | 40 | 28 | 151 | 432283 | 1652 | 10 | 165 | 432083 | 2090 | 10 | 209 | 432483 | 3258 | 10 | 326 |
| DVB.6-60-40-M10-40-* | 60 | 40 | M10 | 40 | 40 | 176 | 432284 | 1652 | 10 | 165 | 432084 | 2090 | 10 | 209 | 432484 | 3258 | 10 | 326 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

DVB.6-SST




DVB.6 - 20 - 17 - SST - M5 - 6 - 55

D L Нержавеющая сталь d l Shore A

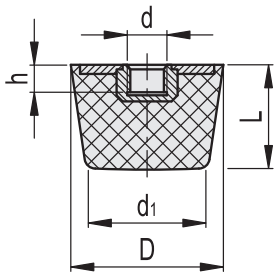
**STAINLESS STEEL**

| Описание | D | L | d | d1 | l | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVB.6-20-17-SST-M5-6-55 | 20 | 17 | M5 | 10 | 6 | 10 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 358 | 4,25 | 84 | 432601 | 407 | 4,25 | 96 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 468 | 4,25 | 110 |
| DVB.6-20-17-SST-M5-10-55 | 20 | 17 | M5 | 10 | 10 | 12 | | 358 | 4,25 | 84 | 432602 | 407 | 4,25 | 96 | | 468 | 4,25 | 110 |
| DVB.6-20-17-SST-M5-20-55 | 20 | 17 | M5 | 10 | 20 | 16 | | 358 | 4,25 | 84 | 432603 | 407 | 4,25 | 96 | | 468 | 4,25 | 110 |
| DVB.6-20-17-SST-M6-12-55 | 20 | 17 | M6 | 10 | 12 | 13 | | 358 | 4,25 | 84 | 432611 | 407 | 4,25 | 96 | | 468 | 4,25 | 110 |
| DVB.6-20-17-SST-M6-18-55 | 20 | 17 | M6 | 10 | 18 | 17 | | 358 | 4,25 | 84 | 432612 | 407 | 4,25 | 96 | | 468 | 4,25 | 110 |
| DVB.6-20-17-SST-M6-25-55 | 20 | 17 | M6 | 10 | 25 | 21 | | 358 | 4,25 | 84 | 432613 | 407 | 4,25 | 96 | | 468 | 4,25 | 110 |
| DVB.6-25-17-SST-M6-8-55 | 25 | 17 | M6 | 19 | 8 | 26 | | 261 | 4,25 | 61 | 432621 | 293 | 4,25 | 69 | | 374 | 4,25 | 88 |
| DVB.6-25-17-SST-M6-12-55 | 25 | 17 | M6 | 19 | 12 | 29 | | 261 | 4,25 | 61 | 432622 | 293 | 4,25 | 69 | | 374 | 4,25 | 88 |
| DVB.6-25-17-SST-M6-18-55 | 25 | 17 | M6 | 19 | 18 | 34 | | 261 | 4,25 | 61 | 432623 | 293 | 4,25 | 69 | | 374 | 4,25 | 88 |
| DVB.6-25-17-SST-M6-25-55 | 25 | 17 | M6 | 19 | 25 | 40 | | 261 | 4,25 | 61 | 432624 | 293 | 4,25 | 69 | | 374 | 4,25 | 88 |
| DVB.6-32-22-SST-M8-10-55 | 32 | 22 | M8 | 24 | 10 | 36 | | 492 | 5,5 | 89 | 432631 | 638 | 5,5 | 116 | | 813 | 5,5 | 148 |
| DVB.6-32-22-SST-M8-16-55 | 32 | 22 | M8 | 24 | 16 | 48 | | 492 | 5,5 | 89 | 432632 | 638 | 5,5 | 116 | | 813 | 5,5 | 148 |
| DVB.6-32-22-SST-M8-23-55 | 32 | 22 | M8 | 24 | 23 | 53 | | 492 | 5,5 | 89 | 432633 | 638 | 5,5 | 116 | | 813 | 5,5 | 148 |
| DVB.6-32-22-SST-M8-30-55 | 32 | 22 | M8 | 24 | 30 | 60 | | 492 | 5,5 | 89 | 432634 | 638 | 5,5 | 116 | | 813 | 5,5 | 148 |
| DVB.6-38-35-SST-M8-10-55 | 38 | 35 | M8 | 30 | 10 | 67 | | 840 | 8,75 | 96 | 432641 | 1117 | 8,75 | 128 | | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-38-35-SST-M8-16-55 | 38 | 35 | M8 | 30 | 16 | 72 | | 840 | 8,75 | 96 | 432642 | 1117 | 8,75 | 128 | | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-38-35-SST-M8-30-55 | 38 | 35 | M8 | 30 | 30 | 86 | | 840 | 8,75 | 96 | 432643 | 1117 | 8,75 | 128 | | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-38-35-SST-M10-12-55 | 38 | 35 | M10 | 30 | 12 | 110 | | 840 | 8,75 | 96 | 432651 | 1117 | 8,75 | 128 | | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-38-35-SST-M10-20-55 | 38 | 35 | M10 | 30 | 20 | 128 | | 840 | 8,75 | 96 | 432652 | 1117 | 8,75 | 128 | | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-38-35-SST-M10-28-55 | 38 | 35 | M10 | 30 | 28 | 142 | | 840 | 8,75 | 96 | 432653 | 1117 | 8,75 | 128 | | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-38-35-SST-M10-40-55 | 38 | 35 | M10 | 30 | 40 | 169 | | 840 | 8,75 | 96 | 432654 | 1117 | 8,75 | 128 | | 1432 | 8,75 | 164 |
| DVB.6-43-50-SST-M10-12-55 | 43 | 50 | M10 | 30 | 12 | 86 | | 1027 | 12,5 | 82 | 432661 | 1523 | 12,5 | 122 | | 2009 | 12,5 | 161 |
| DVB.6-43-50-SST-M10-20-55 | 43 | 50 | M10 | 30 | 20 | 111 | | 1027 | 12,5 | 82 | 432662 | 1523 | 12,5 | 122 | | 2009 | 12,5 | 161 |
| DVB.6-43-50-SST-M10-28-55 | 43 | 50 | M10 | 30 | 28 | 147 | | 1027 | 12,5 | 82 | 432663 | 1523 | 12,5 | 122 | | 2009 | 12,5 | 161 |
| DVB.6-43-50-SST-M10-40-55 | 43 | 50 | M10 | 30 | 40 | 172 | | 1027 | 12,5 | 82 | 432664 | 1523 | 12,5 | 122 | | 2009 | 12,5 | 161 |
| DVB.6-50-20-SST-M10-12-55 | 50 | 20 | M10 | 40 | 12 | 84 | | 1843 | 5 | 369 | 432671 | 2310 | 5 | 462 | | 3007 | 5 | 601 |
| DVB.6-50-20-SST-M10-20-55 | 50 | 20 | M10 | 40 | 20 | 108 | | 1843 | 5 | 369 | 432672 | 2310 | 5 | 462 | | 3007 | 5 | 601 |
| DVB.6-50-20-SST-M10-28-55 | 50 | 20 | M10 | 40 | 28 | 144 | | 1843 | 5 | 369 | 432673 | 2310 | 5 | 462 | | 3007 | 5 | 601 |
| DVB.6-50-20-SST-M10-40-55 | 50 | 20 | M10 | 40 | 40 | 165 | | 1843 | 5 | 369 | 432674 | 2310 | 5 | 462 | | 3007 | 5 | 601 |
| DVB.6-60-40-SST-M10-12-55 | 60 | 40 | M10 | 40 | 12 | 90 | | 1652 | 10 | 165 | 432681 | 2090 | 10 | 209 | | 3258 | 10 | 326 |
| DVB.6-60-40-SST-M10-20-55 | 60 | 40 | M10 | 40 | 20 | 115 | | 1652 | 10 | 165 | 432682 | 2090 | 10 | 209 | | 3258 | 10 | 326 |
| DVB.6-60-40-SST-M10-28-55 | 60 | 40 | M10 | 40 | 28 | 151 | | 1652 | 10 | 165 | 432683 | 2090 | 10 | 209 | | 3258 | 10 | 326 |
| DVB.6-60-40-SST-M10-40-55 | 60 | 40 | M10 | 40 | 40 | 176 | | 1652 | 10 | 165 | 432684 | 2090 | 10 | 209 | | 3258 | 10 | 326 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**DVB.7**




* Выберите описание с желаемой твердостью:
допуск 40, 55 или 70 +/- ед. Шора А

DVB.7 - 20 - 17 - M5 - 55
D L d Shore A

| Описание | D | L | d | d1 | h | ⚖ | Твердость по Шору А 40 | | | | Твердость по Шору А 55 | | | | Твердость по Шору А 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVB.7-20-17-M5-* | 20 | 17 | M5 | 10 | 5 | 12 | 432301 | 207 | 4,25 | 49 | 432101 | 253 | 4,25 | 60 | 432501 | 311 | 4,25 | 73 |
| DVB.7-20-17-M6-* | 20 | 17 | M6 | 10 | 6 | 18 | 432302 | 207 | 4,25 | 49 | 432102 | 253 | 4,25 | 60 | 432502 | 311 | 4,25 | 73 |
| DVB.7-25-17-M6-* | 25 | 17 | M6 | 19 | 6 | 22 | 432303 | 289 | 4,25 | 68 | 432103 | 358 | 4,25 | 84 | 432503 | 454 | 4,25 | 107 |
| DVB.7-32-22-M8-* | 32 | 22 | M8 | 24 | 8 | 33 | 432311 | 411 | 5,5 | 75 | 432111 | 506 | 5,5 | 92 | 432511 | 673 | 5,5 | 122 |
| DVB.7-38-35-M8-* | 38 | 35 | M8 | 30 | 8 | 46 | 432321 | 604 | 8,75 | 69 | 432121 | 893 | 8,75 | 102 | 432521 | 1104 | 8,75 | 126 |
| DVB.7-38-35-M10-* | 38 | 35 | M10 | 30 | 10 | 56 | 432331 | 604 | 8,75 | 69 | 432131 | 893 | 8,75 | 102 | 432531 | 1104 | 8,75 | 126 |
| DVB.7-43-50-M10-* | 43 | 50 | M10 | 30 | 10 | 72 | 432341 | 1327 | 12,5 | 106 | 432141 | 2011 | 12,5 | 161 | 432541 | 3027 | 12,5 | 242 |
| DVB.7-50-20-M10-* | 50 | 20 | M10 | 40 | 10 | 61 | 432351 | 2763 | 5 | 553 | 432151 | 3570 | 5 | 714 | 432551 | 4875 | 5 | 975 |
| DVB.7-60-40-M10-* | 60 | 40 | M10 | 40 | 10 | 93 | 432361 | 1685 | 10 | 169 | 432161 | 2101 | 10 | 210 | 432561 | 3231 | 10 | 323 |

DVB.7 - 20 - 17 - SST - M5 - 55
D L Нержавеющая сталь d Shore A

**STAINLESS STEEL**

| Описание | D | L | d | d1 | h | ⚖ | Твердость по Шору А 40 | | | | Твердость по Шору А 55 | | | | Твердость по Шору А 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVB.7-20-17-SST-M5-55 | 20 | 17 | M5 | 10 | 5 | 12 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 207 | 4,25 | 49 | 432701 | 253 | 4,25 | 60 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 311 | 4,25 | 73 |
| DVB.7-20-17-SST-M6-55 | 20 | 17 | M6 | 10 | 6 | 18 | | 207 | 4,25 | 49 | 432702 | 253 | 4,25 | 60 | | 311 | 4,25 | 73 |
| DVB.7-25-17-SST-M6-55 | 25 | 17 | M6 | 10 | 6 | 22 | | 289 | 4,25 | 68 | 432703 | 358 | 4,25 | 84 | | 454 | 4,25 | 107 |
| DVB.7-32-22-SST-M8-55 | 32 | 22 | M8 | 24 | 8 | 33 | | 411 | 5,5 | 75 | 432711 | 506 | 5,5 | 92 | | 673 | 5,5 | 122 |
| DVB.7-38-35-SST-M8-55 | 38 | 35 | M8 | 30 | 8 | 46 | | 604 | 8,75 | 69 | 432721 | 893 | 8,75 | 102 | | 1104 | 8,75 | 126 |
| DVB.7-38-35-SST-M10-55 | 38 | 35 | M10 | 30 | 10 | 56 | | 604 | 8,75 | 69 | 432731 | 893 | 8,75 | 102 | | 1104 | 8,75 | 126 |
| DVB.7-43-50-SST-M10-55 | 43 | 50 | M10 | 30 | 10 | 72 | | 1327 | 12,5 | 106 | 432741 | 2011 | 12,5 | 161 | | 3027 | 12,5 | 242 |
| DVB.7-50-20-SST-M10-55 | 50 | 20 | M10 | 40 | 10 | 61 | | 2763 | 5 | 553 | 432751 | 3570 | 5 | 714 | | 4875 | 5 | 975 |
| DVB.7-60-40-SST-M10-55 | 60 | 40 | M10 | 40 | 10 | 93 | | 1685 | 10 | 169 | 432761 | 2101 | 10 | 210 | | 3231 | 10 | 323 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DVF.6 - DVF.7

## Виброгасители

### Силикон и нержавеющая сталь

**ОСНОВАНИЕ**

Нержавеющая сталь AISI 304.

**КОРПУС ВИБРОГАСИТЕЛЯ**

Силикон (MVQ) серого цвета (RAL 7040), соответствует требованиям FDA (Управления по контролю за продуктами и лекарствами США), может применяться в медицинской и пищевой промышленности.

- Твёрдость по Шору 55 A ± 5.
- Высокая устойчивость к износу.
- Устойчивость к высоким (до +200 °C) и низким (до -50 °C) температурам.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- **DVF.6-SST**: Резьбовой стержень из нержавеющей стали AISI 304.
- **DVF.7-SST**: Втулка из нержавеющей стали AISI 304 с глухим резьбовым отверстием.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**

Виброгасители моделей DVF.6 и DVF.7 предназначены для гашения вибраций, ударов и шумов, вызванных движением или вибрированием различных компонентов оборудования, станков и т. п.

Виброгасители моделей DVF.6 и DVF.7 стандартно используются как амортизаторы или ограничители и предотвращают:

- возникновение неисправностей и сокращение срока службы оборудования и прилегающих к нему компонентов;
- возникновение раздражающих и вредных для слуха шумов.

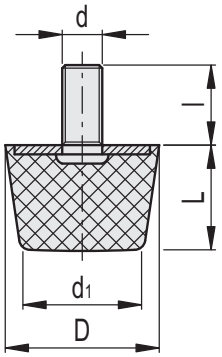
Схемы нагрузок для каждого отдельного кода предоставляются по запросу.

См. Технические данные и рекомендации по выбору на стр. A53 .

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**

Силикон (MVQ), соответствует требованиям FDA, твёрдость по Шору 40/70 ± 5.

**DVF.6-SST**




DVF.6 - 20 - 17 - SST - M5 - 6 - 55

D L Нержавеющая сталь d l Shore A

**DVF.6-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | L | d | d1 | l | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [мм] | Жесткость [Н/мм] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 432801 | DVF.6-20-17-SST-M5-6-55 | 20 | 17 | M5 | 10 | 6 | 197 | 4.25 | 46 | 14 |
| 432802 | DVF.6-20-17-SST-M5-10-55 | 20 | 17 | M5 | 10 | 10 | 197 | 4.25 | 46 | 15 |
| 432803 | DVF.6-20-17-SST-M5-20-55 | 20 | 17 | M5 | 10 | 20 | 197 | 4.25 | 46 | 17 |
| 432811 | DVF.6-20-17-SST-M6-12-55 | 20 | 17 | M6 | 10 | 12 | 197 | 4.25 | 46 | 16 |
| 432812 | DVF.6-20-17-SST-M6-18-55 | 20 | 17 | M6 | 10 | 18 | 197 | 4.25 | 46 | 17 |
| 432813 | DVF.6-20-17-SST-M6-25-55 | 20 | 17 | M6 | 10 | 25 | 197 | 4.25 | 46 | 19 |
| 432821 | DVF.6-25-17-SST-M6-8-55 | 25 | 17 | M6 | 19 | 8 | 580 | 4.25 | 137 | 18 |
| 432822 | DVF.6-25-17-SST-M6-12-55 | 25 | 17 | M6 | 19 | 12 | 580 | 4.25 | 137 | 19 |
| 432823 | DVF.6-25-17-SST-M6-18-55 | 25 | 17 | M6 | 19 | 18 | 580 | 4.25 | 137 | 20 |
| 432824 | DVF.6-25-17-SST-M6-25-55 | 25 | 17 | M6 | 19 | 25 | 580 | 4.25 | 137 | 21 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

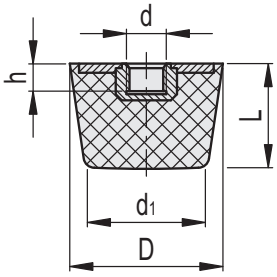
DVF.6 - 20 - 17 - SST - M5 - 6 - 55
D L Нержавеющая сталь d l Shore A

## DVF.6-SST

STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | L | d | d1 | l | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [мм] | Жёсткость [Н/мм] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 432831 | DVF.6-32-22-SST-M8-10-55 | 32 | 22 | M8 | 24 | 10 | 751 | 5.5 | 137 | 30 |
| 432832 | DVF.6-32-22-SST-M8-16-55 | 32 | 22 | M8 | 24 | 16 | 751 | 5.5 | 137 | 32 |
| 432833 | DVF.6-32-22-SST-M8-23-55 | 32 | 22 | M8 | 24 | 23 | 751 | 5.5 | 137 | 35 |
| 432834 | DVF.6-32-22-SST-M8-30-55 | 32 | 22 | M8 | 24 | 30 | 751 | 5.5 | 137 | 37 |
| 432841 | DVF.6-38-35-SST-M8-10-55 | 38 | 35 | M8 | 30 | 10 | 1311 | 8.75 | 150 | 70 |
| 432842 | DVF.6-38-35-SST-M8-16-55 | 38 | 35 | M8 | 30 | 16 | 1311 | 8.75 | 150 | 74 |
| 432843 | DVF.6-38-35-SST-M8-30-55 | 38 | 35 | M8 | 30 | 30 | 1311 | 8.75 | 150 | 79 |
| 432851 | DVF.6-38-35-SST-M10-12-55 | 38 | 35 | M10 | 30 | 12 | 1311 | 8.75 | 150 | 75 |
| 432852 | DVF.6-38-35-SST-M10-20-55 | 38 | 35 | M10 | 30 | 20 | 1311 | 8.75 | 150 | 79 |
| 432853 | DVF.6-38-35-SST-M10-28-55 | 38 | 35 | M10 | 30 | 28 | 1311 | 8.75 | 150 | 82 |
| 432854 | DVF.6-38-35-SST-M10-40-55 | 38 | 35 | M10 | 30 | 40 | 1311 | 8.75 | 150 | 86 |
| 432861 | DVF.6-43-50-SST-M10-12-55 | 43 | 50 | M10 | 30 | 12 | 1318 | 12.5 | 105 | 98 |
| 432862 | DVF.6-43-50-SST-M10-20-55 | 43 | 50 | M10 | 30 | 20 | 1318 | 12.5 | 105 | 101 |
| 432863 | DVF.6-43-50-SST-M10-28-55 | 43 | 50 | M10 | 30 | 28 | 1318 | 12.5 | 105 | 105 |
| 432864 | DVF.6-43-50-SST-M10-40-55 | 43 | 50 | M10 | 30 | 40 | 1318 | 12.5 | 105 | 110 |
| 432871 | DVF.6-50-20-SST-M10-12-55 | 50 | 20 | M10 | 40 | 12 | 2890 | 5 | 578 | 72 |
| 432872 | DVF.6-50-20-SST-M10-20-55 | 50 | 20 | M10 | 40 | 20 | 2890 | 5 | 578 | 75 |
| 432873 | DVF.6-50-20-SST-M10-28-55 | 50 | 20 | M10 | 40 | 28 | 2890 | 5 | 578 | 78 |
| 432874 | DVF.6-50-20-SST-M10-40-55 | 50 | 20 | M10 | 40 | 40 | 2890 | 5 | 578 | 82 |
| 432881 | DVF.6-60-40-SST-M10-12-55 | 60 | 40 | M10 | 40 | 12 | 2830 | 10 | 283 | 295 |
| 432882 | DVF.6-60-40-SST-M10-20-55 | 60 | 40 | M10 | 40 | 20 | 2830 | 10 | 283 | 301 |
| 432883 | DVF.6-60-40-SST-M10-28-55 | 60 | 40 | M10 | 40 | 28 | 2830 | 10 | 283 | 308 |
| 432884 | DVF.6-60-40-SST-M10-40-55 | 60 | 40 | M10 | 40 | 40 | 2830 | 10 | 283 | 316 |

## DVF.7-SST




DVF.7 - 20 - 17 - SST - M5 - 55
D L Нержавеющая сталь d Shore A

## DVF.7-SST

STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | L | d | d1 | h | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [мм] | Жёсткость [Н/мм] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 432901 | DVF.7-20-17-SST-M5-55 | 20 | 17 | M5 | 10 | 5 | 211 | 4.25 | 50 | 16 |
| 432902 | DVF.7-20-17-SST-M6-55 | 20 | 17 | M6 | 10 | 6 | 211 | 4.25 | 50 | 14 |
| 432906 | DVF.7-25-17-SST-M6-55 | 25 | 17 | M6 | 10 | 6 | 605 | 4.25 | 142 | 15 |
| 432911 | DVF.7-32-22-SST-M8-55 | 32 | 22 | M8 | 24 | 8 | 778 | 5.5 | 142 | 18 |
| 432916 | DVF.7-38-35-SST-M8-55 | 38 | 35 | M8 | 30 | 8 | 1455 | 8.75 | 166 | 74 |
| 432917 | DVF.7-38-35-SST-M10-55 | 38 | 35 | M10 | 30 | 10 | 1455 | 8.75 | 166 | 70 |
| 432921 | DVF.7-43-50-SST-M10-55 | 43 | 50 | M10 | 30 | 10 | 1420 | 12.5 | 114 | 98 |
| 432931 | DVF.7-50-20-SST-M10-55 | 50 | 20 | M10 | 40 | 10 | 3010 | 5 | 602 | 75 |
| 432941 | DVF.7-60-40-SST-M10-55 | 60 | 40 | M10 | 40 | 10 | 2990 | 10 | 299 | 125 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DVC.1 - DVC.2 - DVC.3

## Виброгасители

**Резина и сталь или нержавеющая сталь**

### КОРПУС ВИБРОГАСИТЕЛЯ

Натуральный каучук NR, чёрный цвет.
Твёрдость по Шору A 40, 55, 70 ±5.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **DVC.1**: пластины из оцинкованной стали и резьбовые шпильки. Каучук и сталь или нержавеющая сталь.
- **DVC.1-SST**: пластины из нержавеющей стали AISI 304 и резьбовые шпильки.
- **DVC.2**: пластины из оцинкованной стали, резьбовая шпилька и втулка, глухое резьбовое отверстие.
- **DVC.2-SST**: пластины из нержавеющей стали AISI 304, резьбовая шпилька и втулка, глухое резьбовое отверстие.
- **DVC.3**: пластины и втулки из оцинкованной стали, глухие резьбовые отверстия.
- **DVC.3-SST**: пластины и втулки из оцинкованной стали, глухие резьбовые отверстия.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

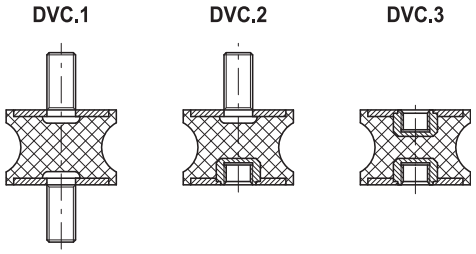
Антивибрационные элементы DVC. разработаны для гашения вибраций, ударов и шумов, производимых движущимися деталями или несбалансированными вибрирующими массами оборудования и станков.
В отличие от антивибрационных элементов DVA, под давлением эти детали обеспечивают большее боковое смещение, не оставляя вертикальную плоскость металлической вставки.
Вибрации могут привести к:

- возникновению неисправностей и сокращению срока службы оборудования и прилегающих к нему компонентов;
- ущербу здоровью оператора;
- шуму.

Схемы нагрузок для каждого отдельного кода предоставляются по запросу.
См. Технические данные и рекомендации по выбору на стр. A53 .

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Натуральный каучук NR, твёрдость по Шору A 40, 70 ± 5 для вариантов исполнения с основанием из нержавеющей стали AISI 304.



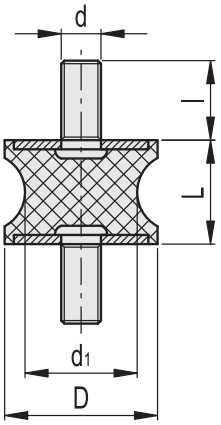



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DVC.1 - DVC.2 - DVC.3 | Виброгасители



DVC.1




* Выберите описание с желаемой твёрдостью:
допуск 40, 55 или 70 +/- ед. Шора A

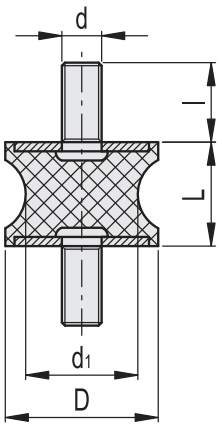
DVC.1 - 10 - 4.5 - 8 - M4 - 10 - 55
D d1 L d l Shore A

| Описание | D | L | d | d1 | l | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVC.1-10-4,5-8-M4-10-* | 10 | 8 | M4 | 4,5 | 10 | 5 | 433201 | 43 | 2 | 22 | 433001 | 80 | 2 | 40 | 433401 | 105 | 2 | 53 |
| DVC.1-10-8-10-M4-10-* | 10 | 10 | M4 | 8 | 10 | 8 | 433206 | 37 | 2,5 | 15 | 433006 | 69 | 2,5 | 28 | 433406 | 98 | 2,5 | 39 |
| DVC.1-15-8,5-15-M4-10-* | 15 | 15 | M4 | 8,5 | 10 | 12 | 433211 | 113 | 3,75 | 30 | 433011 | 154 | 3,75 | 41 | 433411 | 207 | 3,75 | 55 |
| DVC.1-15-12-15-M4-10-* | 15 | 15 | M4 | 12 | 10 | 14 | 433216 | 121 | 3,75 | 32 | 433016 | 163 | 3,75 | 43 | 433416 | 221 | 3,75 | 59 |
| DVC.1-20-14-15-M6-18-* | 20 | 15 | M6 | 14 | 18 | 18 | 433231 | 211 | 3,75 | 56 | 433031 | 273 | 3,75 | 73 | 433431 | 325 | 3,75 | 87 |
| DVC.1-20-14-19-M6-18-* | 20 | 19 | M6 | 14 | 18 | 25 | 433233 | 193 | 4,75 | 41 | 433033 | 238 | 4,75 | 50 | 433433 | 302 | 4,75 | 64 |
| DVC.1-20-14-20-M6-18-* | 20 | 20 | M6 | 14 | 18 | 26 | 433235 | 191 | 5 | 38 | 433035 | 231 | 5 | 46 | 433435 | 300 | 5 | 60 |
| DVC.1-21-16-22-M6-18-* | 21 | 22 | M6 | 16 | 18 | 28 | 433241 | 205 | 5,5 | 37 | 433041 | 268 | 5,5 | 49 | 433441 | 315 | 5,5 | 57 |
| DVC.1-20-12-30-M6-18-* | 20 | 30 | M6 | 12 | 18 | 30 | 433221 | 126 | 7,5 | 17 | 433021 | 194 | 7,5 | 26 | 433421 | 217 | 7,5 | 29 |
| DVC.1-20-14-30-M6-18-* | 20 | 30 | M6 | 14 | 18 | 32 | 433237 | 475 | 7,5 | 63 | 433037 | 202 | 7,5 | 27 | 433437 | 301 | 7,5 | 40 |
| DVC.1-25-18-20-M6-18-* | 25 | 20 | M6 | 18 | 18 | 31 | 433251 | 539 | 5 | 108 | 433051 | 887 | 5 | 177 | 433451 | 1332 | 5 | 266 |
| DVC.1-25-20-20-M6-18-* | 25 | 20 | M6 | 20 | 18 | 33 | 433256 | 560 | 5 | 112 | 433056 | 902 | 5 | 180 | 433456 | 1380 | 5 | 276 |
| DVC.1-30-22-20-M8-20-* | 30 | 20 | M8 | 22 | 20 | 45 | 433266 | 738 | 5 | 148 | 433066 | 1087 | 5 | 217 | 433466 | 2005 | 5 | 401 |
| DVC.1-30-18-25-M8-20-* | 30 | 25 | M8 | 18 | 20 | 50 | 433261 | 436 | 6,25 | 70 | 433061 | 671 | 6,25 | 107 | 433461 | 1342 | 6,25 | 215 |
| DVC.1-35-31-15-M8-20-* | 35 | 15 | M8 | 31 | 20 | 46 | 433276 | 1120 | 3,75 | 299 | 433076 | 2097 | 3,75 | 559 | 433476 | 3215 | 3,75 | 857 |
| DVC.1-35-25-34-M8-20-* | 35 | 34 | M8 | 25 | 20 | 56 | 433271 | 1073 | 8,5 | 126 | 433071 | 1564 | 8,5 | 184 | 433471 | 2415 | 8,5 | 284 |
| DVC.1-40-30-25-M8-23-* | 40 | 25 | M8 | 30 | 23 | 58 | 433285 | 1823 | 6,25 | 292 | 433085 | 2430 | 6,25 | 389 | 433485 | 3378 | 6,25 | 540 |
| DVC.1-40-25-30-M8-23-* | 40 | 30 | M8 | 25 | 23 | 64 | 433283 | 937 | 7,5 | 125 | 433083 | 1621 | 7,5 | 216 | 433483 | 2246 | 7,5 | 299 |
| DVC.1-40-33-30-M8-23-* | 40 | 30 | M8 | 33 | 23 | 68 | 433289 | 1007 | 7,5 | 134 | 433089 | 1873 | 7,5 | 250 | 433489 | 2423 | 7,5 | 323 |
| DVC.1-40-20-48-M8-23-* | 40 | 48 | M8 | 20 | 23 | 76 | 433281 | 498 | 12 | 42 | 433081 | 705 | 12 | 59 | 433481 | 1123 | 12 | 94 |
| DVC.1-40-32-50-M8-23-* | 40 | 50 | M8 | 32 | 23 | 82 | 433287 | 521 | 12,5 | 42 | 433087 | 795 | 12,5 | 64 | 433487 | 1321 | 12,5 | 106 |
| DVC.1-50-46-15-M10-28-* | 50 | 15 | M10 | 46 | 28 | 94 | 433296 | 1027 | 3,75 | 274 | 433096 | 2430 | 3,75 | 648 | 433496 | 3385 | 3,75 | 903 |
| DVC.1-50-42-30-M10-28-* | 50 | 30 | M10 | 42 | 28 | 184 | 433291 | 1095 | 7,5 | 146 | 433091 | 1523 | 7,5 | 203 | 433491 | 2271 | 7,5 | 303 |
| DVC.1-55-44-45-M10-28-* | 55 | 45 | M10 | 44 | 28 | 233 | 433293 | 911 | 11,25 | 81 | 433093 | 1328 | 11,25 | 118 | 433493 | 1974 | 11,25 | 175 |
| DVC.1-57-25-45-M10-28-* | 57 | 45 | M10 | 25 | 28 | 242 | 433301 | 902 | 11,25 | 80 | 433101 | 1222 | 11,25 | 109 | 433501 | 1765 | 11,25 | 157 |
| DVC.1-60-49-60-M10-28-* | 60 | 60 | M10 | 49 | 28 | 264 | 433306 | 2188 | 15 | 146 | 433106 | 3785 | 15 | 252 | 433506 | 4325 | 15 | 288 |
| DVC.1-70-45-53-M12-37-* | 70 | 53 | M12 | 45 | 37 | 280 | 433311 | 1897 | 13,25 | 143 | 433111 | 2114 | 13,25 | 160 | 433511 | 3228 | 13,25 | 244 |
| DVC.1-72-64-33,5-M12-37-* | 72 | 33,5 | M12 | 64 | 37 | 297 | 433316 | 2875 | 8,38 | 343 | 433116 | 4170 | 8,38 | 498 | 433516 | 7315 | 8,38 | 873 |
| DVC.1-75-60-40-M12-37-* | 75 | 40 | M12 | 60 | 37 | 380 | 433321 | 2409 | 10 | 241 | 433121 | 3610 | 10 | 361 | 433521 | 6988 | 10 | 699 |
| DVC.1-95-80-75-M16-41-* | 95 | 75 | M16 | 80 | 41 | 1090 | 433326 | 7584 | 18,75 | 404 | 433126 | 10865 | 18,75 | 579 | 433526 | 13263 | 18,75 | 707 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

DVC.1-SST




DVC.1 - 10 - 4.5 - 8 - SST - M4 - 10 - 55

D d1 L Нержавеющая сталь d l Shore A

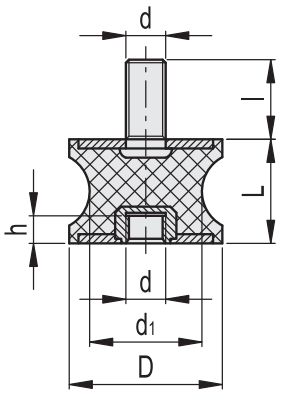
**STAINLESS STEEL**

| Описание | D | L | d | d1 | l | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVC.1-10-4,5-8-SST-M4-10-55 | 10 | 8 | M4 | 4,5 | 10 | 5 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 43 | 2 | 22 | 433601 | 80 | 2 | 40 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 105 | 2 | 53 |
| DVC.1-10-8-10-SST-M4-10-55 | 10 | 10 | M4 | 8 | 10 | 8 | | 37 | 2,5 | 15 | 433606 | 69 | 2,5 | 28 | | 98 | 2,5 | 39 |
| DVC.1-15-8,5-15-SST-M4-10-55 | 15 | 15 | M4 | 8,5 | 10 | 12 | | 113 | 3,75 | 30 | 433611 | 113 | 3,75 | 30 | | 207 | 3,75 | 55 |
| DVC.1-15-12-15-SST-M4-10-55 | 15 | 15 | M4 | 12 | 10 | 14 | | 121 | 3,75 | 32 | 433616 | 163 | 3,75 | 43 | | 221 | 3,75 | 59 |
| DVC.1-20-14-15-SST-M6-18-55 | 20 | 15 | M6 | 14 | 18 | 18 | | 211 | 3,75 | 56 | 433631 | 273 | 3,75 | 73 | | 325 | 3,75 | 87 |
| DVC.1-20-14-19-SST-M6-18-55 | 20 | 19 | M6 | 14 | 18 | 25 | | 193 | 4,75 | 41 | 433633 | 238 | 4,75 | 50 | | 302 | 4,75 | 64 |
| DVC.1-20-14-20-SST-M6-18-55 | 20 | 20 | M6 | 14 | 18 | 26 | | 191 | 5 | 38 | 433635 | 231 | 5 | 46 | | 300 | 5 | 60 |
| DVC.1-21-16-22-SST-M6-18-55 | 21 | 22 | M6 | 16 | 18 | 28 | | 205 | 5,5 | 37 | 433641 | 205 | 5,5 | 37 | | 315 | 5,5 | 57 |
| DVC.1-20-12-30-SST-M6-18-55 | 20 | 30 | M6 | 12 | 18 | 30 | | 126 | 7,5 | 17 | 433621 | 280 | 7,5 | 37 | | 217 | 7,5 | 29 |
| DVC.1-20-14-30-SST-M6-18-55 | 20 | 30 | M6 | 14 | 18 | 32 | | 475 | 7,5 | 63 | 433637 | 507 | 7,5 | 68 | | 301 | 7,5 | 40 |
| DVC.1-25-18-20-SST-M6-18-55 | 25 | 20 | M6 | 18 | 18 | 31 | | 539 | 5 | 108 | 433651 | 887 | 5 | 177 | | 1332 | 5 | 266 |
| DVC.1-25-20-20-SST-M6-18-55 | 25 | 20 | M6 | 20 | 18 | 33 | | 560 | 5 | 112 | 433656 | 560 | 5 | 112 | | 1380 | 5 | 276 |
| DVC.1-30-22-20-SST-M8-20-55 | 30 | 20 | M8 | 22 | 20 | 45 | | 738 | 5 | 148 | 433666 | 1087 | 5 | 217 | | 2005 | 5 | 401 |
| DVC.1-30-18-25-SST-M8-20-55 | 30 | 25 | M8 | 18 | 20 | 50 | | 436 | 6,25 | 70 | 433661 | 671 | 6,25 | 107 | | 1342 | 6,25 | 215 |
| DVC.1-35-31-15-SST-M8-20-55 | 35 | 15 | M8 | 31 | 20 | 46 | | 1120 | 3,75 | 299 | 433676 | 2097 | 3,75 | 559 | | 3215 | 3,75 | 857 |
| DVC.1-35-25-34-SST-M8-20-55 | 35 | 34 | M8 | 25 | 20 | 56 | | 1073 | 8,5 | 126 | 433671 | 1564 | 8,5 | 184 | | 2415 | 8,5 | 284 |
| DVC.1-40-30-25-SST-M8-23-55 | 40 | 25 | M8 | 30 | 23 | 58 | | 1823 | 6,25 | 292 | 433685 | 2430 | 6,25 | 389 | | 3378 | 6,25 | 540 |
| DVC.1-40-25-30-SST-M8-23-55 | 40 | 30 | M8 | 25 | 23 | 64 | | 937 | 7,5 | 125 | 433683 | 1621 | 7,5 | 216 | | 2246 | 7,5 | 299 |
| DVC.1-40-33-30-SST-M8-23-55 | 40 | 30 | M8 | 33 | 23 | 68 | | 1007 | 7,5 | 134 | 433689 | 1873 | 7,5 | 250 | | 2423 | 7,5 | 323 |
| DVC.1-40-20-48-SST-M8-23-55 | 40 | 48 | M8 | 20 | 23 | 76 | | 498 | 12 | 42 | 433681 | 705 | 12,5 | 56 | | 1123 | 12 | 94 |
| DVC.1-40-32-50-SST-M8-23-55 | 40 | 50 | M8 | 32 | 23 | 82 | | 521 | 12,5 | 42 | 433687 | 795 | 12,5 | 64 | | 1321 | 12,5 | 106 |
| DVC.1-50-46-15-SST-M10-28-55 | 50 | 15 | M10 | 46 | 28 | 94 | | 1027 | 3,75 | 274 | 433696 | 2430 | 3,75 | 648 | | 3385 | 3,75 | 903 |
| DVC.1-50-42-30-SST-M10-28-55 | 50 | 30 | M10 | 42 | 28 | 184 | | 1095 | 7,5 | 146 | 433691 | 1523 | 7,5 | 203 | | 2271 | 7,5 | 303 |
| DVC.1-55-44-45-SST-M10-28-55 | 55 | 45 | M10 | 44 | 28 | 233 | | 911 | 11,25 | 81 | 433693 | 1328 | 11,25 | 118 | | 1974 | 11,25 | 175 |
| DVC.1-57-25-45-SST-M10-28-55 | 57 | 45 | M10 | 25 | 28 | 242 | | 902 | 11,25 | 80 | 433701 | 1222 | 11,25 | 109 | | 1765 | 11,25 | 157 |
| DVC.1-60-49-60-SST-M10-28-55 | 60 | 60 | M10 | 49 | 28 | 264 | | 2188 | 15 | 146 | 433706 | 3785 | 15 | 252 | | 4325 | 15 | 288 |
| DVC.1-70-45-53-SST-M12-37-55 | 70 | 53 | M12 | 45 | 37 | 280 | | 1897 | 13,25 | 143 | 433711 | 2114 | 13,25 | 160 | | 3228 | 13,25 | 244 |
| DVC.1-72-64-33,5-SST-M12-37-55 | 72 | 33,5 | M12 | 64 | 37 | 297 | | 2875 | 8,38 | 343 | 433716 | 4170 | 8,38 | 498 | | 7315 | 8,38 | 873 |
| DVC.1-75-60-40-SST-M12-37-55 | 75 | 40 | M12 | 60 | 37 | 380 | | 2409 | 10 | 241 | 433721 | 3610 | 10 | 361 | | 6988 | 10 | 699 |
| DVC.1-95-80-75-SST-M16-41-55 | 95 | 75 | M16 | 80 | 41 | 1090 | | 7584 | 18,75 | 404 | 433726 | 10865 | 18,75 | 579 | | 13263 | 18,75 | 707 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

DVC.2




* Выберите описание с желаемой твёрдостью:
допуск 40, 55 или 70 +/- ед. Шора А

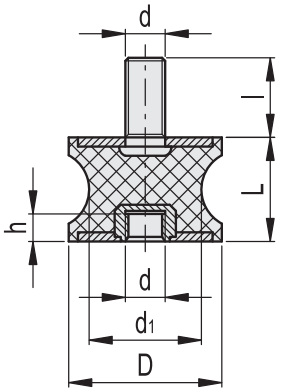
DVC.2 - 10 - 8 - 10 - M4 - 10 - 55
D d1 L d l Shore A

| Описание | D | L | d | d1 | l | h | ⚖ | Твердость по Шору А 40 | | | | Твердость по Шору А 55 | | | | Твердость по Шору А 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVC.2-10-8-10-M4-10-* | 10 | 10 | M4 | 8 | 10 | 4 | 3 | 433901 | 94 | 2,5 | 37 | 433751 | 43 | 2,5 | 17 | 434051 | 81 | 2,5 | 32 |
| DVC.2-15-8,5-15-M4-10-* | 15 | 15 | M4 | 8,5 | 10 | 4 | 5 | 433911 | 81 | 3,75 | 22 | 433761 | 132 | 3,75 | 35 | 434061 | 180 | 3,75 | 48 |
| DVC.2-15-12-15-M4-10-* | 15 | 15 | M4 | 12 | 10 | 4 | 6 | 433916 | 132 | 3,75 | 35 | 433766 | 142 | 3,75 | 38 | 434066 | 191 | 3,75 | 51 |
| DVC.2-20-14-15-M6-18-* | 20 | 15 | M6 | 14 | 18 | 6 | 14 | 433923 | 191 | 3,75 | 51 | 433773 | 247 | 3,75 | 66 | 434073 | 319 | 3,75 | 85 |
| DVC.2-20-14-19-M6-18-* | 20 | 19 | M6 | 14 | 18 | 6 | 16 | 433925 | 319 | 4,75 | 67 | 433775 | 226 | 4,75 | 48 | 434075 | 278 | 4,75 | 59 |
| DVC.2-20-14-20-M6-18-* | 20 | 20 | M6 | 14 | 18 | 6 | 17 | 433927 | 278 | 5 | 56 | 433777 | 223 | 5 | 45 | 434077 | 270 | 5 | 54 |
| DVC.2-21-16-22-M6-18-* | 21 | 22 | M6 | 16 | 18 | 6 | 18 | 433931 | 270 | 5,5 | 49 | 433781 | 240 | 5,5 | 44 | 434081 | 314 | 5,5 | 57 |
| DVC.2-20-12-30-M6-18-* | 20 | 30 | M6 | 12 | 18 | 6 | 22 | 433921 | 240 | 7,5 | 32 | 433771 | 147 | 7,5 | 20 | 434071 | 227 | 7,5 | 30 |
| DVC.2-20-14-30-M6-18-* | 20 | 30 | M6 | 14 | 18 | 6 | 25 | 433929 | 173 | 7,5 | 23 | 433779 | 255 | 7,5 | 34 | 434079 | 380 | 7,5 | 51 |
| DVC.2-25-18-20-M6-18-* | 25 | 20 | M6 | 18 | 18 | 6 | 36 | 433941 | 593 | 5 | 119 | 433791 | 631 | 5 | 126 | 434091 | 1038 | 5 | 208 |
| DVC.2-25-20-20-M6-18-* | 25 | 20 | M6 | 20 | 18 | 6 | 39 | 433946 | 1038 | 5 | 208 | 433796 | 655 | 5 | 131 | 434096 | 1055 | 5 | 211 |
| DVC.2-30-22-20-M8-20-* | 30 | 20 | M8 | 22 | 20 | 8 | 44 | 433956 | 655 | 5 | 131 | 433806 | 863 | 5 | 173 | 434106 | 1272 | 5 | 254 |
| DVC.2-30-18-25-M8-20-* | 30 | 25 | M8 | 18 | 20 | 8 | 49 | 433951 | 1272 | 6,25 | 203 | 433801 | 510 | 6,25 | 82 | 434101 | 785 | 6,25 | 126 |
| DVC.2-35-31-15-M8-20-* | 35 | 15 | M8 | 31 | 20 | 8 | 46 | 433966 | 785 | 3,75 | 209 | 433816 | 1310 | 3,75 | 349 | 434116 | 2453 | 3,75 | 654 |
| DVC.2-35-25-34-M8-20-* | 35 | 34 | M8 | 25 | 20 | 8 | 60 | 433961 | 2453 | 8,5 | 289 | 433811 | 1255 | 8,5 | 148 | 434111 | 1830 | 8,5 | 215 |
| DVC.2-40-30-25-M8-23-* | 40 | 25 | M8 | 30 | 23 | 8 | 73 | 433975 | 1830 | 6,25 | 293 | 433825 | 2133 | 6,25 | 341 | 434125 | 2843 | 6,25 | 455 |
| DVC.2-40-25-30-M8-23-* | 40 | 30 | M8 | 25 | 23 | 8 | 76 | 433973 | 2843 | 7,5 | 379 | 433823 | 1096 | 7,5 | 146 | 434123 | 1897 | 7,5 | 253 |
| DVC.2-40-33-30-M8-23-* | 40 | 30 | M8 | 33 | 23 | 8 | 80 | 433979 | 861 | 7,5 | 115 | 433829 | 1178 | 7,5 | 157 | 434129 | 2191 | 7,5 | 292 |
| DVC.2-40-20-48-M8-23-* | 40 | 48 | M8 | 20 | 23 | 8 | 86 | 433971 | 2191 | 12 | 183 | 433821 | 583 | 12 | 49 | 434121 | 825 | 12 | 69 |
| DVC.2-40-32-50-M8-23-* | 40 | 50 | M8 | 32 | 23 | 8 | 94 | 433977 | 825 | 12,5 | 66 | 433827 | 610 | 12,5 | 49 | 434127 | 930 | 12,5 | 74 |
| DVC.2-50-42-30-M10-28-* | 50 | 30 | M10 | 42 | 28 | 10 | 112 | 433981 | 2843 | 7,5 | 379 | 433831 | 1281 | 7,5 | 171 | 434131 | 1782 | 7,5 | 238 |
| DVC.2-55-44-45-M10-28-* | 55 | 45 | M10 | 44 | 28 | 10 | 162 | 433986 | 1782 | 11,25 | 158 | 433836 | 1066 | 11,25 | 95 | 434136 | 1554 | 11,25 | 138 |
| DVC.2-57-25-45-M10-28-* | 57 | 45 | M10 | 25 | 28 | 10 | 155 | 433991 | 1554 | 11,25 | 138 | 433841 | 1055 | 11,25 | 94 | 434141 | 1430 | 11,25 | 127 |
| DVC.2-60-49-60-M10-28-* | 60 | 60 | M10 | 49 | 28 | 10 | 245 | 433996 | 1430 | 15 | 95 | 433846 | 2560 | 15 | 171 | 434146 | 4428 | 15 | 295 |
| DVC.2-70-45-53-M12-37-* | 70 | 53 | M12 | 45 | 37 | 12 | 321 | 434001 | 4428 | 13,25 | 334 | 433851 | 2219 | 13,25 | 168 | 434151 | 2473 | 13,25 | 187 |
| DVC.2-72-64-33,5-M12-37-* | 72 | 33,5 | M12 | 64 | 37 | 12 | 385 | 434006 | 2473 | 8,38 | 295 | 433856 | 3364 | 8,38 | 402 | 434156 | 4879 | 8,38 | 583 |
| DVC.2-75-60-40-M12-37-* | 75 | 40 | M12 | 60 | 37 | 12 | 450 | 434011 | 4879 | 10 | 488 | 433861 | 2819 | 10 | 282 | 434161 | 4224 | 10 | 422 |
| DVC.2-95-80-75-M16-41-* | 95 | 75 | M16 | 80 | 41 | 16 | 740 | 434016 | 4224 | 18,75 | 225 | 433866 | 8873 | 18,75 | 473 | 434166 | 12712 | 18,75 | 678 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

DVC.2-SST




DVC.2 - 10 - 8 - 10 - SST - M4 - 10 - 55

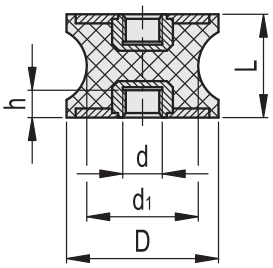
D d1 L Нержавеющая сталь d l Shore A

**STAINLESS STEEL**

| Описание | D | L | d | d1 | l | h | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVC.2-10-8-10-SST-M4-10-55 | 10 | 10 | M4 | 8 | 10 | 4 | 3 | | 94 | 2,5 | 37 | 434201 | 115 | 2,5 | 46 | | 81 | 2,5 | 32 |
| DVC.2-15-8,5-15-SST-M4-10-55 | 15 | 15 | M4 | 8,5 | 10 | 4 | 5 | | 94 | 2,5 | 37 | 434211 | 242 | 3,75 | 65 | | 81 | 2,5 | 32 |
| DVC.2-15-12-15-SST-M4-10-55 | 15 | 15 | M4 | 12 | 10 | 4 | 6 | | 81 | 3,75 | 22 | 434216 | 259 | 3,75 | 69 | | 180 | 3,75 | 48 |
| DVC.2-20-14-15-SST-M6-18-55 | 20 | 15 | M6 | 14 | 18 | 6 | 14 | | 132 | 3,75 | 35 | 434223 | 380 | 3,75 | 101 | | 191 | 3,75 | 51 |
| DVC.2-20-14-19-SST-M6-18-55 | 20 | 19 | M6 | 14 | 18 | 6 | 16 | | 191 | 3,75 | 51 | 434225 | 353 | 4,75 | 74 | | 319 | 3,75 | 85 |
| DVC.2-20-14-20-SST-M6-18-55 | 20 | 20 | M6 | 14 | 18 | 6 | 17 | | 319 | 4,75 | 67 | 434227 | 351 | 5 | 70 | | 278 | 4,75 | 59 |
| DVC.2-21-16-22-SST-M6-18-55 | 21 | 22 | M6 | 16 | 18 | 6 | 18 | | 278 | 5 | 56 | 434231 | 369 | 5,5 | 67 | | 270 | 5 | 54 |
| DVC.2-20-12-30-SST-M6-18-55 | 20 | 30 | M6 | 12 | 18 | 6 | 22 | | 270 | 5,5 | 49 | 434221 | 254 | 7,5 | 34 | | 314 | 5,5 | 57 |
| DVC.2-20-14-30-SST-M6-18-55 | 20 | 30 | M6 | 14 | 18 | 6 | 25 | | 240 | 7,5 | 32 | 434229 | 255 | 7,5 | 34 | | 227 | 7,5 | 30 |
| DVC.2-25-18-20-SST-M6-18-55 | 25 | 20 | M6 | 18 | 18 | 6 | 36 | | 328 | 7,5 | 44 | 434241 | 1558 | 5 | 312 | | 236 | 7,5 | 32 |
| DVC.2-25-20-20-SST-M6-18-55 | 25 | 20 | M6 | 20 | 18 | 6 | 39 | | 593 | 5 | 119 | 434246 | 1615 | 5 | 323 | | 1038 | 5 | 208 |
| DVC.2-30-22-20-SST-M8-20-55 | 30 | 20 | M8 | 22 | 20 | 8 | 44 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 1038 | 5 | 208 | 434256 | 2346 | 5 | 469 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 1055 | 5 | 211 |
| DVC.2-30-18-25-SST-M8-20-55 | 30 | 25 | M8 | 18 | 20 | 8 | 49 | | 655 | 5 | 131 | 434251 | 1570 | 6,25 | 251 | | 1272 | 5 | 254 |
| DVC.2-35-31-15-SST-M8-20-55 | 35 | 15 | M8 | 31 | 20 | 8 | 46 | | 1272 | 6,25 | 203 | 434266 | 3762 | 3,75 | 1003 | | 785 | 6,25 | 126 |
| DVC.2-35-25-34-SST-M8-20-55 | 35 | 34 | M8 | 25 | 20 | 8 | 60 | | 785 | 3,75 | 209 | 434261 | 2826 | 8,5 | 332 | | 2453 | 3,75 | 654 |
| DVC.2-40-30-25-SST-M8-23-55 | 40 | 25 | M8 | 30 | 23 | 8 | 73 | | 2453 | 8,5 | 289 | 434275 | 3952 | 6,25 | 632 | | 1830 | 8,5 | 215 |
| DVC.2-40-25-30-SST-M8-23-55 | 40 | 30 | M8 | 25 | 23 | 8 | 76 | | 1830 | 6,25 | 293 | 434273 | 2628 | 7,5 | 350 | | 2843 | 6,25 | 455 |
| DVC.2-40-33-30-SST-M8-23-55 | 40 | 30 | M8 | 33 | 23 | 8 | 80 | | 2843 | 7,5 | 379 | 434279 | 2835 | 7,5 | 378 | | 1897 | 7,5 | 253 |
| DVC.2-40-20-48-SST-M8-23-55 | 40 | 48 | M8 | 20 | 23 | 8 | 86 | | 1897 | 7,5 | 253 | 434271 | 1314 | 12 | 109 | | 2191 | 7,5 | 292 |
| DVC.2-40-32-50-SST-M8-23-55 | 40 | 50 | M8 | 32 | 23 | 8 | 94 | | 2191 | 12 | 183 | 434277 | 1546 | 12,5 | 124 | | 825 | 12 | 69 |
| DVC.2-50-42-30-SST-M10-28-55 | 50 | 30 | M10 | 42 | 28 | 10 | 112 | | 825 | 12,5 | 66 | 434281 | 2657 | 7,5 | 354 | | 930 | 12,5 | 74 |
| DVC.2-55-44-45-SST-M10-28-55 | 55 | 45 | M10 | 44 | 28 | 10 | 162 | | 2843 | 7,5 | 379 | 434286 | 2310 | 11,25 | 205 | | 1782 | 7,5 | 238 |
| DVC.2-57-25-45-SST-M10-28-55 | 57 | 45 | M10 | 25 | 28 | 10 | 155 | | 1782 | 11,25 | 158 | 434291 | 2065 | 11,25 | 184 | | 1554 | 11,25 | 138 |
| DVC.2-60-49-60-SST-M10-28-55 | 60 | 60 | M10 | 49 | 28 | 10 | 245 | | 1554 | 11,25 | 138 | 434296 | 5060 | 15 | 337 | | 1430 | 11,25 | 127 |
| DVC.2-70-45-53-SST-M12-37-55 | 70 | 53 | M12 | 45 | 37 | 12 | 321 | | 1430 | 15 | 95 | 434301 | 3777 | 13,25 | 285 | | 4428 | 15 | 295 |
| DVC.2-72-64-33,5-SST-M12-37-55 | 72 | 33,5 | M12 | 64 | 37 | 12 | 385 | | 4428 | 13,25 | 334 | 434306 | 8559 | 8,38 | 1022 | | 2473 | 13,25 | 187 |
| DVC.2-75-60-40-SST-M12-37-55 | 75 | 40 | M12 | 60 | 37 | 12 | 450 | | 2473 | 8,38 | 295 | 434311 | 8176 | 10 | 818 | | 4879 | 8,38 | 583 |
| DVC.2-95-80-75-SST-M16-41-55 | 95 | 75 | M16 | 80 | 41 | 16 | 740 | | 4879 | 10 | 488 | 434316 | 15518 | 18,75 | 828 | | 4224 | 10 | 422 |


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**DVC.3**




* Выберите описание с желаемой твёрдостью:
допуск 40, 55 или 70 +/- ед. Шора А

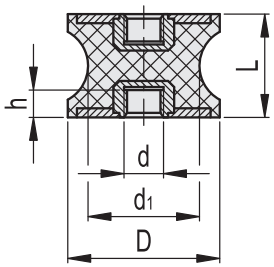
DVC.3 - 15 - 8.5 - 15 - M4 - 55
D d1 L d Shore A

| Описание | D | L | d | d1 | h | ⚖ | Твердость по Шору А 40 | | | | Твердость по Шору А 55 | | | | Твердость по Шору А 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVC.3-15-8,5-15-M4-* | 15 | 15 | M4 | 8,5 | 4 | 6 | 434601 | 94 | 3,75 | 25 | 434501 | 155 | 3,75 | 41 | 434701 | 211 | 3,75 | 56 |
| DVC.3-15-12-15-M4-* | 15 | 15 | M4 | 12 | 4 | 8 | 434606 | 155 | 3,75 | 41 | 434506 | 166 | 3,75 | 44 | 434706 | 223 | 3,75 | 60 |
| DVC.3-20-14-15-M6-* | 20 | 15 | M6 | 14 | 6 | 13 | 434613 | 223 | 3,75 | 60 | 434513 | 289 | 3,75 | 77 | 434713 | 374 | 3,75 | 100 |
| DVC.3-20-14-19-M6-* | 20 | 19 | M6 | 14 | 6 | 16 | 434615 | 374 | 4,75 | 79 | 434515 | 264 | 4,75 | 56 | 434715 | 326 | 4,75 | 69 |
| DVC.3-20-14-20-M6-* | 20 | 20 | M6 | 14 | 6 | 17 | 434617 | 326 | 5 | 65 | 434517 | 261 | 5 | 52 | 434717 | 316 | 5 | 63 |
| DVC.3-21-16-22-M6-* | 21 | 22 | M6 | 16 | 6 | 18 | 434621 | 316 | 5,5 | 57 | 434521 | 281 | 5,5 | 51 | 434721 | 367 | 5,5 | 67 |
| DVC.3-20-12-30-M6-* | 20 | 30 | M6 | 12 | 6 | 19 | 434611 | 281 | 7,5 | 37 | 434511 | 172 | 7,5 | 23 | 434711 | 266 | 7,5 | 35 |
| DVC.3-20-14-30-M6-* | 20 | 30 | M6 | 14 | 6 | 23 | 434619 | 383 | 7,5 | 51 | 434519 | 650 | 7,5 | 87 | 434719 | 277 | 7,5 | 37 |
| DVC.3-25-18-20-M6-* | 25 | 20 | M6 | 18 | 6 | 27 | 434631 | 694 | 5 | 139 | 434531 | 738 | 5 | 148 | 434731 | 1214 | 5 | 243 |
| DVC.3-25-20-20-M6-* | 25 | 20 | M6 | 20 | 6 | 30 | 434636 | 1214 | 5 | 243 | 434536 | 767 | 5 | 153 | 434736 | 1235 | 5 | 247 |
| DVC.3-30-22-20-M8-* | 30 | 20 | M8 | 22 | 8 | 39 | 434643 | 767 | 5 | 153 | 434543 | 1010 | 5 | 202 | 434743 | 1488 | 5 | 298 |
| DVC.3-30-18-25-M8-* | 30 | 25 | M8 | 18 | 8 | 42 | 434641 | 1488 | 6,25 | 238 | 434541 | 597 | 6,25 | 95 | 434741 | 919 | 6,25 | 147 |
| DVC.3-35-25-34-M8-* | 35 | 34 | M8 | 25 | 8 | 53 | 434645 | 2871 | 8,5 | 338 | 434545 | 1469 | 8,5 | 173 | 434745 | 2141 | 8,5 | 252 |
| DVC.3-40-30-25-M8-* | 40 | 25 | M8 | 30 | 8 | 64 | 434655 | 2141 | 6,25 | 343 | 434555 | 2496 | 6,25 | 399 | 434755 | 3326 | 6,25 | 532 |
| DVC.3-40-25-30-M8-* | 40 | 30 | M8 | 25 | 8 | 72 | 434653 | 3326 | 7,5 | 444 | 434553 | 1283 | 7,5 | 171 | 434753 | 2219 | 7,5 | 296 |
| DVC.3-40-33-30-M8-* | 40 | 30 | M8 | 33 | 8 | 80 | 434659 | 2219 | 7,5 | 296 | 434559 | 1378 | 7,5 | 184 | 434759 | 2564 | 7,5 | 342 |
| DVC.3-40-32-50-M8-* | 40 | 50 | M8 | 32 | 8 | 98 | 434657 | 2564 | 12,5 | 205 | 434557 | 682 | 12,5 | 55 | 434757 | 965 | 12,5 | 77 |
| DVC.3-40-20-48-M8-* | 40 | 48 | M8 | 20 | 8 | 86 | 434651 | 965 | 12 | 80 | 434551 | 713 | 12 | 59 | 434751 | 1088 | 12 | 91 |
| DVC.3-50-42-30-M10-* | 50 | 30 | M10 | 42 | 10 | 125 | 434656 | 3326 | 7,5 | 444 | 434556 | 1499 | 7,5 | 200 | 434756 | 2085 | 7,5 | 278 |
| DVC.3-55-44-45-M10-* | 55 | 45 | M10 | 44 | 10 | 150 | 434661 | 2085 | 11,25 | 185 | 434561 | 1247 | 11,25 | 111 | 434761 | 1818 | 11,25 | 162 |
| DVC.3-57-25-45-M10-* | 57 | 45 | M10 | 25 | 10 | 140 | 434666 | 1818 | 11,25 | 162 | 434566 | 1235 | 11,25 | 110 | 434766 | 1673 | 11,25 | 149 |
| DVC.3-60-49-60-M10-* | 60 | 60 | M10 | 49 | 10 | 310 | 434671 | 1673 | 15 | 112 | 434571 | 2995 | 15 | 200 | 434771 | 5181 | 15 | 345 |
| DVC.3-70-45-53-M12-* | 70 | 53 | M12 | 45 | 12 | 336 | 434676 | 5181 | 13,25 | 391 | 434576 | 2597 | 13,25 | 196 | 434776 | 2894 | 13,25 | 218 |
| DVC.3-72-64-33,5-M12-* | 72 | 33,5 | M12 | 64 | 12 | 342 | 434681 | 2894 | 8,38 | 346 | 434581 | 3936 | 8,38 | 470 | 434781 | 5708 | 8,38 | 682 |
| DVC.3-75-60-40-M12-* | 75 | 40 | M12 | 60 | 12 | 360 | 434686 | 5708 | 10 | 571 | 434586 | 3298 | 10 | 330 | 434786 | 4942 | 10 | 494 |
| DVC.3-95-80-75-M16-* | 95 | 75 | M16 | 80 | 16 | 690 | 434691 | 4942 | 18,75 | 264 | 434591 | 10382 | 18,75 | 554 | 434791 | 14873 | 18,75 | 793 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

DVC.3-SST




DVC.3 - 15 - 8.5 - 15 - SST - M4 - 55

D d1 L Нержавеющая сталь d Shore A

**STAINLESS STEEL**

| Описание | D | L | d | d1 | h | ⚖ | Твердость по Шору A 40 | | | | Твердость по Шору A 55 | | | | Твердость по Шору A 70 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] | Код | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [mm] | Жесткость [N/mm] |
| DVC.3-15-8,5-15-SST-M4-55 | 15 | 15 | M4 | 8,5 | 4 | 6 | | 94 | 3,75 | 25 | 434801 | 283 | 3,75 | 76 | | 211 | 3,75 | 56 |
| DVC.3-15-12-15-SST-M4-55 | 15 | 15 | M4 | 12 | 4 | 8 | | 94 | 3,75 | 25 | 434806 | 303 | 3,75 | 81 | | 211 | 3,75 | 56 |
| DVC.3-20-14-15-SST-M6-55 | 20 | 15 | M6 | 14 | 6 | 13 | | 155 | 3,75 | 41 | 434813 | 445 | 3,75 | 119 | | 223 | 3,75 | 60 |
| DVC.3-20-14-19-SST-M6-55 | 20 | 19 | M6 | 14 | 6 | 16 | | 223 | 3,75 | 60 | 434815 | 413 | 4,75 | 87 | | 374 | 3,75 | 100 |
| DVC.3-20-14-20-SST-M6-55 | 20 | 20 | M6 | 14 | 6 | 17 | | 374 | 4,75 | 79 | 434817 | 411 | 5 | 82 | | 326 | 4,75 | 69 |
| DVC.3-21-16-22-SST-M6-55 | 21 | 22 | M6 | 16 | 6 | 18 | | 326 | 5 | 65 | 434821 | 431 | 5,5 | 78 | | 316 | 5 | 63 |
| DVC.3-20-12-30-SST-M6-55 | 20 | 30 | M6 | 12 | 6 | 19 | | 316 | 5,5 | 57 | 434811 | 297 | 7,5 | 40 | | 367 | 5,5 | 67 |
| DVC.3-20-14-30-SST-M6-55 | 20 | 30 | M6 | 14 | 6 | 23 | | 281 | 7,5 | 37 | 434819 | 412 | 7,5 | 55 | | 266 | 7,5 | 35 |
| DVC.3-25-18-20-SST-M6-55 | 25 | 20 | M6 | 18 | 6 | 27 | | 383 | 7,5 | 51 | 434831 | 1823 | 5 | 365 | | 277 | 7,5 | 37 |
| DVC.3-25-20-20-SST-M6-55 | 25 | 20 | M6 | 20 | 6 | 30 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 694 | 5 | 139 | 434836 | 1889 | 5 | 378 | ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ | 1214 | 5 | 243 |
| DVC.3-30-22-20-SST-M8-55 | 30 | 20 | M8 | 22 | 8 | 39 | | 1214 | 5 | 243 | 434843 | 2745 | 5 | 549 | | 1235 | 5 | 247 |
| DVC.3-30-18-25-SST-M8-55 | 30 | 25 | M8 | 18 | 8 | 42 | | 767 | 5 | 153 | 434841 | 1837 | 6,25 | 294 | | 1488 | 5 | 298 |
| DVC.3-35-25-34-SST-M8-55 | 35 | 34 | M8 | 25 | 8 | 53 | | 1488 | 6,25 | 238 | 434845 | 3306 | 8,5 | 389 | | 919 | 6,25 | 147 |
| DVC.3-40-30-25-SST-M8-55 | 40 | 25 | M8 | 30 | 8 | 64 | | 2871 | 8,5 | 338 | 434855 | 4624 | 6,25 | 740 | | 2141 | 8,5 | 252 |
| DVC.3-40-25-30-SST-M8-55 | 40 | 30 | M8 | 25 | 8 | 72 | | 2141 | 6,25 | 343 | 434853 | 3075 | 7,5 | 410 | | 3326 | 6,25 | 532 |
| DVC.3-40-33-30-SST-M8-55 | 40 | 30 | M8 | 33 | 8 | 80 | | 3326 | 7,5 | 444 | 434859 | 3317 | 7,5 | 442 | | 2219 | 7,5 | 296 |
| DVC.3-40-32-50-SST-M8-55 | 40 | 50 | M8 | 32 | 8 | 98 | | 2219 | 7,5 | 296 | 434857 | 1537 | 12,5 | 123 | | 2564 | 7,5 | 342 |
| DVC.3-40-20-48-SST-M8-55 | 40 | 48 | M8 | 20 | 8 | 86 | | 2564 | 12,5 | 205 | 434851 | 1808 | 12 | 151 | | 965 | 12,5 | 77 |
| DVC.3-50-42-30-SST-M10-55 | 50 | 30 | M10 | 42 | 10 | 125 | | 965 | 12 | 80 | 434856 | 3109 | 7,5 | 415 | | 1088 | 12 | 91 |
| DVC.3-55-44-45-SST-M10-55 | 55 | 45 | M10 | 44 | 10 | 150 | | 3326 | 7,5 | 444 | 434861 | 2702 | 11,25 | 240 | | 2085 | 7,5 | 278 |
| DVC.3-57-25-45-SST-M10-55 | 57 | 45 | M10 | 25 | 10 | 140 | | 2085 | 11,25 | 185 | 434866 | 2416 | 11,25 | 215 | | 1818 | 11,25 | 162 |
| DVC.3-60-49-60-SST-M10-55 | 60 | 60 | M10 | 49 | 10 | 310 | | 1818 | 11,25 | 162 | 434871 | 5920 | 15 | 395 | | 1673 | 11,25 | 149 |
| DVC.3-70-45-53-SST-M12-55 | 70 | 53 | M12 | 45 | 12 | 336 | | 1673 | 15 | 112 | 434876 | 4419 | 13,25 | 333 | | 5181 | 15 | 345 |
| DVC.3-72-64-33,5-SST-M12-55 | 72 | 33,5 | M12 | 64 | 12 | 342 | | 5181 | 13,25 | 391 | 434881 | 10014 | 8,38 | 1196 | | 2894 | 13,25 | 218 |
| DVC.3-75-60-40-SST-M12-55 | 75 | 40 | M12 | 60 | 12 | 360 | | 2894 | 8,38 | 346 | 434886 | 9566 | 10 | 957 | | 5708 | 8,38 | 682 |
| DVC.3-95-80-75-SST-M16-55 | 95 | 75 | M16 | 80 | 16 | 690 | | 5708 | 10 | 571 | 434891 | 18156 | 18,75 | 968 | | 4942 | 10 | 494 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Виброгасители

**Резина и сталь или нержавеющая сталь**

### КОРПУС ВИБРОГАСИТЕЛЯ
Натуральный каучук NR, чёрный цвет.
Твёрдость по Шору A 40 и 60 ± 5.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **DVE-A**: овальный крепёжный фланец из оцинкованной стали, опорная пластина и резьбовая втулка.
- **DVE-SST-A**: овальный крепёжный фланец из нержавеющей стали AISI 304, опорная пластина и резьбовая втулка.
- **DVE-B**: квадратный крепёжный фланец из оцинкованной стали, опорная пластина и резьбовая втулка.
- **DVE-SST-B**: квадратный крепёжный фланец из нержавеющей стали AISI 304, опорная пластина и резьбовая втулка.

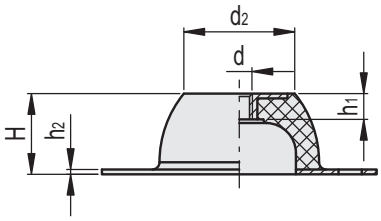
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Элементы амортизации вибрации DVE состоят из двух металлических элементов, соединённых друг с другом с помощью резинового антивибрационного корпуса. Круглый элемент с втулкой со сквозным резьбовым отверстием представляет собой основание для крепления вибрационной машины. Другой элемент, овальной или квадратной формы, представляет собой фланец для крепления к полу.
Обычно используется для применений с роторными станками, которые не создают больших динамических дисбалансов, и где требуется гибкость как по вертикали, так и в поперечном направлении.
По этой причине они очень подходят для использования с компрессорами, вентиляторами, вибропитателями, роторными насосами или электродвигателями.
Вибрации могут привести к:
- возникновению неисправностей и сокращению срока службы оборудования и прилегающих к нему компонентов;
- шуму и, следовательно, ущербу здоровью человека.

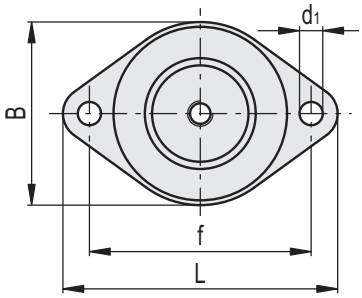
Схемы нагрузок для каждого отдельного кода предоставляются по запросу.

См. Технические данные и рекомендации по выбору на стр. A53 .

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Элементы из нержавеющей стали AISI 304 и натурального каучука NR с допустимым значением твёрдости по Шору A 40 ± 5.
- Варианты исполнения с крепёжным фланцем из нержавеющей стали AISI 316, опорной пластиной и резьбовой втулкой.
- Варианты исполнения из натурального каучука NR различной твердости.

**DVE-A**
**DVE-SST-A**




**DVE-A**

| Код | Описание | B | L | H | d | h1 | d1 | h2 | d2 | f | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [мм] | Жесткость [Н/мм] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 434901 | DVE-18-M6-A-40 | 43 | 64 | 20 | M6 | 7 | 7 | 2 | 18 | 50 | 62.5 | 5 | 13 | 30 |
| 434903 | DVE-18-M6-A-60 | 43 | 64 | 20 | M6 | 7 | 7 | 2 | 18 | 50 | 141 | 5 | 28 | 30 |
| 434906 | DVE-33-M8-A-40 | 56 | 85 | 25 | M8 | 9 | 8 | 2 | 33 | 66 | 378 | 6.25 | 60 | 70 |
| 434908 | DVE-33-M8-A-60 | 56 | 85 | 25 | M8 | 9 | 8 | 2 | 33 | 66 | 617 | 6 | 103 | 70 |
| 434911 | DVE-45-M10-A-40 | 76 | 114 | 35 | M10 | 11 | 10 | 2 | 45 | 92 | 643 | 8.75 | 73 | 160 |
| 434913 | DVE-45-M10-A-60 | 76 | 114 | 35 | M10 | 11 | 10 | 2 | 45 | 92 | 1374 | 8.75 | 157 | 160 |
| 434916 | DVE-53-M10-A-40 | 96 | 136 | 40 | M10 | 11 | 11,5 | 2 | 53 | 110 | 855 | 10 | 86 | 265 |
| 434918 | DVE-53-M10-A-60 | 96 | 136 | 40 | M10 | 11 | 11,5 | 2 | 53 | 110 | 2307 | 10 | 231 | 265 |
| 434921 | DVE-58-M10-A-40 | 101 | 151 | 45 | M10 | 11 | 11,5 | 3 | 58 | 124 | 1785 | 11.25 | 159 | 400 |
| 434923 | DVE-58-M10-A-60 | 101 | 151 | 45 | M10 | 11 | 11,5 | 3 | 58 | 124 | 3230 | 11.25 | 287 | 400 |

**DVE-SST-A** STAINLESS STEEL

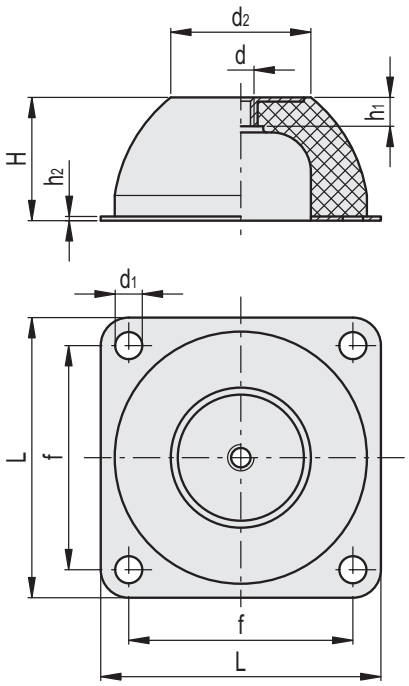
| Код | Описание | B | L | H | d | h1 | d1 | h2 | d2 | f | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [мм] | Жесткость [Н/мм] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 434951 | DVE-18-SST-M6-A-60 | 43 | 64 | 20 | M6 | 7 | 7 | 2 | 18 | 50 | 141 | 5 | 28 | 30 |
| 434956 | DVE-33-SST-M8-A-60 | 56 | 85 | 25 | M8 | 9 | 8 | 2 | 33 | 66 | 617 | 6 | 103 | 70 |
| 434961 | DVE-45-SST-M10-A-60 | 76 | 114 | 35 | M10 | 11 | 10 | 2 | 45 | 92 | 1374 | 8.75 | 157 | 160 |
| 434966 | DVE-53-SST-M10-A-60 | 96 | 136 | 40 | M10 | 11 | 11,5 | 2 | 53 | 110 | 2307 | 10 | 231 | 265 |
| 434971 | DVE-58-SST-M10-A-60 | 101 | 151 | 45 | M10 | 11 | 11,5 | 3 | 58 | 124 | 3230 | 11.25 | 287 | 400 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**DVE-B**
**DVE-SST-B**




**DVE-B**

| Код | Описание | L | H | d | h1 | d1 | h2 | d2 | f | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [мм] | Жесткость [Н/мм] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 434926 | DVE-78-M12-B-40 | 150 | 63 | M12 | 13 | 14,5 | 3 | 78 | 120 | 3073 | 15.75 | 195 | 1025 |
| 434928 | DVE-78-M12-B-60 | 150 | 63 | M12 | 13 | 14,5 | 3 | 78 | 120 | 7470 | 15.75 | 474 | 1025 |
| 434931 | DVE-100-M16-B-40 | 200 | 85 | M16 | 16 | 14,5 | 3 | 100 | 160 | 8486 | 21.25 | 399 | 2315 |
| 434933 | DVE-100-M16-B-60 | 200 | 85 | M16 | 16 | 14,5 | 3 | 100 | 160 | 6003 | 21.25 | 282 | 2315 |
| 434936 | DVE-186-M24-B-40 | 310 | 160 | M24 | 40 | 18 | 4 | 186 | 250 | 10528 | 40 | 263 | 10500 |
| 434938 | DVE-186-M24-B-60 | 310 | 160 | M24 | 40 | 18 | 4 | 186 | 250 | 20812 | 46.5 | 448 | 10500 |

**DVE-SST-B** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | L | H | d | h1 | d1 | h2 | d2 | f | Макс. нагрузка [N] | Макс. отклонение [мм] | Жесткость [Н/мм] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 434976 | DVE-78-SST-M12-B-60 | 150 | 63 | M12 | 13 | 14,5 | 3 | 78 | 120 | 7470 | 15.75 | 474 | 1025 |
| 434981 | DVE-100-SST-M16-B-60 | 200 | 85 | M16 | 16 | 14,5 | 3 | 100 | 160 | 6003 | 21.25 | 282 | 2315 |
| 434986 | DVE-186-SST-M24-B-60 | 310 | 160 | M24 | 40 | 18 | 4 | 186 | 250 | 20812 | 46.5 | 448 | 10500 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Амортизаторы

## Стопорная шайба – нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резина
Пербунан® (NBR)

- чёрный цвет
- вулканизированный к упорной шайбе
- термостойкость до 120 °C
- твёрдость резинового покрытия [Шор ±5]

Мягкий* **40**
Средний **55**
Жёсткий* **70**

* Отсутствует в наличии на складе, требуется минимальный объём заказа

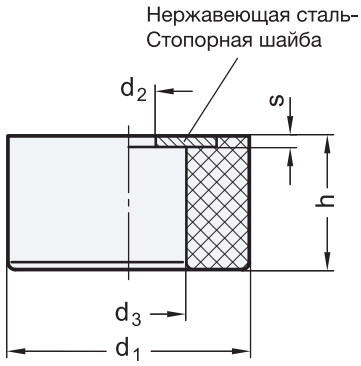
Упорная шайба
Нержавеющая сталь A2

### ИНФОРМАЦИЯ

Амортизаторы GN 454 используются в качестве упоров, например, на подвесных конвейерах. Они могут быть установлены на амортизирующей стороне с использованием винтов с головкой под торцевой ключ DIN 912.
Они поглощают большую часть кинетической энергии при ударе. Они действуют в качестве гасителей вибрации и предотвращают удары и отскоки, вызывающие повреждения. Они также действуют в качестве звукопоглотителей.
Эти амортизаторы также используются в качестве регулируемых ножек.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




**GN 454** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | h | d2 | d3 | s | Жесткость пружины ≈ в Н/мм (Твердость 55) | Макс. Нагрузка в Н Твердость 55) | Макс. ход ≈ в мм | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 454-16-8-4,3-55 | 16 | 8 | 4.3 | 8 | 1 | 140 | 280 | 2 | 2 |
| GN 454-20-10-5,3-55 | 20 | 10 | 5.3 | 9.5 | 1.2 | 148 | 370 | 2.5 | 4 |
| GN 454-25-12-6,4-55 | 25 | 12 | 6.4 | 12.2 | 1.6 | 210 | 630 | 3 | 7 |
| GN 454-35-16-8,4-55 | 35 | 16 | 8.4 | 14 | 2 | 345 | 1380 | 4 | 20 |
| GN 454-42-20-10,5-55 | 42 | 20 | 10.5 | 17.5 | 2.5 | 360 | 1800 | 5 | 35 |
| GN 454-56-24-13-55 | 56 | 24 | 13 | 19.5 | 3 | 577 | 3460 | 6 | 76 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 919

## Втулки с эксцентриковым кулачком

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спечённая сталь

- корпус закалённый, EHT 0.2 до 0.4 мм
- бесцветный

### ИНФОРМАЦИЯ

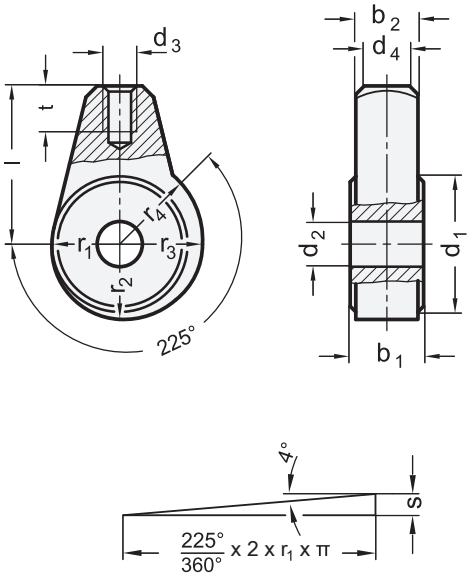
Втулки с эксцентриковым кулачком GN 919 используются для регулировки и зажима. Обычно они используются вместе с рукояткой рычага переключения передач GN 310 (см. стр. 566). Кулачок имеет то преимущество, что сила зажима остаётся постоянной в любом положении его хода. Кроме того, он является самофиксирующимся.
Ступенчатые болты с цилиндрической головкой GN 732.1 (см. стр. 919) можно использовать в качестве шейки оси опорного подшипника.

### АКСЕССУАРЫ

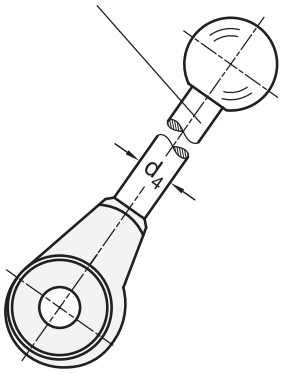
- Ручки-рычаги GN 310 (необходимо заказывать отдельно) (см. стр. 566)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




Ручка рычага переключения передач GN 310




**GN 919**

| Описание | d1 | d2 H9 | b1 -0.05/-0.15 | b2 | d3 | d4 | l | r1 | r2 | r3 | r4 | s | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 919-24-B8 | 24 | B 8 | 13 | 11 | M 6 | 8 | 28 | 12 | 13.32 | 14.64 | 15.3 | 3.3 | 9 | 59 |
| GN 919-30-B10 | 30 | B 10 | 15 | 13 | M 8 | 10 | 32 | 15 | 16.65 | 18.3 | 19.12 | 4.1 | 12 | 100 |
| GN 919-35-B12 | 35 | B 12 | 17 | 15 | M 10 | 12 | 36 | 17.5 | 19.42 | 21.34 | 22.31 | 4.8 | 15 | 150 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Эксцентриковые кулачки

## Радиальный зажим

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **KV**: с рычагом сферической формы, угловой (зубцы)
- Тип **GV**: с рычагом сферической формы, прямой (зубцы)
- Тип **SK**: с шестигранником

**Зажимное направление**

- Тип **R**: вращение против часовой стрелки (вытянутый вариант исполнения)
- Тип **L**: вращение против часовой стрелки

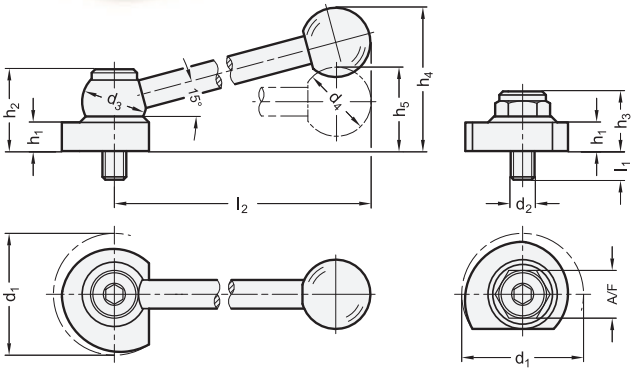
Сталь

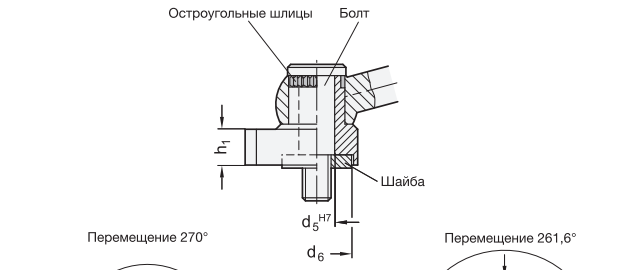
- Чернение
- Эксцентриковый кулачок и шайба, корпус закалённый
- Нарезной болт из нитридированной стали, класс прочности на разрыв: 8.8

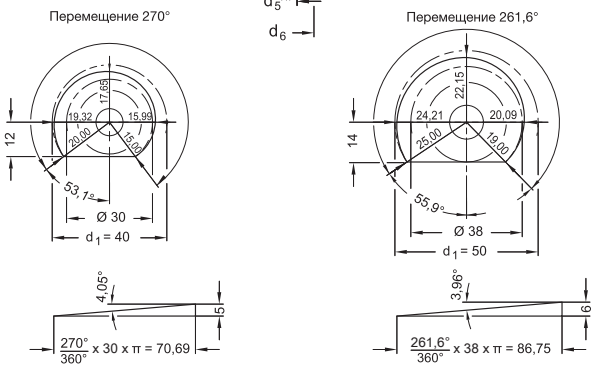
Шариковые ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик
Дюропласт
Чёрный цвет, глянцевая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Эксцентриковые кулачки GN 918 обеспечивают быстрый и надёжный зажим и отпускание в относительно большом диапазоне регулирования и с высоким зажимным усилием. Кулачок обладает рядом преимуществ: зажимное усилие равномерно распределяется по всей зажимной поверхности (т. е. во всех угловых положениях) и в каждом установочном положении происходит самофиксация.
Рычаг сферической формы соединяется с эксцентриковым кулачком через зубчатый фиксатор, позволяя отрегулировать наиболее подходящее зажимное положение или произвести "подрегулировку" ручки.
Болт и шайба (см. технические инструкции) подобраны так, чтобы обеспечить лёгкий поворот эксцентрикового кулачка после завинчивания. При использовании шайб не предъявляются какие-либо особые требования к конструкции резьбового отверстия. Это значит, что их также можно устанавливать на столах с использованием Т-образных пазов.




**GN 918**

| Описание | d1 -0.5 | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | h5 | l1 | l2 ≈ | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 918-40-GV-R | 40 | M 8 | 24 | 25 | 10 | 20 | 10 | 31 | - | - | 31 | 8 | 100 | - | 178 |
| GN 918-40-GV-L | 40 | M 8 | 24 | 25 | 10 | 20 | 10 | 31 | - | - | 31 | 8 | 100 | - | 178 |
| GN 918-50-GV-R | 50 | M 10 | 28 | 30 | 12 | 24 | 12 | 34.5 | - | - | 36 | 11 | 116 | - | 313 |
| GN 918-50-GV-L | 50 | M 10 | 28 | 30 | 12 | 24 | 12 | 34.5 | - | - | 36 | 11 | 116 | - | 313 |
| GN 918-40-KV-R | 40 | M 8 | 24 | 25 | 10 | 20 | 10 | 31 | - | 55 | - | 8 | 100 | - | 179 |
| GN 918-40-KV-L | 40 | M 8 | 24 | 25 | 10 | 20 | 10 | 31 | - | 55 | - | 8 | 100 | - | 179 |
| GN 918-50-KV-R | 50 | M 10 | 28 | 30 | 12 | 24 | 12 | 34.5 | - | 62 | - | 11 | 116 | - | 315 |
| GN 918-50-KV-L | 50 | M 10 | 28 | 30 | 12 | 24 | 12 | 34.5 | - | 62 | - | 11 | 116 | - | 315 |
| GN 918-40-SK-R | 40 | M 8 | - | - | 10 | 20 | 10 | - | 21 | - | - | 8 | - | 15 | 87 |
| GN 918-40-SK-L | 40 | M 8 | - | - | 10 | 20 | 10 | - | 21 | - | - | 8 | - | 15 | 87 |
| GN 918-50-SK-R | 50 | M 10 | - | - | 12 | 24 | 12 | - | 24 | - | - | 11 | - | 19 | 159 |
| GN 918-50-SK-L | 50 | M 10 | - | - | 12 | 24 | 12 | - | 24 | - | - | 11 | - | 19 | 159 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 918.5

## Эксцентриковые кулачки из нержавеющей стали

### Радиальный зажим

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **KV**: с рычагом сферической формы, угловой (зубцы)
- Тип **GV**: с рычагом сферической формы, прямой (зубцы)
- Тип **SK**: с шестигранником

**Зажимное направление**

- Тип **R**: вращение против часовой стрелки (вытянутый вариант исполнения)
- Тип **L**: вращение против часовой стрелки

Нержавеющая сталь

- Эксцентриковый кулачок, AISI 303, химически никелированный
- Нарезной болт и шайба, AISI 630, закалённые, химически никелированные
- Рычаг сферической формы (тип KV), AISI 303, матовый, дробеструйной обработки

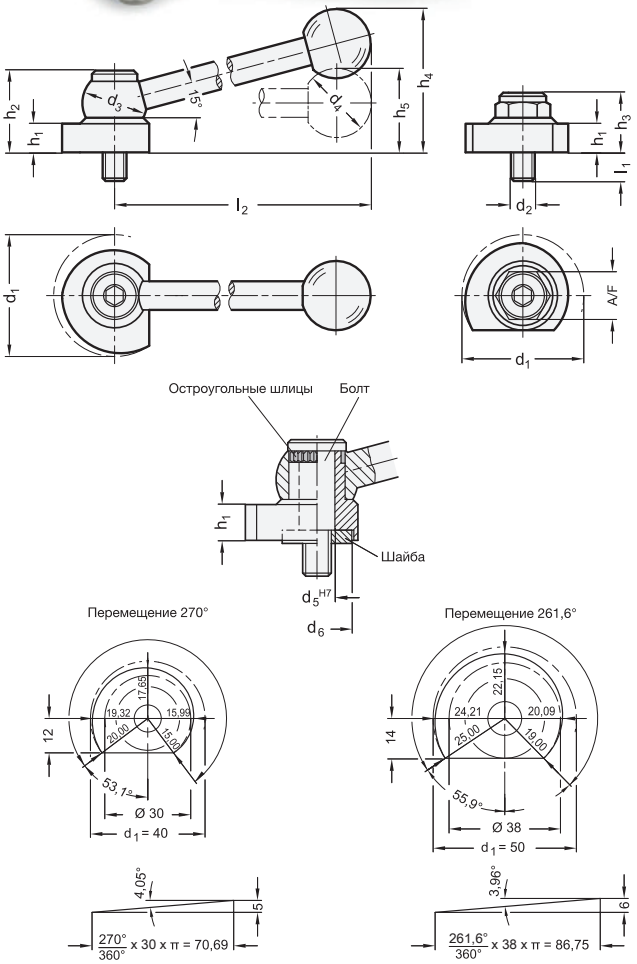
Шариковые ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик
Дюропласт
Глянцевая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Эксцентриковые кулачки из нержавеющей стали GN 918.5 обеспечивают быстрый и безопасный зажим и разжатие в относительно большом регулируемом диапазоне и с высокой зажимной силой. Кулачок имеет преимущество не только в том, что зажимной эффект имеет ту же самую величину по всей зажимной поверхности (т. е. в каждом угловом положении), но также в том, что он является самофиксирующимся в любом положении.
Рычаг сферической формы соединяется с эксцентриковым кулачком через зубчатый фиксатор, позволяя отрегулировать наиболее подходящее зажимное положение или произвести "подрегулировку" ручки.
Болт и шайба (см. технические инструкции) подобраны так, чтобы обеспечить лёгкий поворот эксцентрикового кулачка после завинчивания. При использовании шайб не предъявляются какие-либо особые требования к конструкции резьбового отверстия. Это значит, что их также можно устанавливать на столах с использованием Т-образных пазов.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 918.5** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.5 | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | h5 | l1 | l2 ≈ | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 918.5-40-GV-R | 40 | M 8 | 24 | 25 | 10 | 20 | 10 | 31 | - | - | 31 | 8 | 100 | - | 177 |
| GN 918.5-40-GV-L | 40 | M 8 | 24 | 25 | 10 | 20 | 10 | 31 | - | - | 31 | 8 | 100 | - | 177 |
| GN 918.5-50-GV-R | 50 | M 10 | 28 | 30 | 12 | 24 | 12 | 34.5 | - | - | 36 | 11 | 116 | - | 312 |
| GN 918.5-50-GV-L | 50 | M 10 | 28 | 30 | 12 | 24 | 12 | 34.5 | - | - | 36 | 11 | 116 | - | 312 |
| GN 918.5-40-KV-R | 40 | M 8 | 24 | 25 | 10 | 20 | 10 | 31 | - | 55 | - | 8 | 100 | - | 179 |
| GN 918.5-40-KV-L | 40 | M 8 | 24 | 25 | 10 | 20 | 10 | 31 | - | 55 | - | 8 | 100 | - | 179 |
| GN 918.5-50-KV-R | 50 | M 10 | 28 | 30 | 12 | 24 | 12 | 34.5 | - | 62 | - | 11 | 116 | - | 310 |
| GN 918.5-50-KV-L | 50 | M 10 | 28 | 30 | 12 | 24 | 12 | 34.5 | - | 62 | - | 11 | 116 | - | 310 |
| GN 918.5-40-SK-R | 40 | M 8 | - | - | 10 | 20 | 10 | - | 21 | - | - | 8 | - | 15 | 90 |
| GN 918.5-40-SK-L | 40 | M 8 | - | - | 10 | 20 | 10 | - | 21 | - | - | 8 | - | 15 | 90 |
| GN 918.5-50-SK-R | 50 | M 10 | - | - | 12 | 24 | 12 | - | 24 | - | - | 11 | - | 19 | 154 |
| GN 918.5-50-SK-L | 50 | M 10 | - | - | 12 | 24 | 12 | - | 24 | - | - | 11 | - | 19 | 154 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимные болты

## Осевой зажим, направленный вверх

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **KV**: с рычагом сферической формы, угловой (зубцы)
- Тип **GV**: с рычагом сферической формы, прямой (зубцы)
- Тип **SK**: с шестигранником

**Зажимное направление**

- Тип **R**: вращение против часовой стрелки (вытянутый вариант исполнения)
- Тип **L**: вращение против часовой стрелки

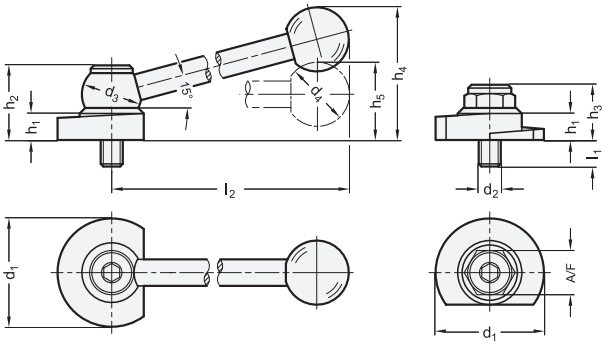
Сталь

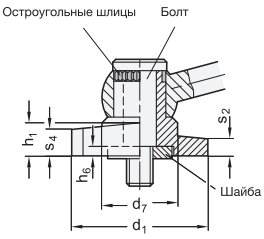
- Чернение
- Эксцентриковый кулачок и шайба, корпус закалённый
- Нарезной болт из нитридированной стали, класс прочности на разрыв: 8.8

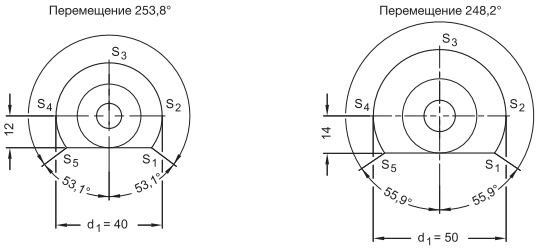
Шариковые ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик
Дюропласт
Чёрный цвет, глянцевая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Зажимные болты GN 918.1 имеют круговую скошенную поверхность, позволяющую быстрое и безопасное крепление и отпускание при относительно большом регулируемом диапазоне и с высокой зажимной силой. Благодаря небольшому углу наклона (углу между поверхностями) зажимной болт является самофиксирующимся.
Рычаг сферической формы соединяется с зажимным болтом через зубчатый фиксатор, позволяя отрегулировать наиболее подходящее зажимное положение или произвести "подрегулировку" ручки.
Нарезной болт и шайба (см. технические инструкции) подбираются для обеспечения того, чтобы эксцентриковый кулачок мог быть легко повёрнут после затяжки. Использование шайбы не предполагает каких-либо особых требований в плане строения резьбового отверстия. Это означает, что они также могут быть установлены на столах с использованием Т-образных пазов.
Зажимные болты имеют то преимущество, что они могут быть повёрнуты после освобождения в зажимной зоне.
Рекомендуется использовать установочные винты GN 605 (см. стр. 928) с уплощённым шариковым наконечником в соединениях с зажимными болтами.




**GN 918.1**

| Описание | d1 -0.5 | d2 | d3 | d4 | d7 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | h5 | h6 | l1 | l2 ≈ | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 918.1-40-GV-R | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | - | 31 | 3.6 | 8 | 100 | - | 179 |
| GN 918.1-40-GV-L | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | - | 31 | 3.6 | 8 | 100 | - | 179 |
| GN 918.1-50-GV-R | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | - | 36 | 4 | 11 | 116 | - | 306 |
| GN 918.1-50-GV-L | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | - | 36 | 4 | 11 | 116 | - | 306 |
| GN 918.1-40-KV-R | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | 55 | - | 3.6 | 8 | 100 | - | 180 |
| GN 918.1-40-KV-L | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | 55 | - | 3.6 | 8 | 100 | - | 180 |
| GN 918.1-50-KV-R | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | 62 | - | 4 | 11 | 116 | - | 305 |
| GN 918.1-50-KV-L | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | 62 | - | 4 | 11 | 116 | - | 305 |
| GN 918.1-40-SK-R | 40 | M 8 | - | - | 24 | 10 | - | 21 | - | - | 3.6 | 8 | - | 15 | 68 |
| GN 918.1-40-SK-L | 40 | M 8 | - | - | 24 | 10 | - | 21 | - | - | 3.6 | 8 | - | 15 | 68 |
| GN 918.1-50-SK-R | 50 | M 10 | - | - | 28 | 12 | - | 24 | - | - | 4 | 11 | - | 19 | 154 |
| GN 918.1-50-SK-L | 50 | M 10 | - | - | 28 | 12 | - | 24 | - | - | 4 | 11 | - | 19 | 154 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 918.6

## Зажимные болты из нержавеющей стали

### Осевой зажим, направленный вверх

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **KV**: с рычагом сферической формы, угловой (зубцы)
- Тип **GV**: с рычагом сферической формы, прямой (зубцы)
- Тип **SK**: с шестигранником

**Зажимное направление**

- Тип **R**: вращение против часовой стрелки (вытянутый вариант исполнения)
- Тип **L**: вращение против часовой стрелки

Нержавеющая сталь

- Эксцентриковый кулачок, AISI 303, химически никелированный
- Нарезной болт и шайба, AISI 630, закалённые, химически никелированные
- Рычаг сферической формы (тип KV), AISI 303, матовый, дробеструйной обработки

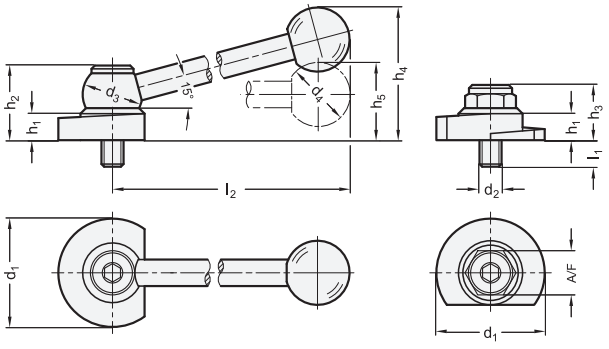
Шариковые ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик
Дюропласт
Чёрный цвет, глянцевая отделка

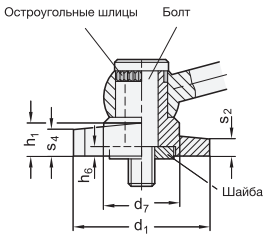
#### ИНФОРМАЦИЯ

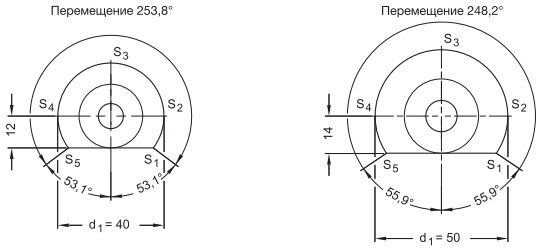
Зажимные болты из нержавеющей стали GN 918.6 имеют круговую скошенную поверхность, позволяющую быстрое и безопасное крепление и отпускание в относительно большом регулируемом диапазоне и с высокой зажимной силой. Благодаря небольшому углу наклона (углу между поверхностями) зажимной болт является самофиксирующимся.
Рычаг сферической формы соединяется с зажимным болтом через зубчатый фиксатор, позволяя отрегулировать наиболее подходящее зажимное положение или произвести "подрегулировку" ручки.
Нарезной болт и шайба (см. технические инструкции) подбираются для обеспечения того, чтобы эксцентриковый кулачок мог быть легко повёрнут после затяжки. Использование шайбы не предполагает каких-либо особых требований в плане строения резьбового отверстия. Это означает, что они также могут быть установлены на столах с использованием Т-образных пазов.
Зажимные болты имеют то преимущество, что они могут быть повёрнуты после освобождения в зажимной зоне.
Рекомендуется использовать установочные винты GN 605 (см. стр. 928) с уплощённым шариковым наконечником в соединениях с зажимными болтами.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 918.6** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.5 | d2 | d3 | d4 | d7 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | h5 | h6 | l1 | l2 ≈ | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 918.6-40-GV-R | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | - | 31 | 3.6 | 8 | 100 | - | 177 |
| GN 918.6-40-GV-L | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | - | 31 | 3.6 | 8 | 100 | - | 177 |
| GN 918.6-50-GV-R | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | - | 36 | 4 | 11 | 116 | - | 307 |
| GN 918.6-50-GV-L | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | - | 36 | 4 | 11 | 116 | - | 307 |
| GN 918.6-40-KV-R | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | 55 | - | 3.6 | 8 | 100 | - | 179 |
| GN 918.6-40-KV-L | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | 55 | - | 3.6 | 8 | 100 | - | 179 |
| GN 918.6-50-KV-R | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | 62 | - | 4 | 11 | 116 | - | 310 |
| GN 918.6-50-KV-L | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | 62 | - | 4 | 11 | 116 | - | 310 |
| GN 918.6-40-SK-R | 40 | M 8 | - | - | 24 | 10 | - | 21 | - | - | 3.6 | 8 | - | 15 | 87 |
| GN 918.6-40-SK-L | 40 | M 8 | - | - | 24 | 10 | - | 21 | - | - | 3.6 | 8 | - | 15 | 87 |
| GN 918.6-50-SK-R | 50 | M 10 | - | - | 28 | 12 | - | 24 | - | - | 4 | 11 | - | 19 | 154 |
| GN 918.6-50-SK-L | 50 | M 10 | - | - | 28 | 12 | - | 24 | - | - | 4 | 11 | - | 19 | 154 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимные болты

## Наклонный осевой зажим

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **KV**: с рычагом сферической формы, угловой (зубцы)
- Тип **GV**: с рычагом сферической формы, прямой (зубцы)
- Тип **SK**: с шестигранником

**Зажимное направление**

- Тип **R**: вращение против часовой стрелки (вытянутый вариант исполнения)
- Тип **L**: вращение против часовой стрелки

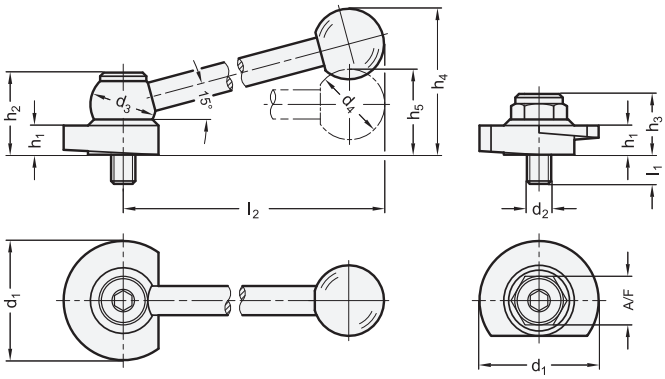
Сталь

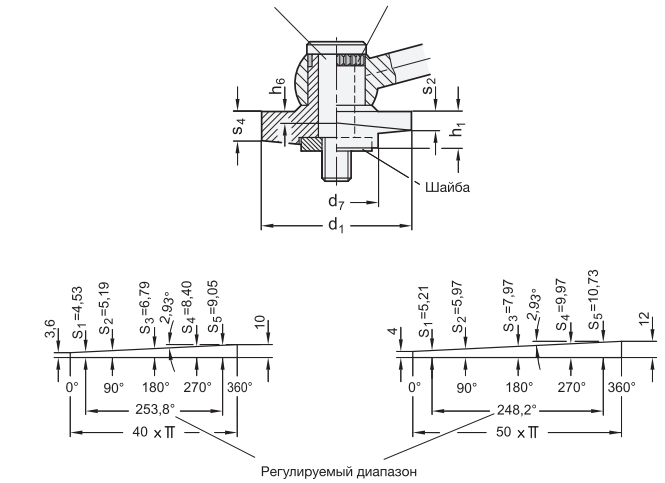
- Чернение
- Эксцентриковый кулачок и шайба, корпус закалённый
- Нарезной болт из нитридированной стали, класс прочности на разрыв: 8.8

Шариковые ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик
Дюропласт
Чёрный цвет, глянцевая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Зажимные болты из нержавеющей стали GN 918.2 имеют круговую скошенную поверхность, позволяющую быстрое и безопасное крепление и отпускание в относительно большом регулируемом диапазоне и с высокой зажимной силой. Благодаря небольшому углу наклона (углу между поверхностями) зажимной болт является самофиксирующимся. Рычаг сферической формы соединяется с зажимным болтом через зубчатый фиксатор, позволяя отрегулировать наиболее подходящее зажимное положение или произвести "подрегулировку" ручки.
Нарезной болт и шайба (см. технические инструкции) подбираются для обеспечения того, чтобы эксцентриковый кулачок мог быть легко повёрнут после затяжки. Использование шайбы не предполагает каких-либо особых требований в плане строения резьбового отверстия. Это означает, что они также могут быть установлены на столах с использованием Т-образных пазов.
Зажимные болты имеют то преимущество, что они могут быть повёрнуты после освобождения в зажимной зоне.
Использование GN 605 (см. стр. 928) с уплощённым шариковым наконечником в соединениях с зажимными болтами.




**GN 918.2**

| Описание | d1 -0.5 | d2 | d3 | d4 | d7 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | h5 | h6 | l1 | l2 ≈ | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 918.2-40-GV-R | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | - | 31 | 3.6 | 8 | 100 | - | 177 |
| GN 918.2-40-GV-L | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | - | 31 | 3.6 | 8 | 100 | - | 177 |
| GN 918.2-50-GV-R | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | - | 36 | 4 | 11 | 116 | - | 308 |
| GN 918.2-50-GV-L | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | - | 36 | 4 | 11 | 116 | - | 308 |
| GN 918.2-40-KV-R | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | 55 | - | 3.6 | 8 | 100 | - | 180 |
| GN 918.2-40-KV-L | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | 62 | - | 3.6 | 8 | 100 | - | 180 |
| GN 918.2-50-KV-R | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | 55 | - | 4 | 11 | 116 | - | 310 |
| GN 918.2-50-KV-L | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | 62 | - | 4 | 11 | 116 | - | 310 |
| GN 918.2-40-SK-R | 40 | M 8 | - | - | 24 | 10 | - | 21 | - | - | 3.6 | 8 | - | 15 | 87 |
| GN 918.2-40-SK-L | 40 | M 8 | - | - | 24 | 10 | - | 21 | - | - | 3.6 | 8 | - | 15 | 87 |
| GN 918.2-50-SK-R | 50 | M 10 | - | - | 28 | 12 | - | 24 | - | - | 4 | 11 | - | 19 | 157 |
| GN 918.2-50-SK-L | 50 | M 10 | - | - | 28 | 12 | - | 24 | - | - | 4 | 11 | - | 19 | 157 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 918.7

## Зажимные болты из нержавеющей стали

### Наклонный осевой зажим

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **KV**: с рычагом сферической формы, угловой (зубцы)
- Тип **GV**: с рычагом сферической формы, прямой (зубцы)
- Тип **SK**: с шестигранником

**Зажимное направление**

- Тип **R**: вращение против часовой стрелки (вытянутый вариант исполнения)
- Тип **L**: вращение против часовой стрелки

Нержавеющая сталь

- Эксцентриковый кулачок, AISI 303, химически никелированный
- Нарезной болт и шайба, AISI 630, закалённые, химически никелированные
- Рычаг сферической формы (тип KV), AISI 303, матовый, дробеструйной обработки

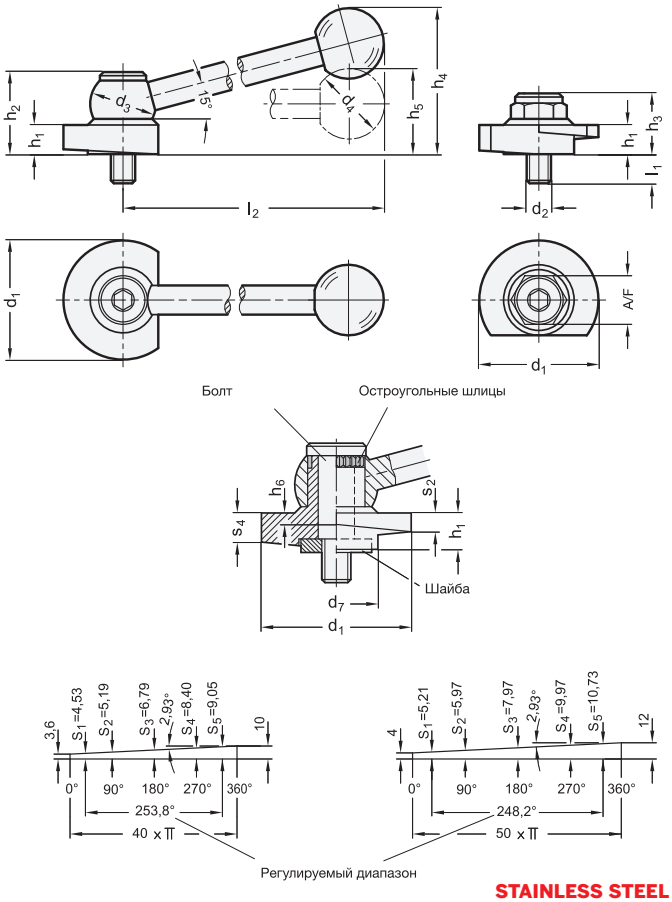
Шариковые ручки DIN 319 (см. стр. 538)
Пластик
Дюропласт
Чёрный цвет, глянцевая отделка

#### ИНФОРМАЦИЯ

Зажимные болты из нержавеющей стали GN 918.7 имеют круговую скошенную поверхность, позволяющую быстрое и безопасное крепление и отпускание в относительно большом регулируемом диапазоне и с высокой зажимной силой. Благодаря небольшому углу наклона (углу между поверхностями) зажимной болт является самофиксирующимся.
Рычаг сферической формы соединяется с зажимным болтом через зубчатый фиксатор, позволяя отрегулировать наиболее подходящее зажимное положение или произвести "подрегулировку" ручки.
Нарезной болт и шайба (см. технические инструкции) подбираются для обеспечения того, чтобы эксцентриковый кулачок мог быть легко повёрнут после затяжки. Использование шайбы не предполагает каких-либо особых требований в плане строения резьбового отверстия. Это означает, что они также могут быть установлены на столах с использованием Т-образных пазов.
Зажимные болты имеют то преимущество, что они могут быть повёрнуты после освобождения в зажимной зоне.
Рекомендуется использовать установочные винты GN 605 (см. стр. 928) с уплощённым шариковым наконечником в соединениях с зажимными болтами.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 918.7** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.5 | d2 | d3 | d4 | d7 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | h5 | h6 | l1 | l2 ≈ | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 918.7-40-GV-R | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | - | 31 | 3.6 | 8 | 100 | - | 178 |
| GN 918.7-40-GV-L | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | - | 31 | 3.6 | 8 | 100 | - | 178 |
| GN 918.7-50-GV-R | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | - | 36 | 4 | 11 | 116 | - | 350 |
| GN 918.7-50-GV-L | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | - | 36 | 4 | 11 | 116 | - | 350 |
| GN 918.7-40-KV-R | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | 55 | - | 3.6 | 8 | 100 | - | 181 |
| GN 918.7-40-KV-L | 40 | M 8 | 24 | 25 | 24 | 10 | 31 | - | 55 | - | 3.6 | 8 | 100 | - | 181 |
| GN 918.7-50-KV-R | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | 62 | - | 4 | 11 | 116 | - | 310 |
| GN 918.7-50-KV-L | 50 | M 10 | 28 | 30 | 28 | 12 | 34.5 | - | 62 | - | 4 | 11 | 116 | - | 310 |
| GN 918.7-40-SK-R | 40 | M 8 | - | - | 24 | 10 | - | 21 | - | - | 3.6 | 8 | - | 15 | 88 |
| GN 918.7-40-SK-L | 40 | M 8 | - | - | 24 | 10 | - | 21 | - | - | 3.6 | 8 | - | 15 | 88 |
| GN 918.7-50-SK-R | 50 | M 10 | - | - | 28 | 12 | - | 24 | - | - | 4 | 11 | - | 19 | 156 |
| GN 918.7-50-SK-L | 50 | M 10 | - | - | 28 | 12 | - | 24 | - | - | 4 | 11 | - | 19 | 156 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Аксессуары для зубчатых опорных пластин

**Сталь/нержавеющая сталь**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

Тип **A**: с резьбовым отверстием $d_3$
в центре, с двумя потайными отверстиями
для винтов с головкой под торцевой ключ

Тип **B**: с отверстием $d_4$ в центре,
с двумя потайными отверстиями
для винтов с головкой под торцевой ключ

Тип **C**: с резьбовым отверстием $d_3$
в центре, с двумя резьбовыми крепёжными отверстиями

Тип **D**: с отверстием $d_4$ в центре,
с двумя резьбовыми крепёжными отверстиями

Тип **E**: без отверстий,
бесцветный, незакалённый

**Вариант исполнения из порошковой стали (Distaloy AB) ST**
Закалённый, чёрный цвет, окисленный паром

**Вариант исполнения из нержавеющей стали (порошковой стали) NI**
AISI 316L

## ИНФОРМАЦИЯ

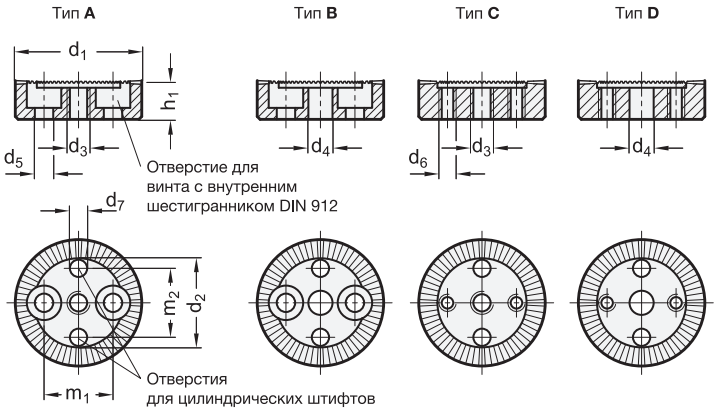
При помощи зубчатых опорных пластин GN 187.4 стандартные детали могут быть сцеплены и жёстко зафиксированы под определённым углом.
Угловое положение крепёжных отверстий по отношению к зубцам не определено в стандартной конструкции. Указание точного расположения доступно в специальной конструкции.
Различные варианты конструкции этих пластин обеспечивают их универсальность практически во всех областях применения. В дополнение к зубчатым опорным пластинам можно использовать следующие дополнительные комплектующие: направляющие державки GN 187.1 (см. стр. 1065) и упорные пружиныGN 187.2 (см. стр. 1065) которые выпускаются в качестве стандартных дополнительных принадлежностей.

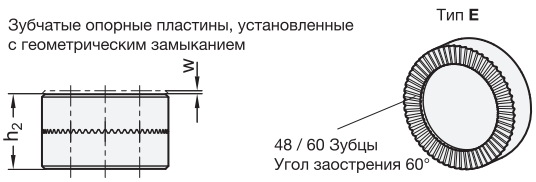
## АКСЕССУАРЫ

- Направляющие цилиндры GN 187.1 (см. стр. 1065)
- Упорные пружины GN 187.2 (см. стр. 1065 )

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26



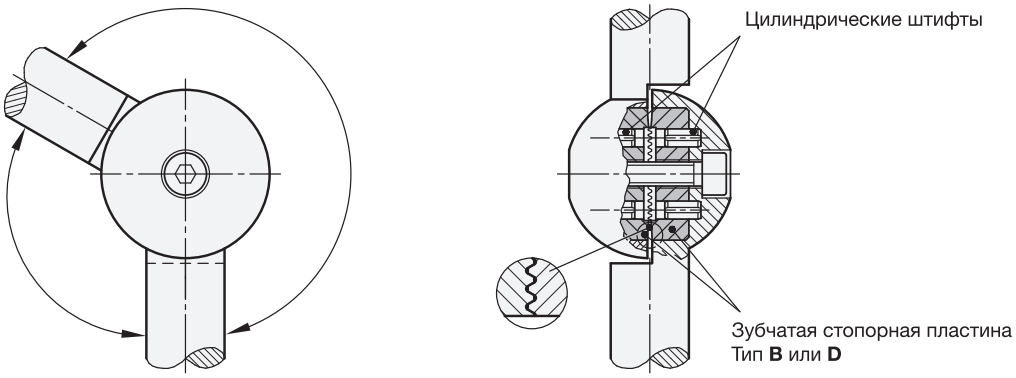




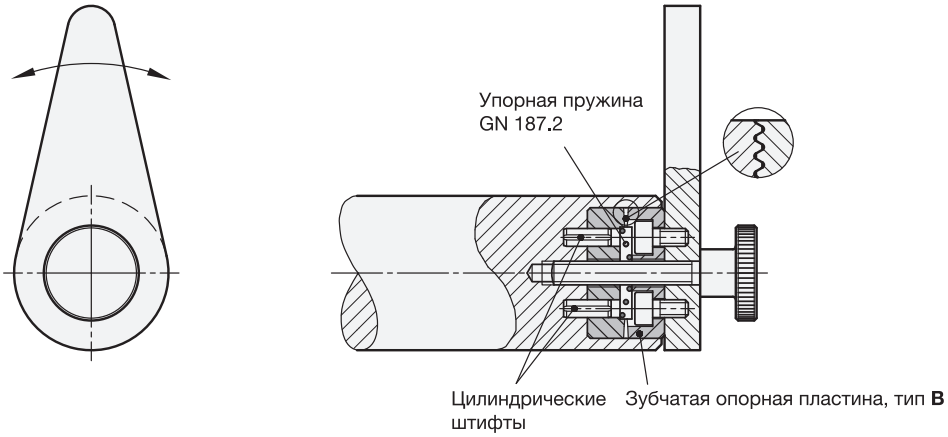

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗУБЧАТЫХ СТОПОРНЫХ ПЛАСТИН ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ

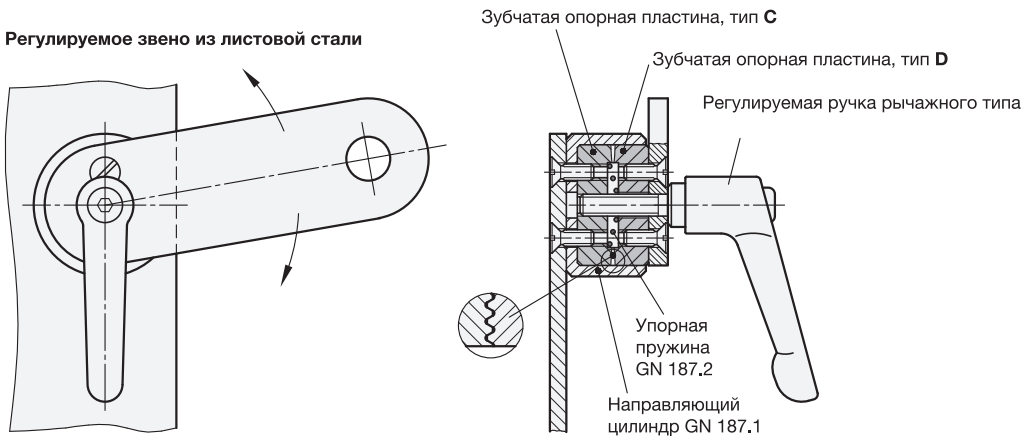
**Соединение двух соединительных тяг**




**Соединительный кулачок / вал**




**Регулируемое звено из листовой стали**






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 187.4 | Аксессуары для зубчатых опорных пластин



* Необходимо указать артикул материала зубчатых опорных пластин (ST или NI)

| ST | NI |
|---|---|
| Сталь | Нержавеющая сталь |

**GN 187.4** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | z | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | d7 | h1 ±0.09 Середина зубцов | h2 | m1 | m2 | w мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 187.4-22-48-A-* | 22 | 48 | 15.5 | M 4 | - | 3.2 | - | 3 | 6.5 | 13 | 12 | 12 | 0.6 | 13 |
| GN 187.4-22-60-A-* | 22 | 60 | 15.5 | M 4 | - | 3.2 | - | 3 | 6.5 | 13 | 12 | 12 | 0.6 | 13 |
| GN 187.4-27-48-A-* | 27 | 48 | 19.5 | M 5 | - | 4.3 | - | 4 | 7.5 | 15 | 15 | 15 | 0.7 | 22 |
| GN 187.4-27-60-A-* | 27 | 60 | 19.5 | M 5 | - | 4.3 | - | 4 | 7.5 | 15 | 15 | 15 | 0.7 | 22 |
| GN 187.4-32-48-A-* | 32 | 48 | 23.5 | M 6 | - | 5.3 | - | 5 | 9 | 18 | 18 | 18 | 0.9 | 36 |
| GN 187.4-32-60-A-* | 32 | 60 | 23.5 | M 6 | - | 5.3 | - | 5 | 9 | 18 | 18 | 18 | 0.9 | 36 |
| GN 187.4-40-48-A-* | 40 | 48 | 30 | M 8 | - | 6.3 | - | 6 | 11.5 | 23 | 23 | 23 | 1.3 | 73 |
| GN 187.4-40-60-A-* | 40 | 60 | 30 | M 8 | - | 6.3 | - | 6 | 11.5 | 23 | 23 | 23 | 1.3 | 73 |
| GN 187.4-22-48-B-* | 22 | 48 | 15.5 | - | 4.2 | 3.2 | - | 3 | 6.5 | 13 | 12 | 12 | 0.6 | 13 |
| GN 187.4-22-60-B-* | 22 | 60 | 15.5 | - | 4.2 | 3.2 | - | 3 | 6.5 | 13 | 12 | 12 | 0.6 | 13 |
| GN 187.4-27-48-B-* | 27 | 48 | 19.5 | - | 5.2 | 4.3 | - | 4 | 7.5 | 15 | 15 | 15 | 0.7 | 22 |
| GN 187.4-27-60-B-* | 27 | 60 | 19.5 | - | 5.2 | 4.3 | - | 4 | 7.5 | 15 | 15 | 15 | 0.7 | 22 |
| GN 187.4-32-48-B-* | 32 | 48 | 23.5 | - | 6.2 | 5.3 | - | 5 | 9 | 18 | 18 | 18 | 0.9 | 36 |
| GN 187.4-32-60-B-* | 32 | 60 | 23.5 | - | 6.2 | 5.3 | - | 5 | 9 | 18 | 18 | 18 | 0.9 | 36 |
| GN 187.4-40-48-B-* | 40 | 48 | 30 | - | 8.2 | 6.3 | - | 6 | 11.5 | 23 | 23 | 23 | 1.3 | 72 |
| GN 187.4-40-60-B-* | 40 | 60 | 30 | - | 8.2 | 6.3 | - | 6 | 11.5 | 23 | 23 | 23 | 1.3 | 72 |
| GN 187.4-22-48-C-* | 22 | 48 | 15.5 | M 4 | - | - | M 3 | 3 | 6.5 | 13 | 12 | 12 | 0.6 | 13 |
| GN 187.4-22-60-C-* | 22 | 60 | 15.5 | M 4 | - | - | M 3 | 3 | 6.5 | 13 | 12 | 12 | 0.6 | 13 |
| GN 187.4-27-48-C-* | 27 | 48 | 19.5 | M 5 | - | - | M 4 | 4 | 7.5 | 15 | 15 | 15 | 0.7 | 22 |
| GN 187.4-27-60-C-* | 27 | 60 | 19.5 | M 5 | - | - | M 4 | 4 | 7.5 | 15 | 15 | 15 | 0.7 | 22 |
| GN 187.4-32-48-C-* | 32 | 48 | 23.5 | M 6 | - | - | M 5 | 5 | 9 | 18 | 18 | 18 | 0.9 | 36 |
| GN 187.4-32-60-C-* | 32 | 60 | 23.5 | M 6 | - | - | M 5 | 5 | 9 | 18 | 18 | 18 | 0.9 | 41 |
| GN 187.4-40-48-C-* | 40 | 48 | 30 | M 8 | - | - | M 6 | 6 | 11.5 | 23 | 23 | 23 | 1.3 | 81 |
| GN 187.4-40-60-C-* | 40 | 60 | 30 | M 8 | - | - | M 6 | 6 | 11.5 | 23 | 23 | 23 | 1.3 | 81 |
| GN 187.4-22-48-D-* | 22 | 48 | 15.5 | - | 4.2 | - | M 3 | 3 | 6.5 | 13 | 12 | 12 | 0.6 | 13 |
| GN 187.4-22-60-D-* | 22 | 60 | 15.5 | - | 4.2 | - | M 3 | 3 | 6.5 | 13 | 12 | 12 | 0.6 | 13 |
| GN 187.4-27-48-D-* | 27 | 48 | 19.5 | - | 5.2 | - | M 4 | 4 | 7.5 | 15 | 15 | 15 | 0.7 | 24 |
| GN 187.4-27-60-D-* | 27 | 60 | 19.5 | - | 5.2 | - | M 4 | 4 | 7.5 | 15 | 15 | 15 | 0.7 | 24 |
| GN 187.4-32-48-D-* | 32 | 48 | 23.5 | - | 6.2 | - | M 5 | 5 | 9 | 18 | 18 | 18 | 0.9 | 36 |
| GN 187.4-32-60-D-* | 32 | 60 | 23.5 | - | 6.2 | - | M 5 | 5 | 9 | 18 | 18 | 18 | 0.9 | 40 |
| GN 187.4-40-48-D-* | 40 | 48 | 30 | - | 8.2 | - | M 6 | 6 | 11.5 | 23 | 23 | 23 | 1.3 | 80 |
| GN 187.4-40-60-D-* | 40 | 60 | 30 | - | 8.2 | - | M 6 | 6 | 11.5 | 23 | 23 | 23 | 1.3 | 80 |
| GN 187.4-22-48-E-* | 22 | 48 | 15.5 | - | 4.2 | - | - | - | 6.5 | 13 | - | - | 0.6 | 15 |
| GN 187.4-22-60-E-* | 22 | 60 | 15.5 | - | 4.2 | - | - | - | 6.5 | 13 | - | - | 0.6 | 20 |
| GN 187.4-27-48-E-* | 27 | 48 | 19.5 | - | 5.2 | - | - | - | 7.5 | 15 | - | - | 0.7 | 27 |
| GN 187.4-27-60-E-* | 27 | 60 | 19.5 | - | 5.2 | - | - | - | 7.5 | 15 | - | - | 0.7 | 20 |
| GN 187.4-32-48-E-* | 32 | 48 | 23.5 | - | 6.2 | - | - | - | 9 | 18 | - | - | 0.9 | 46 |
| GN 187.4-32-60-E-* | 32 | 60 | 23.5 | - | 6.2 | - | - | - | 9 | 18 | - | - | 0.9 | 46 |
| GN 187.4-40-48-E-* | 40 | 48 | 30 | - | 8.2 | - | - | - | 11.5 | 23 | - | - | 1.3 | 89 |
| GN 187.4-40-60-E-* | 40 | 60 | 30 | - | 8.2 | - | - | - | 11.5 | 23 | - | - | 1.3 | 89 |

Вес материала ST



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 187.1

## Направляющие цилиндры

**Сталь / нержавеющая сталь, аксессуары для зубчатых опорных пластин**

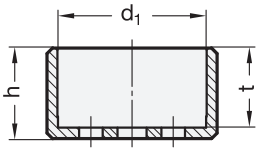
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

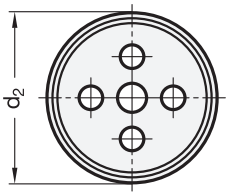
**Вариант исполнения из стали ST**
Чернение

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

### ИНФОРМАЦИЯ

Зубчатые запирающие пластины GN 187.4 (см. стр. 1062)




*Необходимо указать артикул материала направляющих цилиндров (ST или NI)

| ST | NI |
|---|---|
| Сталь | Нержавеющая сталь |

**GN 187.1** STAINLESS STEEL

| Описание | $d_1$ +0.2/+0.3 | $d_2$ -0.5 | h | t | Для зубчатых зажимных пластин GN 187.4 - $d_1$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 187.1-22-* | 22 | 26 | 14.5 | 12.5 | 22 | 20 |
| GN 187.1-27-* | 27 | 31 | 16.5 | 14.5 | 27 | 28 |
| GN 187.1-32-* | 32 | 36 | 19.5 | 17.5 | 32 | 38 |
| GN 187.1-40-* | 40 | 44 | 24.5 | 22.5 | 40 | 59 |

Вес материала ST

# GN 187.2

## Упорные пружины

**Аксессуары для зубчатых опорных пластин**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

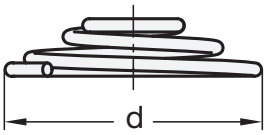
Нержавеющая сталь AISI 301

### ИНФОРМАЦИЯ

- Зубчатые запирающие пластины GN 187.4 (см. стр. 1062)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 187.2** STAINLESS STEEL

| Описание | d | Для зубчатых зажимных пластин GN 187.4 - $d_1$ | Макс. нагрузка от пружины в H ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 187.2-15 | 15 | 22 | 40 | 2 |
| GN 187.2-18 | 18 | 27 | 45 | 2 |
| GN 187.2-23 | 23 | 32 | 65 | 2 |
| GN 187.2-29 | 29 | 40 | 90 | 4 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зубчатые зажимные элементы

## СУПЕР-технополимер

### МАТЕРИАЛ

Супертехнополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая поверхность.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Центральное гладкое сквозное отверстие и два отверстия для штифтов.

- **RDB-F**: фронтальный монтаж посредством двух отверстий для винтов с цилиндрической головкой.
- **RDB-CF**: со встроенной полостью, фронтальный монтаж посредством двух отверстий для винтов с цилиндрической головкой.
- **RDB-B**: монтаж с тыльной стороны через два сквозных отверстия и две шестигранные гайки из нержавеющей стали (входят в комплект поставки)
- **RDB-CB**: со встроенной полостью, монтаж с тыльной стороны через два сквозных отверстия и две шестигранные гайки из нержавеющей стали (входят в комплект поставки)

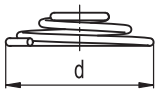
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Зубчатые зажимные элементы RDB-F и RDB-B, а также их вариации RDB-CF или RDB-CB позволяют закрепить позицию двух элементов при вращении вокруг своей оси.
Угол закрепления регулируется с шагом в 6 °.

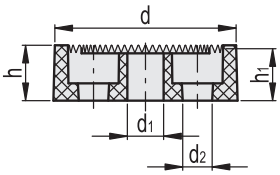
### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Нажимные пружины из нержавеющей стали AISI 301 обеспечивают работоспособность зубчатых зажимных элементов.

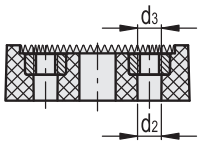
| Код | Описание | d | Макс. нагрузка [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 51965 | ML-RDB.32 | 23 | 65 | 2 |
| 51967 | ML-RDB.40 | 29 | 90 | 4 |



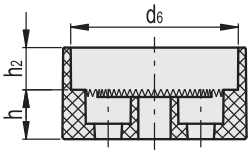
RDB-F



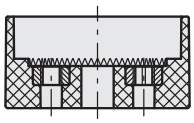

RDB-B



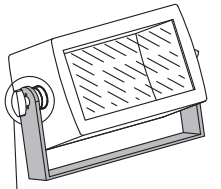

RDB-CF

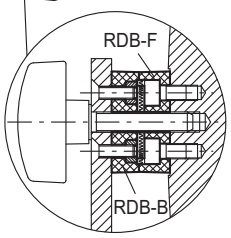



RDB-CB

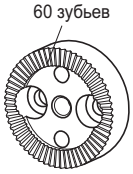


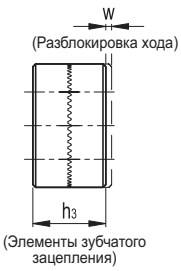
Пример применения

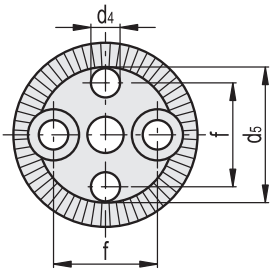


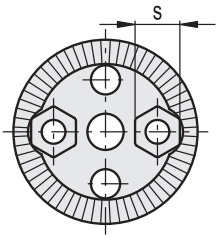



60 зубьев






| Код | Описание | d | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | f | h | h1 | h2 | h3 | s | w min. | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51981 | RDB.32-60-F | 32 | 6.3 | 5 | - | 5 | 23.5 | - | 18 | 9.5 | 9 | - | 18 | - | 1.2 | 80 | 9 |
| 51991 | RDB.40-60-F | 40 | 8.3 | 6 | - | 6 | 30 | - | 23 | 12 | 11.4 | - | 22.8 | - | 1.3 | 120 | 16 |
| 51983 | RDB.32-60-B | 32 | 6.3 | 4 | M4 | 5 | 23.5 | - | 18 | 9.5 | 9 | - | 18 | 7 | 1.2 | 80 | 10 |
| 51993 | RDB.40-60-B | 40 | 8.3 | 5 | M5 | 6 | 30 | - | 23 | 12 | 11.4 | - | 22.8 | 8 | 1.3 | 120 | 18 |
| 51985 | RDB.32-60-CF | 35.5 | 6.3 | 5 | - | 5 | 23.5 | 32.5 | 18 | 9.5 | 9 | 8.2 | 18 | - | 1.2 | 80 | 15 |
| 51995 | RDB.40-60-CF | 43.5 | 8.3 | 6 | - | 6 | 30 | 40 | 23 | 12 | 11.4 | 10.5 | 22.8 | - | 1.3 | 140 | 26 |
| 51987 | RDB.32-60-CB | 35.5 | 6.3 | 4 | M4 | 5 | 23.5 | 32.5 | 18 | 9.5 | 9 | 8.2 | 18 | 7 | 1.2 | 80 | 16 |
| 51997 | RDB.40-60-CB | 43.5 | 8.3 | 5 | M5 | 6 | 30 | 40 | 23 | 12 | 11.4 | 10.5 | 22.8 | 8 | 1.3 | 140 | 28 |

# Максимальный существующий крутящий момент (C) - крутящий момент, приложенный к двум полносвязным зубчатым элементам, под действием которого материал может приводить к некоторому типу отказа, ставящего под угрозу функциональность устройства. Это значение будет, очевидно, зависеть от коэффициента, который принимает во внимание важность и уровень безопасности конкретного использования элемента.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 917

## Двойные кулачковые рычаги

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

- ST 52-3 / немецкий материал No. 1.0570
- Чернение

Центральная цапфа
Нержавеющая сталь AISI 420
Закалённый

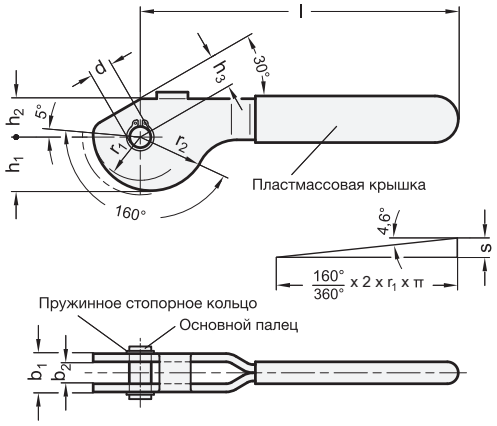
Пружинное кольцо
Нержавеющая сталь AISI 301

Пластиковая крышка

- красный цвет, маслостойкий
- термостойкость до 60 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

Двойные кулачковые рычаги GN 917 используются для позиционирования и зажима. Эксцентриковый кулачок имеет преимущество в том, что сила зажима остаётся постоянной в любом положении его хода и, кроме того, он является самофиксирующимся.
Размер $b_2$ соответствует размеру головки откидных болтов DIN 444 (см. стр. 935) и лепестковых гаек GN 444.2 (см. стр. 936) соответственно.




### GN 917

| Описание | d | b1 | b2 | h1 | h2 | h3 | l | r1 | r2 | s | r2-h3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 917-8-13 | 8 | 13 | 9 | 19.54 | 14 | 12 | 114 | 17.2 | 21.07 | 3.87 | 9.07 | 85 |
| GN 917-10-17 | 10 | 17 | 12 | 24.54 | 17 | 15 | 138 | 21.6 | 26.45 | 4.85 | 11.45 | 170 |
| GN 917-12-20 | 12 | 20 | 14 | 31.81 | 21 | 18 | 157 | 28 | 34.29 | 6.29 | 16.29 | 285 |

# GN 917.1

## Двойные кулачковые рычаги из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 304
Обработанный дробеструйной машиной

Центральная цапфа
Нержавеющая сталь AISI 420
Закалённый

Пружинное кольцо
Нержавеющая сталь AISI 301

Пластиковая крышка

- красный цвет, маслостойкий
- термостойкость до 60 °C

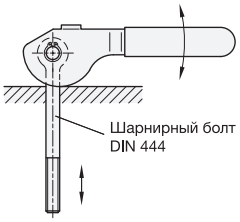
### ИНФОРМАЦИЯ

Двойные кулачковые рычаги GN 917.1 используются для позиционирования и зажима. Эксцентриковый кулачок имеет преимущество в том, что сила зажима остаётся постоянной в любом положении его хода и, кроме того, он является самофиксирующимся.
Размер $b_2$ соответствует размеру головки откидных болтов DIN 444 (см. стр. 935) и лепестковых гаек GN 444.2 (см. стр. 936) соответственно.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

Пример использования




### GN 917.1 STAINLESS STEEL

| Описание | d | b1 | b2 | h1 | h2 | h3 | l | r1 | r2 | s | r2-h3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 917.1-8-13 | 8 | 13 | 9 | 19.54 | 14 | 12 | 114 | 17.2 | 21.07 | 3.87 | 9.07 | 86 |
| GN 917.1-10-17 | 10 | 17 | 12 | 24.54 | 17 | 15 | 138 | 21.6 | 26.45 | 4.85 | 11.45 | 165 |
| GN 917.1-12-20 | 12 | 20 | 14 | 31.81 | 21 | 18 | 157 | 28 | 34.29 | 6.29 | 16.29 | 280 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 411.2

# Зажимы центрирующего отверстия

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **K**: с зажимными шариками
- Тип **S**: с зажимными сегментами

Сталь

- закалённая
- чернение

Зажимные шарики / сегменты

- закалённая
- чёрный цвет, отшлифованный

## ИНФОРМАЦИЯ

С зажимами центрирующего отверстия GN 411.2 заготовки могут быть централизованно расположены и зажаты изнутри отверстия.
Они обеспечивают следующие преимущества:
- Точная самоцентровка
- Повторяемость: ± 0,025
- Точность концентричности: ± 0,05
- Крепкий и устойчивый зажим через 3 или 6 контактных точек на заготовке
- Зажим заготовок с неровной или шероховатой поверхностью (например, литьё)
- Зажим без деформирования
- Уменьшенная высота
- Может быть установлен в любом положении
- Большой регулируемый диапазон
- Зажим, направленный вниз

## ПО ЗАПРОСУ

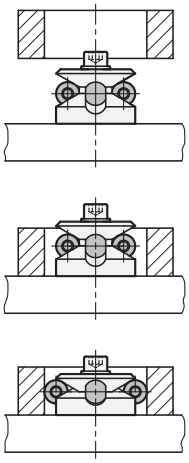
- Доступ к зажимам центрирующего отверстия GN 411.3 осуществляется со стороны, противоположной стороне с гидравлическим или пневматическим управлением
- Зажимы центрирующего отверстия с 2 зажимными элементами для зажима труб

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

### Принцип действия

Круговой шариковый сепаратор, содержащий 3 или 6 шариков, проталкивается за пределы точно над направляющей воронкой при помощи винта, который посредством действующей резьбы увеличивает внешний диаметр кругового шарикового сепаратора. Это, в свою очередь, приводит к устойчивому контакту между центровочным зажимом и отверстием заготовки.
Тип K (с шариками) используется для зажимных видов применений, где допустимы небольшие отметки на шариках в контактных точках с заготовкой. Тип S (с зажимными сегментами) используется в тех случаях, где отметки на зажимных точках на заготовке являются недопустимыми.

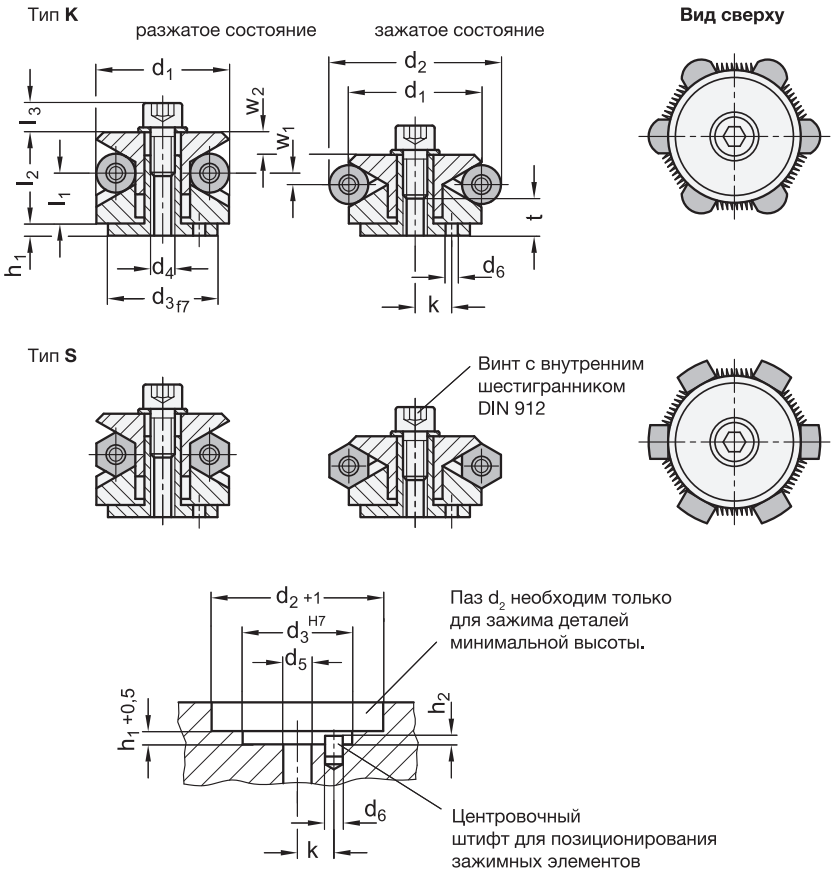






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 411.2 | Зажимы центрирующего отверстия




**GN 411.2**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | h1 | h2 | k ±0.1 | l1 мин. | l2 | l3 | t мин. | w1 | w2 | Количество элементов крепления | Усилие прижатия, кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 411.2-11,7-K | 11.7 | 14.2 | - | M 4 | 4.3 | 1.5 | - | 2.5 | 3.5 | 3.9 | 8.6 | 6.3 | - | 0.7 | 1.3 | 3 | 0.5 | 12 |
| GN 411.2-14,5-K | 14.5 | 18.5 | 12 | M 4 | 4.3 | 2 | 5.5 | 3.5 | 4.5 | 9.8 | 14.2 | 5 | 6 | 1.2 | 2.3 | 3 | 3.5 | 20 |
| GN 411.2-18,5-K | 18.5 | 22.5 | 15 | M 5 | 5.3 | 2.5 | 7.5 | 3 | 5.5 | 11.5 | 16.5 | 6.2 | 7 | 1.2 | 2.3 | 3 | 4 | 39 |
| GN 411.2-22,5-K | 22.5 | 26.5 | 20 | M 6 | 6.4 | 3 | 6 | 4 | 7 | 14.1 | 19.6 | 9 | 8 | 1.2 | 2.3 | 3 | 4.5 | 77 |
| GN 411.2-26,5-K | 26.5 | 30.5 | 20 | M 6 | 6.4 | 3 | 6 | 4.5 | 7 | 14.1 | 19.8 | 9 | 8 | 1.2 | 2.3 | 3 | 4.5 | 86 |
| GN 411.2-30,5-K | 30.5 | 38.5 | 25 | M 6 | 6.4 | 4 | 7 | 4.5 | 9 | 14.1 | 23.2 | 9 | 8 | 2.3 | 4.6 | 3 | 4.5 | 125 |
| GN 411.2-38,5-K | 38.5 | 46.5 | 30 | M 8 | 8.4 | 4 | 7.5 | 4.5 | 11 | 18 | 27.2 | 12 | 10 | 2.3 | 4.6 | 6 | 6.5 | 233 |
| GN 411.2-46,5-K | 46.5 | 54.5 | 30 | M 8 | 8.4 | 4 | 7.5 | 4.5 | 11 | 18 | 27.1 | 12 | 10 | 2.3 | 4.6 | 6 | 6.5 | 323 |
| GN 411.2-54,5-K | 54.5 | 70.5 | 45 | M 10 | 10.5 | 5 | 9 | 5.5 | 15 | 23.7 | 40.6 | 14 | 12 | 4.7 | 9.2 | 6 | 8 | 653 |
| GN 411.2-70,5-K | 70.5 | 86.5 | 60 | M 12 | 13 | 5 | 10 | 5.5 | 17 | 28.3 | 46.1 | 17 | 15 | 4.7 | 9.2 | 6 | 10 | 1271 |
| GN 411.2-86,5-K | 86.5 | 102.5 | 60 | M 16 | 17 | 5 | 10 | 5.5 | 25 | 30.3 | 51.2 | 21 | 15 | 4.7 | 9.2 | 6 | 12.5 | 1783 |
| GN 411.2-14,5-S | 14.5 | 18.5 | 12 | M 4 | 4.3 | 2 | 5.5 | 3.5 | 4.5 | 9.8 | 14.2 | 5 | 6 | 1.2 | 2.3 | 3 | 3.5 | 20 |
| GN 411.2-18,5-S | 18.5 | 22.5 | 15 | M 5 | 5.3 | 2.5 | 7.5 | 3 | 5.5 | 11.5 | 16.5 | 6.2 | 7 | 1.2 | 2.3 | 3 | 4 | 39 |
| GN 411.2-22,5-S | 22.5 | 26.5 | 20 | M 6 | 6.4 | 3 | 6 | 4 | 7 | 14.1 | 19.6 | 9 | 8 | 1.2 | 2.3 | 3 | 4.5 | 61 |
| GN 411.2-26,5-S | 26.5 | 30.5 | 20 | M 6 | 6.4 | 3 | 6 | 4.5 | 7 | 14.1 | 19.8 | 9 | 8 | 1.2 | 2.3 | 3 | 4.5 | 102 |
| GN 411.2-30,5-S | 30.5 | 38.5 | 25 | M 6 | 6.4 | 4 | 7 | 4.5 | 9 | 14.1 | 23.2 | 9 | 8 | 2.3 | 4.6 | 3 | 4.5 | 127 |
| GN 411.2-38,5-S | 38.5 | 46.5 | 30 | M 8 | 8.4 | 4 | 7.5 | 4.5 | 11 | 18 | 27.2 | 12 | 10 | 2.3 | 4.6 | 6 | 6.5 | 235 |
| GN 411.2-46,5-S | 46.5 | 54.5 | 30 | M 8 | 8.4 | 4 | 7.5 | 4.5 | 11 | 18 | 27.1 | 12 | 10 | 2.3 | 4.6 | 6 | 6.5 | 325 |
| GN 411.2-54,5-S | 54.5 | 70.5 | 45 | M 10 | 10.5 | 5 | 9 | 5.5 | 15 | 23.7 | 40.6 | 14 | 12 | 4.7 | 9.2 | 6 | 8 | 660 |
| GN 411.2-70,5-S | 70.5 | 86.5 | 60 | M 12 | 13 | 5 | 10 | 5.5 | 17 | 28.3 | 46.1 | 17 | 15 | 4.7 | 9.2 | 6 | 10 | 1280 |
| GN 411.2-86,5-S | 86.5 | 102.5 | 60 | M 16 | 17 | 5 | 10 | 5.5 | 25 | 30.3 | 51.2 | 21 | 15 | 4.7 | 9.2 | 6 | 12.5 | 1792 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Клиновые зажимы

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

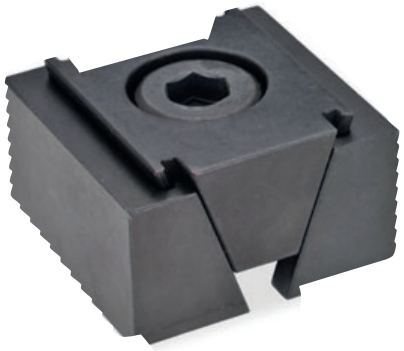
### Типы

- Тип **GL**: гладкие зажимные поверхности
- Тип **GA**: 2 шт с крепёжной резьбой для соединительных захватов
- Тип **RF**: зажимные поверхности с насечкой
- Тип **PR**: с призматическими захватами

Сталь

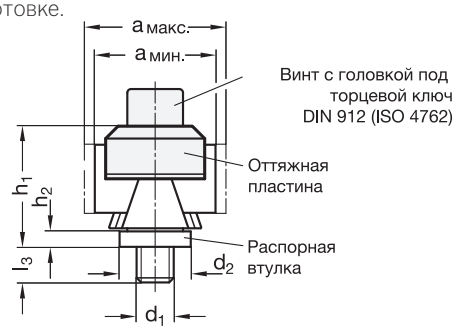
- Скошенные поверхности закалённые
- Чернение

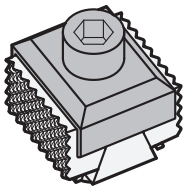
Винт с головкой под торцевой ключ DIN 7984
Класс прочности на разрыв 10.9 (1000 Н/мм$^2$)

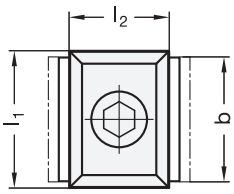


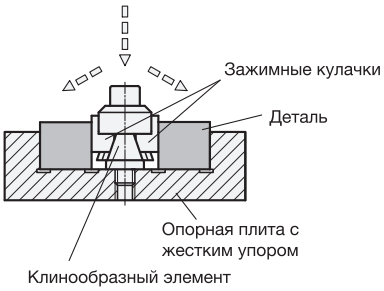
## ИНФОРМАЦИЯ

Зажим с помощью клиновых зажимов GN 920.1 достигается через винт с головкой под торцевой ключ и клиновый зажим, которые заставляют оба захвата перемещаться наружу.
При ослаблении винта клиновый зажим возвращается посредством **внутренней** возвратной пружины, которая, в свою очередь, ослабляет напряжение.
Клиновые зажимы идеально подходят для нескольких зажимных операций, но также подходят для крепления отдельных деталей.
Длинное отверстие в клиновом зажиме предусмотрено для компенсации допусков в заготовке.

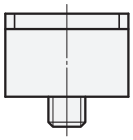


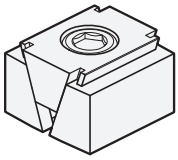





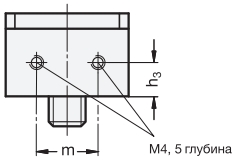



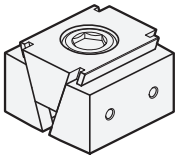

Тип **GL** гладкие зажимные поверхности (контур на поверхность наносится в соответствии с заготовкой)





Тип **GA** с двумя фиксирующими резьбовыми отверстиями для тисков



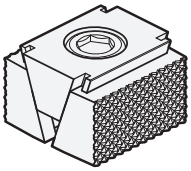




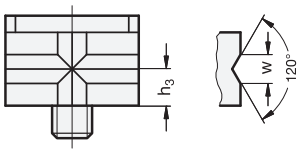
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

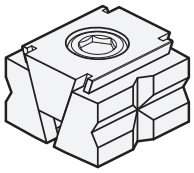
# GN 920.1 | Клиновые зажимы

Тип **RF** ребристая зажимная поверхность



Тип **PR** с призматическими выемками



**GN 920.1**

| Описание | d | b | a мин. | a макс. | h1 | h2 | h3 | l макс. | m | w | Сила зажима на зажимную вилку в кН | Макс. момент затяжки в Нм | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 920.1-M8-21-GA | M 8 | 21 | 39.5 | 44.5 | 15 | 4.5 | 7.5 | 15 | 10 | - | 15 | 25 | 102 |
| GN 920.1-M8-25-GA | M 8 | 25 | 39.5 | 44.5 | 15 | 4.5 | 7.5 | 15 | 12 | - | 15 | 25 | 119 |
| GN 920.1-M8-32-GA | M 8 | 32 | 39.5 | 44.5 | 15 | 4.5 | 7.5 | 15 | 16 | - | 15 | 25 | 150 |
| GN 920.1-M8-40-GA | M 8 | 40 | 39.5 | 44.5 | 15 | 4.5 | 7.5 | 15 | 20 | - | 15 | 25 | 182 |
| GN 920.1-M8-50-GA | M 8 | 50 | 39.5 | 44.5 | 15 | 4.5 | 7.5 | 15 | 30 | - | 15 | 25 | 228 |
| GN 920.1-M12-40-GA | M 12 | 40 | 40 | 45.5 | 22 | 4.5 | 11 | 21 | 20 | - | 30 | 85 | 275 |
| GN 920.1-M12-50-GA | M 12 | 50 | 40 | 45.5 | 22 | 4.5 | 11 | 21 | 30 | - | 30 | 85 | 341 |
| GN 920.1-M8-21-GL | M 8 | 21 | 39.5 | 44.5 | 15 | 4.5 | - | 15 | - | - | 15 | 25 | 100 |
| GN 920.1-M8-25-GL | M 8 | 25 | 39.5 | 44.5 | 15 | 4.5 | - | 15 | - | - | 15 | 25 | 114 |
| GN 920.1-M8-32-GL | M 8 | 32 | 39.5 | 44.5 | 15 | 4.5 | - | 15 | - | - | 15 | 25 | 152 |
| GN 920.1-M8-40-GL | M 8 | 40 | 39.5 | 44.5 | 15 | 4.5 | - | 15 | - | - | 15 | 25 | 185 |
| GN 920.1-M8-50-GL | M 8 | 50 | 39.5 | 44.5 | 15 | 4.5 | - | 15 | - | - | 15 | 25 | 231 |
| GN 920.1-M12-40-GL | M 12 | 40 | 40 | 45.5 | 22 | 4.5 | - | 21 | - | - | 30 | 85 | 276 |
| GN 920.1-M12-50-GL | M 12 | 50 | 40 | 45.5 | 22 | 4.5 | - | 21 | - | - | 30 | 85 | 350 |
| GN 920.1-M8-21-PR | M 8 | 21 | 34.5 | 39.5 | 15 | 4.5 | 7.5 | 15 | - | 9 | 15 | 25 | 87 |
| GN 920.1-M8-25-PR | M 8 | 25 | 34.5 | 39.5 | 15 | 4.5 | 7.5 | 15 | - | 9 | 15 | 25 | 102 |
| GN 920.1-M8-32-PR | M 8 | 32 | 34.5 | 39.5 | 15 | 4.5 | 7.5 | 15 | - | 9 | 15 | 25 | 127 |
| GN 920.1-M8-40-PR | M 8 | 40 | 34.5 | 39.5 | 15 | 4.5 | 7.5 | 15 | - | 9 | 15 | 25 | 156 |
| GN 920.1-M8-50-PR | M 8 | 50 | 34.5 | 39.5 | 15 | 4.5 | 7.5 | 15 | - | 9 | 15 | 25 | 190 |
| GN 920.1-M12-40-PR | M 12 | 40 | 40 | 45.5 | 22 | 4.5 | 11 | 21 | - | 9 | 30 | 85 | 280 |
| GN 920.1-M12-50-PR | M 12 | 50 | 40 | 45.5 | 22 | 4.5 | 11 | 21 | - | 9 | 30 | 85 | 300 |
| GN 920.1-M8-21-RF | M 8 | 21 | 34.5 | 39.5 | 15 | 4.5 | - | 15 | - | - | 15 | 25 | 89 |
| GN 920.1-M8-25-RF | M 8 | 25 | 34.5 | 39.5 | 15 | 4.5 | - | 15 | - | - | 15 | 25 | 104 |
| GN 920.1-M8-32-RF | M 8 | 32 | 34.5 | 39.5 | 15 | 4.5 | - | 15 | - | - | 15 | 25 | 150 |
| GN 920.1-M8-40-RF | M 8 | 40 | 34.5 | 39.5 | 15 | 4.5 | - | 15 | - | - | 15 | 25 | 179 |
| GN 920.1-M8-50-RF | M 8 | 50 | 34.5 | 39.5 | 15 | 4.5 | - | 15 | - | - | 15 | 25 | 193 |
| GN 920.1-M12-40-RF | M 12 | 40 | 40 | 45.5 | 22 | 4.5 | - | 21 | - | - | 30 | 85 | 268 |
| GN 920.1-M12-50-RF | M 12 | 50 | 40 | 45.5 | 22 | 4.5 | - | 21 | - | - | 30 | 85 | 333 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 920.2

## Опускающиеся пластины

**для клиновых зажимов GN 920.1**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
Чернёный

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912 (ISO 4762)
Класс разрывной прочности 12.9

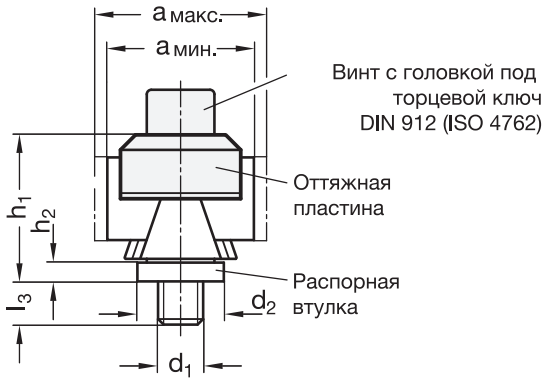
Распорная втулка
Сталь

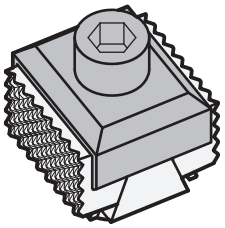
### ИНФОРМАЦИЯ

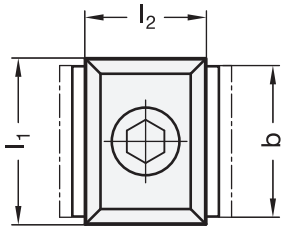
Опускающиеся пластины GN 920.2 обеспечивают простую фиксацию клиновых зажимов GN 920.1 (см. стр. 1070) с выталкивающим эффектом.
В комплект входит винт с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ и дистанционная втулка.

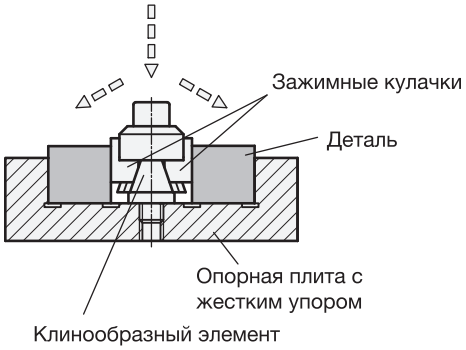
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)






**GN 920.2**

| Описание | l1 | l2 | d1 | b | a макс. Тип GA Тип GL | a мин. Тип GA Тип GL | a макс. Тип PR Тип RF | a мин. Тип PR Тип RF | d2 Ø | h1 ≈ | h2 | l3 макс. | Для клиновых захватов GN 920.1 с: d | для клиновых захватов GN 920.1 с: b | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 920.2-25-32-M8 | 25 | 32 | M 8 | 21 | 44.5 | 39.5 | 39.5 | 34.5 | 18 | 27.5 | 4 | 7.5 | M 8 | 21 | 60 |
| GN 920.2-29-32-M8 | 29 | 32 | M 8 | 25 | 44.5 | 39.5 | 39.5 | 34.5 | 18 | 27.5 | 4 | 7.5 | M 8 | 25 | 77 |
| GN 920.2-36-32-M8 | 36 | 32 | M 8 | 32 | 44.5 | 39.5 | 39.5 | 34.5 | 18 | 27.5 | 4 | 7.5 | M 8 | 32 | 84 |
| GN 920.2-44-32-M8 | 44 | 32 | M 8 | 40 | 44.5 | 39.5 | 39.5 | 34.5 | 18 | 27.5 | 4 | 7.5 | M 8 | 40 | 92 |
| GN 920.2-44-32-M12 | 44 | 32 | M 12 | 40 | 45.5 | 40 | 45.5 | 40 | 23 | 38 | 5 | 11.5 | M 12 | 40 | 156 |
| GN 920.2-54-32-M8 | 54 | 32 | M 8 | 50 | 44.5 | 39.5 | 39.5 | 34.5 | 18 | 27.5 | 4 | 7.5 | M 8 | 50 | 90 |
| GN 920.2-54-32-M12 | 54 | 32 | M 12 | 50 | 45.5 | 40 | 45.5 | 40 | 23 | 38 | 5 | 11.5 | M 12 | 50 | 170 |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 928

## Устройства для зажима вала

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
Чернение

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Оцинковка, пассивирование (воронение)

### ИНФОРМАЦИЯ

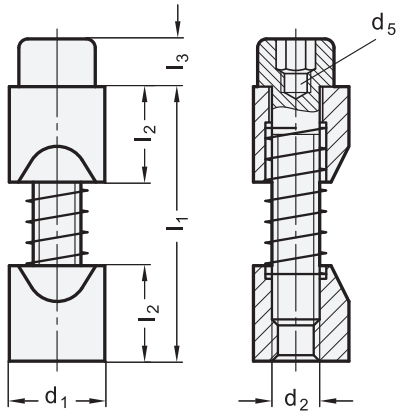
С устройством зажима вала GN 928 круглые заготовки от 6 до 125 мм могут быть быстро, точно и экономично зажаты.
Резьбовое отверстие $d_5$ может быть использовано для присоединения зажимного или крепёжного приспособления или крепёжного винта для удержания зажимного блока в осевом положении в ходе сборки.

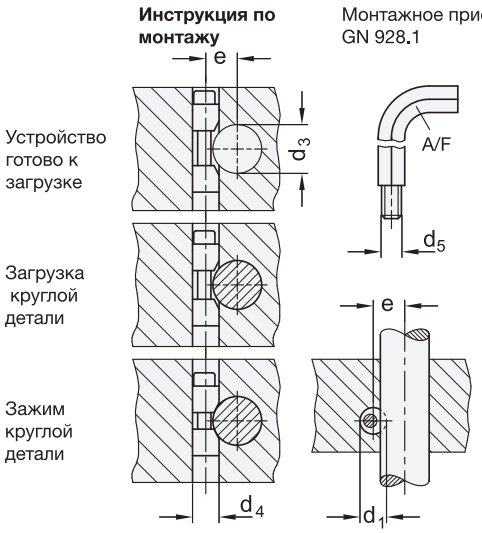
### АКСЕССУАРЫ

- Монтажные инструменты GN 928.1 (см. № кода в таблице)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)



**GN 928**

| Описание | d1 h11 | d2 | d3 Круглая заготовка | d4 H7 | d5 | e +0.2 | l1 макс. | l2 | l3 | A/F | Кодовый номер для монтажного приспособления | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 928-8 | 8 | M 4 | 6 ...10 | 8 | M 2.5 | d3/2 + 2.8 | 22 | 8 | 4 | 3 | GN 928.1-3 | 7 |
| GN 928-10 | 10 | M 5 | 10 ... 15 | 10 | M 3 | d3/2 + 3.3 | 30 | 10 | 5 | 4 | GN 928.1-4 | 13 |
| GN 928-12 | 12 | M 6 | 15 ... 20 | 12 | M 4 | d3/2 + 3.5 | 36 | 12 | 6 | 5 | GN 928.1-5 | 22 |
| GN 928-16 | 16 | M 8 | 20 ... 30 | 16 | M 5 | d3/2 + 4 | 48 | 16 | 8 | 6 | GN 928.1-6 | 52 |
| GN 928-20 | 20 | M 10 | 30 ... 40 | 20 | M 6 | d3/2 + 4.8 | 60 | 20 | 10 | 8 | GN 928.1-8 | 104 |
| GN 928-25 | 25 | M 12 | 40 ... 60 | 25 | M 8 | d3/2 + 5.6 | 72 | 25 | 12 | 10 | GN 928.1-10 | 190 |
| GN 928-30 | 30 | M 16 | 60 ... 125 | 30 | M 10 | d3/2 + 7.9 | 85 | 30 | 16 | 14 | GN 928.1-14 | 345 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Винты с эксцентриковой головкой

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

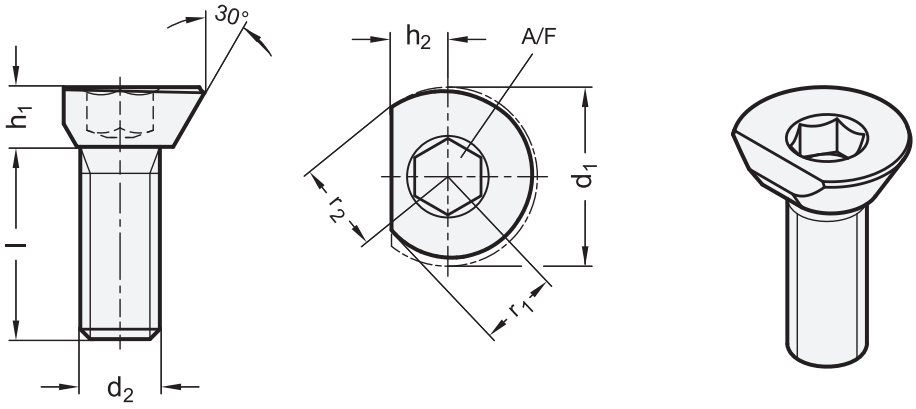
Тип **R**: Зажим вращением по часовой стрелке
($d_2$ = правая винтовая резьба)

Сталь

- корпус закалённый HRC 56 ±1
- класс разрывной прочности 8.8
- оцинковка, пассивирование (воронение)

## ИНФОРМАЦИЯ

Винты с эксцентриковой головкой GN 418.2 - это крепкие компактные элементы, требующие минимального пространства для установки и обеспечивающие максимальное удобство и простоту в обращении.
Зажимные силы F, указанные в таблице, относятся к максимально допустимому моменту затяжки и к указанной вворачиваемой глубине t.




**GN 418.2**

| Описание | d1 Номинальный размер | d1 | d2 | l | h1 | h2 | r1 | r2 | s1 | s2 | A/F | x ±0.2 | z ±0.2 | Макс. момент затяжки в Нм | Макс. сила зажима F в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 418.2-9-M4-8-R | 9 | 9.2 | M 4 | 8 | 3 | 3 | 4 | 4.6 | 1 | 0.6 | 2.5 | 3.5 | 4.2 | 1.5 | 0.09 | 2 |
| GN 418.2-12-M5-10-R | 12 | 11.7 | M 5 | 10 | 4 | 3.5 | 5 | 5.7 | 1.16 | 0.7 | 3 | 4.2 | 5.2 | 2 | 0.1 | 3 |
| GN 418.2-14-M6-12-R | 14 | 14.2 | M 6 | 12 | 5 | 4.5 | 6.1 | 7.1 | 1.44 | 1 | 4 | 5.4 | 6.4 | 5 | 0.3 | 4 |
| GN 418.2-18-M8-16-R | 18 | 18 | M 8 | 16 | 6 | 5.5 | 7.7 | 9 | 1.84 | 1.2 | 5 | 6.6 | 8 | 22 | 2.7 | 8 |
| GN 418.2-22-M10-20-R | 22 | 22.2 | M 10 | 20 | 7 | 6.5 | 9.4 | 11.1 | 2.16 | 1.7 | 6 | 8.3 | 9.8 | 35 | 4 | 12 |
| GN 418.2-26-M12-24-R | 26 | 25.8 | M 12 | 24 | 9 | 8 | 11.6 | 13.6 | 2.53 | 1.9 | 8 | 10.1 | 12 | 45 | 5.4 | 35 |

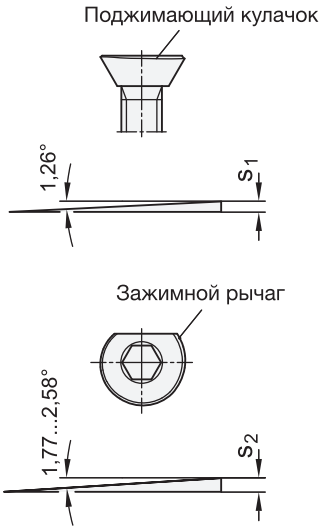




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

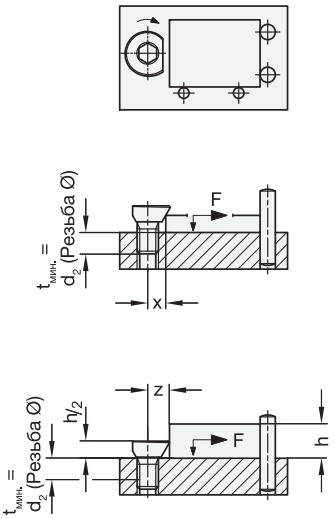
# GN 418.2 | Винты с эксцентриковой головкой

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ




### Функция

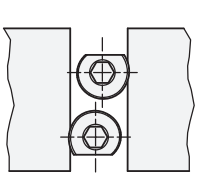
Головка винта с эксцентриковой головкой имеет два вида кулачка: радиально-зажимной кулачок (с дополнительным 30°-ным уклоном) и кулачок осевого снижения. Эксцентриковый кулачок гарантирует, что зажимная сила является одинаковой в любом угловом положении. Также кулачок является самоблокирующимся.
Составляющие силы действуют на зажимную точку, что вызывает проседание и в дополнение к трению является причиной прижатия заготовки к жёсткому упору. Дополнительное проседание создаётся резьбой и 30°-ным уклоном.
Для обеспечения безопасного и надёжного зажима в каждом виде применения доступны правосторонний (с правой резьбой) и левосторонний (с левой резьбой) варианты исполнения.



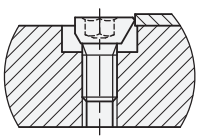

### Инструкции по монтажу

- Расположите резьбовое (ые) отверстие (я) согласно указаниям
- Вверните винт с эксцентриковой головкой на требуемую высоту и поместите его плоской стороной напротив заготовки (отметьте минимальную глубину ввинчивания t)
- Для зажимного эффекта над конусом головки минимальная зажимная высота должна составлять $h_2$
- Для зажима требуется поворот примерно в 135°.

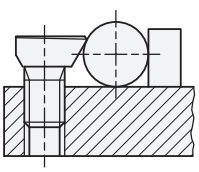
## ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



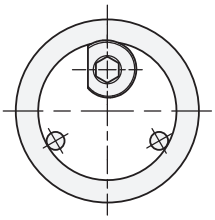
Несколько зажимов в самом узком пространстве



Зажим плоской детали (листовой металл)



Зажим круглой детали



Осевой зажим в рассверленном отверстии



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 580

## Рым-болты

### Сталь/нержавеющая сталь

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали ST**

- сталь C 15 E
- штампованная
- отожжённая
- обработанная контактная поверхность
- оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали A2 NI**

- штампованный
- обработанная контактная поверхность

**Вариант исполнения из нержавеющей стали A4**

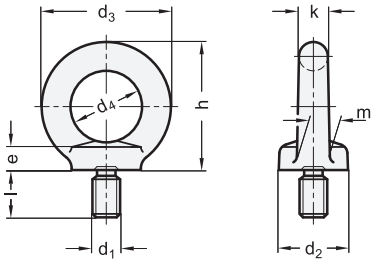
- штампованный
- обработанная контактная поверхность

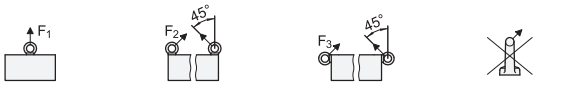
#### ИНФОРМАЦИЯ

Следующие инструкции для рым-болтов DIN 580 должны соблюдаться в дополнение к значениям нагрузки, указанным в таблице выше.
Рым-болт должен быть полностью закручен для достижения наилучшего контакта между двумя контактирующими поверхностями.
Обе резьбы должны быть равной длины, а основной материал должен иметь одинаковую с таким болтом прочность.
Инструкция по эксплуатации с более подробной информацией и характеристиками входит в каждый комплект поставки.
В официальном стандарте DIN указаны дополнительные размеры M42, M48, M56, M64, M72 × 6, M80 × 6 и M100 × 6.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




Допустимая осевая нагрузка на рым-гайку

Допустимая нагрузка при макс. 45° на рым-гайку

Допустимая поперечная нагрузка при макс. 45° на рым-гайку

Запрещается использовать при растяжении от сдвига

### DIN 580

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | e | h | k | l | m | F1 макс., H | F2 макс., H | F3 макс., H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 580-M8-ST | M 8 | 20 | 36 | 20 | 6 | 36 | 8 | 13 | 10 | 1400 | 1000 | 700 | 60 |
| DIN 580-M10-ST | M 10 | 25 | 45 | 25 | 8 | 45 | 10 | 17 | 12 | 2300 | 1700 | 1150 | 102 |
| DIN 580-M12-ST | M 12 | 30 | 54 | 30 | 10 | 53 | 12 | 20.5 | 14 | 3400 | 2400 | 1700 | 180 |
| DIN 580-M16-ST | M 16 | 35 | 63 | 35 | 12 | 62 | 14 | 27 | 16 | 7000 | 5000 | 3500 | 280 |
| DIN 580-M20-ST | M 20 | 40 | 72 | 40 | 14 | 71 | 16 | 30 | 19 | 12000 | 8600 | 6000 | 450 |
| DIN 580-M24-ST | M 24 | 50 | 90 | 50 | 18 | 90 | 20 | 36 | 24 | 18000 | 12900 | 9000 | 900 |
| DIN 580-M30-ST | M 30 | 65 | 108 | 60 | 22 | 109 | 24 | 45 | 28 | 32000 | 23000 | 16000 | 1600 |
| DIN 580-M36-ST | M 36 | 75 | 126 | 70 | 26 | 128 | 28 | 54 | 32 | 46000 | 33000 | 23000 | 2400 |

### DIN 580-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | e | h | k | l | m | F1 макс., H | F2 макс., H | F3 макс., H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 580-M8-NI | M 8 | 20 | 36 | 20 | 6 | 36 | 8 | 13 | 10 | 1400 | 1000 | 700 | 55 |
| DIN 580-M10-NI | M 10 | 25 | 45 | 25 | 8 | 45 | 10 | 17 | 12 | 2300 | 1700 | 1150 | 120 |
| DIN 580-M12-NI | M 12 | 30 | 54 | 30 | 10 | 53 | 12 | 20.5 | 14 | 3400 | 2400 | 1700 | 160 |
| DIN 580-M16-NI | M 16 | 35 | 63 | 35 | 12 | 62 | 14 | 27 | 16 | 7000 | 5000 | 3500 | 300 |
| DIN 580-M20-NI | M 20 | 40 | 72 | 40 | 14 | 71 | 16 | 30 | 19 | 12000 | 8600 | 6000 | 450 |
| DIN 580-M24-NI | M 24 | 50 | 90 | 50 | 18 | 90 | 20 | 36 | 24 | 18000 | 12900 | 9000 | 840 |

### DIN 580-A4

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | e | h | k | l | m | F1 макс., H | F2 макс., H | F3 макс., H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 580-M10-A4 | M 10 | 25 | 45 | 25 | 8 | 45 | 10 | 17 | 12 | 2300 | 1700 | 1150 | 102 |
| DIN 580-M12-A4 | M 12 | 30 | 54 | 30 | 10 | 53 | 12 | 20.5 | 14 | 3400 | 2400 | 1700 | 172 |
| DIN 580-M16-A4 | M 16 | 35 | 63 | 35 | 12 | 62 | 14 | 27 | 16 | 7000 | 5000 | 3500 | 312 |
| DIN 580-M20-A4 | M 20 | 40 | 72 | 40 | 14 | 71 | 16 | 30 | 19 | 12000 | 8600 | 6000 | 439 |
| DIN 580-M24-A4 | M 24 | 50 | 90 | 50 | 18 | 90 | 20 | 36 | 24 | 18000 | 12900 | 9000 | 918 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 582

## Рым-болты

### Сталь/нержавеющая сталь

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали ST**

- сталь C 15 E
- штампованная
- отожжённая
- обработанная контактная поверхность
- оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали A2 NI**

- штампованный
- обработанная контактная поверхность

**Вариант исполнения из нержавеющей сталиA4**

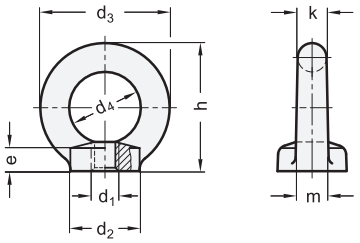
- штампованный
- обработанная контактная поверхность

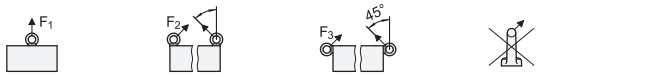
#### ИНФОРМАЦИЯ

Помимо значений нагрузки, указанных в вышеприведённой таблице, также необходимо соблюдать следующие рекомендации по рым-гайкам DIN 582.
Рым-болт должен быть полностью закручен для достижения отличного контакта между двумя контактирующими поверхностями.
Обе резьбы должны быть одинаковой длины, а материал основания должен быть аналогичен материалу гайки.
Инструкция по эксплуатации с более подробной информацией и характеристиками входит в каждый комплект поставки.
В официальном стандарте DIN указаны дополнительные размеры M42, M48, M56, M64, M72 × 6, M80 × 6 и M100 × 6.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




Допустимая осевая нагрузка на рым-гайку

Допустимая нагрузка при макс. 45° на рым-гайку

Допустимая поперечная нагрузка при макс. 45° на рым-гайку

Запрещается использовать при растяжении от сдвига

### DIN 582

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | e | h | k | m | F1 макс., H | F2 макс., H | F3 макс., H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 582-M8-ST | M 8 | 20 | 36 | 20 | 8.5 | 36 | 8 | 10 | 1400 | 1000 | 700 | 50 |
| DIN 582-M10-ST | M 10 | 25 | 45 | 25 | 10 | 45 | 10 | 12 | 2300 | 1700 | 1150 | 100 |
| DIN 582-M12-ST | M 12 | 30 | 54 | 30 | 11 | 53 | 12 | 14 | 3400 | 2400 | 1700 | 155 |
| DIN 582-M16-ST | M 16 | 35 | 63 | 35 | 13 | 62 | 14 | 16 | 7000 | 5000 | 3500 | 220 |
| DIN 582-M20-ST | M 20 | 40 | 72 | 40 | 16 | 71 | 16 | 19 | 12000 | 8600 | 6000 | 360 |
| DIN 582-M24-ST | M 24 | 50 | 90 | 50 | 20 | 90 | 20 | 24 | 18000 | 12900 | 9000 | 720 |
| DIN 582-M30-ST | M 30 | 65 | 108 | 60 | 25 | 109 | 24 | 28 | 32000 | 23000 | 16000 | 1320 |
| DIN 582-M36-ST | M 36 | 75 | 126 | 70 | 30 | 128 | 28 | 32 | 46000 | 33000 | 23000 | 2130 |

### DIN 582-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | e | h | k | m | F1 макс., H | F2 макс., H | F3 макс., H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 582-M8-NI | M 8 | 20 | 36 | 20 | 8.5 | 36 | 8 | 10 | 1400 | 1000 | 700 | 50 |
| DIN 582-M10-NI | M 10 | 25 | 45 | 25 | 10 | 45 | 10 | 12 | 2300 | 1700 | 1150 | 100 |
| DIN 582-M12-NI | M 12 | 30 | 54 | 30 | 11 | 53 | 12 | 14 | 3400 | 2400 | 1700 | 160 |
| DIN 582-M16-NI | M 16 | 35 | 63 | 35 | 13 | 62 | 14 | 16 | 7000 | 5000 | 3500 | 240 |
| DIN 582-M20-NI | M 20 | 40 | 72 | 40 | 16 | 71 | 16 | 19 | 12000 | 8600 | 6000 | 340 |
| DIN 582-M24-NI | M 24 | 50 | 90 | 50 | 20 | 90 | 20 | 24 | 18000 | 12900 | 9000 | 650 |

### DIN 582-A4

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | e | h | k | m | F1 макс., H | F2 макс., H | F3 макс., H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 582-M10-A4 | M 10 | 25 | 45 | 25 | 10 | 45 | 10 | 12 | 2300 | 1700 | 1150 | 88 |
| DIN 582-M12-A4 | M 12 | 30 | 54 | 30 | 11 | 53 | 12 | 14 | 3400 | 2400 | 1700 | 167 |
| DIN 582-M16-A4 | M 16 | 35 | 63 | 35 | 13 | 62 | 14 | 16 | 7000 | 5000 | 3500 | 249 |
| DIN 582-M20-A4 | M 20 | 40 | 72 | 40 | 16 | 71 | 16 | 19 | 12000 | 8600 | 6000 | 380 |
| DIN 582-M24-A4 | M 24 | 50 | 90 | 50 | 20 | 90 | 20 | 24 | 18000 | 12900 | 9000 | 753 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рым-болты (вращающиеся)

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: без ключа
- Тип **B**: с ключом

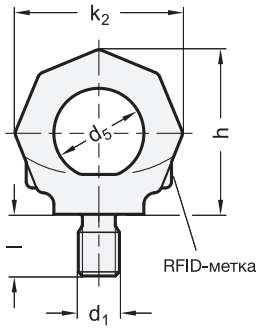
Кольцо
Сталь WNr. № 1.6541

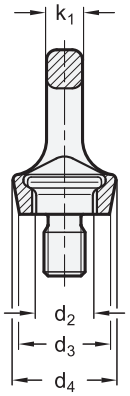
- кованые
- отпуск с сохранением прочности на разрыв
- электромагнитные испытания всех изделий на прочность по стандарту EN 1677
- пластиковое покрытие розового цвета

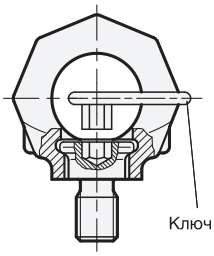
Болт
Сталь
Класс разрывной прочности 10.9
Электромагнитные испытания всех изделий на прочность

## ИНФОРМАЦИЯ

Рым-болты GN 581 монтируются в подшипниках качения, обеспечивая регулировку направления действия силы и предотвращая случайное ослабление или перекручивание (что потенциально возможно с рым-болтами DIN 580 (см. стр. 1076).
Рым-болты GN 581 обеспечивают высокую несущую способность и протестированы на соответствие нормативам техники безопасности (коэффициент безопасности 4).
Номинальная допустимая нагрузка, указанная в таблице выше, чётко обозначена на петле. Она применяется для самых неблагоприятных случаев приложения нагрузки с точки зрения типов нагрузки, перечисленных на противоположной стороне.
Рым-болты GN 581 соответствуют Директиве по машиностроению 2006/42 / EG и прошли BG-испытания.
RFID-метка помогает безошибочно отследить каждый компонент и определить его характеристики – например, при плановом осмотре.
Болт с головкой под внутренний шестигранник не может быть снят с кольца.
Тип B подходит для сборки без использования инструментов: вставка гаечного ключа в гнездо для шестигранной головки болта позволяет поворачивать болт вручную.




* Необходимо указать тип рым-болтов

| A | B |
|---|---|
| без ключа | с ключом |

**GN 581**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | k1 | k2 | l | Номинальная нагрузка (WLL) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 581-M6-* | M 6 | 13 | 23 | 37 | 7 | 37 | 9 | 0.1 t [1.0 kN] | 100 |
| GN 581-M8-* | M 8 | 16 | 25 | 46 | 9 | 47 | 12 | 0.3 t [3.0 kN] | 120 |
| GN 581-M10-* | M 10 | 16 | 25 | 46 | 9 | 47 | 15 | 0.4 t [4.0 kN] | 120 |
| GN 581-M12-* | M 12 | 20 | 30 | 55 | 10 | 56 | 18 | 0.75 t [7.5 kN] | 180 |
| GN 581-M16-* | M 16 | 23.5 | 36 | 64 | 13 | 65 | 24 | 1.5 t [15.0 kN] | 320 |
| GN 581-M20-* | M 20 | 29 | 41 | 75 | 16 | 76 | 30 | 2.3 t [23.0 kN] | 490 |
| GN 581-M24-* | M 24 | 35 | 51 | 90 | 19 | 92 | 36 | 3.2 t [32.0 kN] | 900 |
| GN 581-M30-* | M 30 | 44 | 66 | 113 | 24 | 114 | 45 | 4.5 t [45.0 kN] | 1650 |
| GN 581-M36-* | M 36 | 53 | 75 | 135 | 29 | 135 | 54 | 7.0 t [70.0 kN] | 3100 |

Вес A





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 581

## Рым-болты (вращающиеся)

| Метод крепления | $G_1$ | $G_2$ | $2xG_1$ | $2xG_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Число** | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 и 4 | 3 и 4 | 3 и 4 |
| **Угол наклона** | 0° | 90° | 0° | 90° | 0° до 45 ° | 45° до 60° | асимм. | 0° до 45° | 45° до 60° | асимм. |
| **Фактор** | 1 | 1 | 2 | 2 | 1.4 | 1 | 1 | 2.1 | 1.5 | 1 |
| **M 6** | 0.50 | 0.10 t | 1.00 | 0.20 t | 0.14 | 0.10 t | 0.10 t | 0.21 t | 0.15 t | 0.10t |
| **M 8** | 1.00 [0.14] | 0.30 t | 2.00 [0.28] | 0.60 t | 0.42 [0.10] | 0.30 t | 0.30 t | 0.63 t | 0.45 t | 0.30 t |
| **M 10** | 1.00 t [0.23] | 0.40 t | 2.00 [0.46] | 0.80 t | 0.56 [0.17] | 0.40 t | 0.40 t | 0.84 t | 0.60 t | 0.40 t |
| **M 12** | 2.00 [0.34] | 0.75 t | 4.00 [0.68] | 1.50 t | 1.00 [0.24] | 0.75 t | 0.75 t | 1.60 t | 1.12 t | 0.75 t |
| **M 16** | 4.00 [0.70] | 1.50 t | 8.00 [1.40] | 3.00 t | 2.10 [0.50] | 1.50 t | 1.50 t | 3.15 t | 2.25 t | 1.50 t |
| **M 20** | 6.00 [1.20] | 2.30 t | 12.00 [2.40] | 4.60 t | 3.22 [0.86] | 2.30 t | 2.30 t | 4.83 t | 3.45 t | 2.30 t |
| **M 24** | 8.00 [1.80] | 3.20 t | 16.00 [3.60] | 6.40 t | 4.48 [1.29] | 3.20 t | 3.20 t | 6.70 t | 4.80 t | 3.20 t |
| **M 30** | 12.00 [3.20] | 4.50 t | 24.00 [6.40] | 9.00 t | 6.30 [2.30] | 4.50 t | 4.50 t | 9.40 t | 6.70 t | 4.50 t |
| **M 36** | 16.0 [4.60] | 7.00 t | 32.00 [9.20] | 14.00 t | 9.80 [3.30] | 7.00 t | 7.00 t | 14.70 t | 10.50 t | 7.00 t |

### УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Нагрузки, указанные в скобках, относятся к нагрузочной способности соответствующего рым-болта DIN 580. Если такое значение не указано, то использование рым-болтов DIN 580 не допускается!

Поверхность для прикручивания рым-болтов из нержавеющей стали GN 581 должна быть плоской и располагаться под прямым углом к резьбовому отверстию; зенкование должно быть меньше или равно номинальному диаметру резьбы.

Ввинченное кольцо винта должно установить прочный контакт (не используйте шайбы), а рым-болт должен свободно вращаться на 360°.

Перед применением нагрузки поверните рым-болт в направлении действия силы. Рым-болт не подходит для частых циклов вращения под действием нагрузки.

Указанные значения нагрузки применяются для минимальной длины ввинчивания 1,5 × номинальный диаметр резьбы из стали с минимальной разрывной прочностью 37 кгс/мм$^2$ при температуре окружающей среды от –40 до 280 °C. Нагрузочные способности для различных условий предоставляются по запросу.

Инструкции по эксплуатации с более подробной информацией и техническими условиями включены в каждый комплект поставки (см. также информацию на сайте www.elesa-ganter.com).



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 581.5

## Рым-болты (вращающиеся) из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кольцо
Нержавеющая сталь

- WNr. № 1.4462
- кованые
- электромагнитные испытания всех изделий на прочность по стандарту EN 1677
- бесцветные

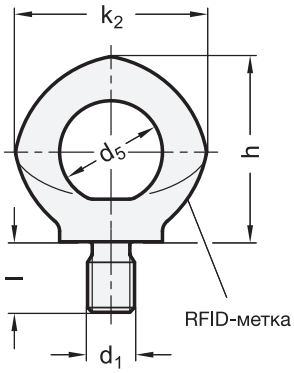
Болт
Нержавеющая сталь
Немецкий материал № 1.4462

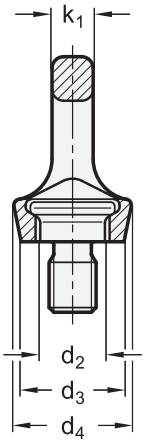
### ИНФОРМАЦИЯ

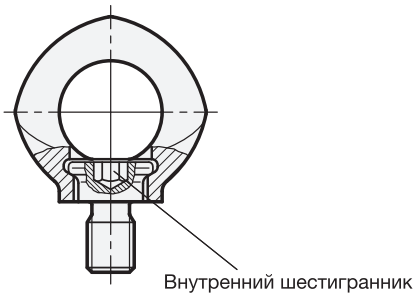
Рым-болты из нержавеющей стали GN 581.5 монтируются в подшипниках качения, обеспечивая регулировку направления действия силы и предотвращая случайное ослабление или перекручивание (что потенциально возможно с рым-болтами из нержавеющей стали DIN 580 (см. стр. 1076).
Рым-болты из нержавеющей стали GN 581.5 обеспечивают высокую несущую способность и протестированы на соответствие нормативам техники безопасности (коэффициент безопасности 4).
Номинальная допустимая нагрузка, указанная в таблице выше, чётко обозначена на петле. Она применяется для самых неблагоприятных случаев приложения нагрузки с точки зрения типов нагрузки, перечисленных на противоположной стороне.
Рым-болты из нержавеющей стали GN 581.5 соответствуют Директиве по машиностроению 2006/42 / EG и прошли BG-испытания.
RFID-метка помогает безошибочно отследить каждый компонент и определить его характеристики – например, при плановом осмотре.
Болт с головкой под внутренний шестигранник не может быть снят с кольца.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 581.5** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | k1 | k2 | l | Номинальная нагрузка (WLL) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 581.5-M12 | M 12 | 18 | 30 | 57 | 12 | 56 | 18 | 0.5 t [5 kN] | 200 |
| GN 581.5-M16 | M 16 | 22 | 35.5 | 66 | 14 | 65 | 24 | 1.0 t [10 kN] | 333 |
| GN 581.5-M20 | M 20 | 27.5 | 41.5 | 76 | 16 | 74 | 30 | 2.0 t [20 kN] | 520 |
| GN 581.5-M24 | M 24 | 33 | 50 | 94 | 19 | 92 | 35 | 2.5 t [25 kN] | 912 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 581.5

## Рым-болты (вращающиеся) из нержавеющей стали

| Метод крепления | $G_1$ | $G_2$ | $2xG_1$ | $2xG_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Число** | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 и 4 | 3 и 4 | 3 и 4 |
| **Угол наклона** | 0° | 90° | 0° | 90° | 0° до 45 | 45° до 60° | асимм. | 0° до 45° | 45° до 60° | асимм. |
| **Фактор** | 1 | 1 | 2 | 2 | 1.4 | 1 | 1 | 2.1 | 1.5 | 1 |
| **M 12** | 1.20 [0.34] | 0.50 t | 2.40 [0.68] | 1.00 t | 0.70 [0.24] | 0.50 t | 0.50 t | 1.06 t | 0.75 t | 0.50 t |
| **M 16** | 2.40 [0.70] | 1.00 t | 4.80 [1.40] | 2.00 t | 1.42 [0.50] | 1.00 t | 1.00 t | 2.12 t | 1.50 t | 1.00 t |
| **M 20** | 3.60 [1.20] | 2.00 t | 7.20 [2.40] | 4.00 t | 2.83 [0.86] | 2.00 t | 2.00 t | 4.24 t | 3.00 t | 2.00 t |
| **M 24** | 5.20 [1.80] | 2.50 t | 10.40 [3.60] | 5.00 t | 3.53 [1.29] | 2.50 t | 2.50 t | 5.30 t | 3.75 t | 2.5 t |

### УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Нагрузки, указанные в скобках, относятся к нагрузочной способности соответствующего рым-болта DIN 580. Если такое значение не указано, то использование рым-болтов DIN 580 не допускается!

Поверхность для прикручивания рым-болтов из нержавеющей стали GN 581.5 должна быть плоской и перпендикулярной резьбовому отверстию; зенкование должно быть не более номинального диаметра резьбы.

Ввинченное кольцо винта должно установить прочный контакт (не используйте шайбы), а рым-болт должен свободно вращаться на 360°.

Перед применением нагрузки поверните рым-болт в направлении действия силы. Рым-болт не подходит для частых циклов вращения под действием нагрузки.

Указанные значения нагрузки применяются для минимальной длины ввинчивания 1,5 × номинальный диаметр резьбы из стали с минимальной разрывной прочностью 37 кгс/мм$^2$ при температуре окружающей среды от –40 до 280 °C. Нагрузочные способности для различных условий предоставляются по запросу.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рым-болты (вращающиеся)

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

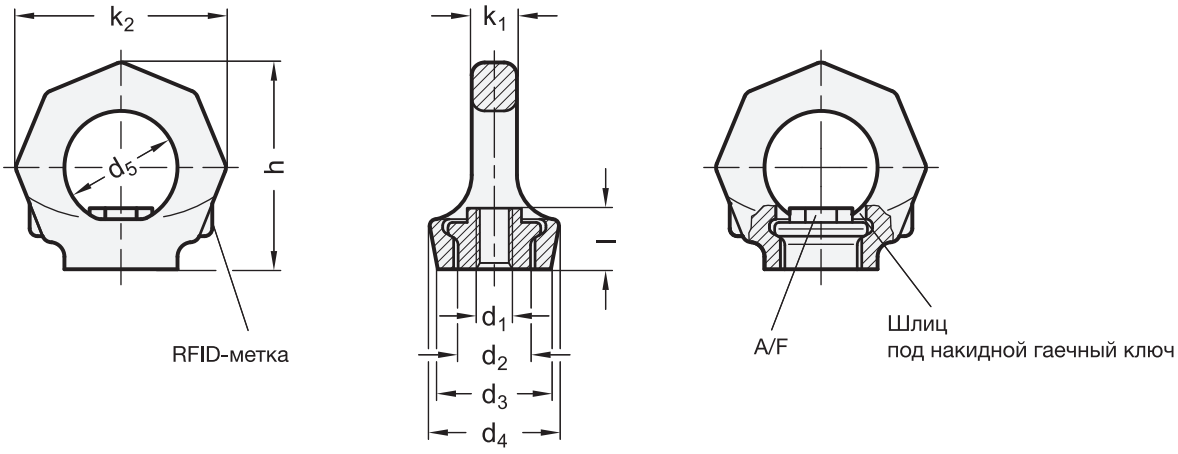
Кольцо

- сталь WNr. № 1.6541
- отпуск с сохранением прочности на разрыв
- кованые
- электромагнитные испытания всех изделий на прочность по стандарту EN 1677
- пластиковое покрытие розового цвета

Гайка
Сталь
Класс разрывной прочности 10 (1000 Н/мм$^2$)

## ИНФОРМАЦИЯ

Рым-гайки GN 583 монтируются в подшипниках качения, обеспечивая регулировку направления действия силы и предотвращая случайное ослабление или перекручивание (что потенциально возможно с рым-гайками DIN 582 (см. стр. 1077).
Рым-гайки GN 583 обеспечивают высокую несущую способность и протестированы на соответствие нормативам техники безопасности (коэффициент безопасности 4).
Номинальная допустимая нагрузка, указанная в таблице выше, чётко обозначена на петле. Она применяется для самых неблагоприятных случаев приложения нагрузки с точки зрения типов нагрузки, перечисленных на противоположной стороне.
Рым-гайки GN 583 соответствуют Директиве по машиностроению 2006/42 / EG и прошли BG-испытания.
RFID-метка помогает безошибочно отследить каждый компонент и определить его характеристики – например, при плановом осмотре.
Гайка с гнездом для шестигранной головки не может быть снята с кольца.




**GN 583**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h | k1 | k2 | l | A/F | Номинальная нагрузка (WLL) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 583-M8 | M 8 | 16 | 25 | 28 | 25 | 45 | 8.5 | 47 | 14 | 12 | 0.3 t [3 kN] | 101 |
| GN 583-M10 | M 10 | 16 | 25 | 28 | 25 | 45 | 8.5 | 47 | 14 | 12 | 0.4 t [4 kN] | 110 |
| GN 583-M12 | M 12 | 20 | 30 | 34 | 30 | 55 | 10 | 56 | 17 | 14 | 0.75 t [7.5 kN] | 160 |
| GN 583-M16 | M 16 | 22 | 35.5 | 40 | 35 | 66 | 14 | 65 | 21 | 19 | 1.5 t [15 kN] | 300 |
| GN 583-M20 | M 20 | 29 | 40 | 50 | 40 | 74 | 16 | 75 | 23 | 24 | 2.3 t [23 kN] | 420 |
| GN 583-M24 | M 24 | 35 | 50 | 60 | 48 | 90 | 19 | 90 | 29 | 30 | 3.2 t [32 kN] | 770 |
| GN 583-M30 | M 30 | 44 | 60 | 75 | 60 | 112 | 24 | 112 | 34 | 36 | 4.5 t [45 kN] | 1480 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 583

## Рым-болты (вращающиеся)

| Метод крепления | $G_1$ | $G_2$ | 2x$G_1$ | 2x$G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Число** | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 и 4 | 3 и 4 | 3 и 4 |
| **Угол наклона** | 0° | 90° | 0° | 90° | 0° до 45 | 45° до 60° | асимм. | 0° до 45° | 45° до 60° | асимм. |
| **Фактор** | 1 | 1 | 2 | 2 | 1.4 | 1 | 1 | 2.1 | 1.5 | 1 |
| **M 8** | 1.00 [0.14] | 0.30 t | 2.00 [0.28] | 0.60 t | 0.42 [0.10] | 0.30 t | 0.30 t | 0.63 t | 0.45 t | 0.30 t |
| **M 10** | 1.00 [0.23] | 0.40 t | 2.00 [0.46] | 0.80 t | 0.56 [0.17] | 0.40 t | 0.40 t | 0.84 t | 0.60 t | 0.40 t |
| **M 12** | 2.00 [0.34] | 0.75 t | 4.00 [0.68] | 1.50 t | 1.00 [0.24] | 0.75 t | 0.75 t | 1.60 t | 1.12 t | 0.75 t |
| **M 16** | 4.00 [0.70] | 1.50 t | 8.00 [1.40] | 3.00 t | 2.10 [0.50] | 1.50 t | 1.50 t | 3.15 t | 2.25 t | 1.50 t |
| **M 20** | 6.00 [1.20] | 2.30 t | 12.00 [2.40] | 4.60 t | 3.22 [0.86] | 2.30 t | 2.30 t | 4.83 t | 3.45 t | 2.30 t |
| **M 24** | 8.00 [1.80] | 3.20 t | 16.00 [3.60] | 6.40 t | 4.48 [1.29] | 3.20 t | 3.20 t | 6.70 t | 4.80 t | 3.20 t |
| **M 30** | 12.00 [3.20] | 4.50 t | 24.00 [6.40] | 9.00 t | 6.30 [2.30] | 4.50 t | 4.50 t | 9.40 t | 6.70 t | 4.50 t |

### УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Нагрузки, указанные в скобках, относятся к нагрузочной способности соответствующей рым-гайки DIN 582. Если такое значение не указано, то использование рым-гайки DIN 582 не допускается!

Поверхность для прикручивания рым-гаек GN 583 должна быть плоской и перпендикулярной резьбовому отверстию. При закручивании необходимо обеспечить прочный контакт буртика гайки (без использования шайбы), а также свободное вращение рым-гайки на 360°.

Перед применением нагрузки поверните рым-гайку в направлении действия силы. Рым-гайка не подходит для частых циклов вращения под действием нагрузки.

Указанные значения нагрузок действительны только в отношении болтов класса прочности > 10.9, если болт поворачивается по всей его длине l. Эти значения нагрузки также применяются только для минимальной длины ввинчивания 1,5 × номинальный диаметр резьбы из стали с минимальной разрывной прочностью 37 кгс/мм$^2$, при температуре окружающей среды от –40 до +100 °C.

Данные о несущей способности для различных условий предоставляются по запросу.

Инструкция по эксплуатации с более подробной информацией и характеристиками входит в каждый комплект поставки.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 5860

## Грузовые петли

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цепное кольцо
Сталь, немецкий материал № 1.6540

- отпуск с сохранением прочности на разрыв
- прошли испытание на электромагнитное растяжение на 100 % согласно стандарту EN 1677
- пластиковое покрытие розового цвета

Проушина
Сталь WNr. № 1.6541

- кованые
- отпуск с сохранением прочности на разрыв
- электромагнитные испытания всех изделий на прочность
- пластиковое покрытие розового цвета

Корпус подшипника
Сталь WNr. № 1.6541

- кованые
- отпуск с сохранением прочности на разрыв
- электромагнитные испытания всех изделий на прочность
- оцинковка, пассивирование (воронение)

Винт
Сталь
Класс прочности на разрыв 10.9 (1000 Н/мм$^2$)
Обработка поверхности: покрытие Delta Tone

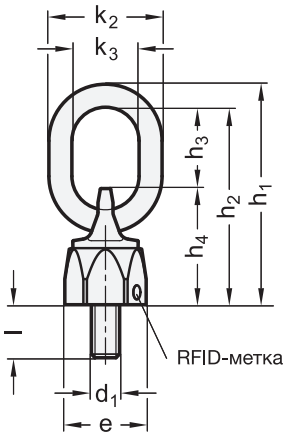
RUD

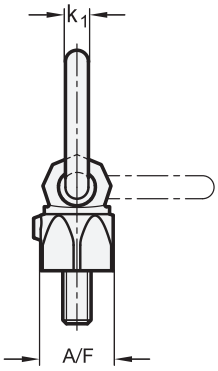
### ИНФОРМАЦИЯ

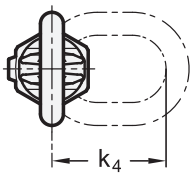
Кольца нагрузки GN 5860 осуществляют вращение в шарикоподшипниках. Свободно вращающееся кольцо позволяет болтам удерживать грузы в любом направлении натяжения.
Номинальная допустимая нагрузка чётко указана на рым-болте с поворотной проушиной. Она действительна для самых неблагоприятных случаев с точки зрения типов нагрузки, перечисленных на противоположной стороне. Кольца GN 5860 соответствуют Директиве по машиностроению 2006/42 / EG и прошли BG-испытания.
RFID-метка помогает безошибочно отследить каждый компонент и определить его характеристики – например, при плановом осмотре.

### ПО ЗАПРОСУ

- другая длина винта l




**GN 5860**

| Описание | d1 | l | e | h1 | h2 | h3 | h4 | k1 | k2 | k3 | k4 | A/F | Момент затяжки в Нм | Номинальная нагрузка в т | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5860-M8-13 | M 8 | 13 | 84 | 84 | 76 | 31 | 45 | 8 | 45 | 29 | 44 | 28 | 10 | 0.30 | 175 |
| GN 5860-M10-17 | M 10 | 17 | 86 | 86 | 78 | 31 | 47 | 8 | 45 | 29 | 44 | 30 | 10 | 0.45 | 205 |
| GN 5860-M12-21 | M 12 | 21 | 117 | 117 | 107 | 49 | 58 | 10 | 55 | 35 | 65 | 36 | 10 | 0.60 | 400 |
| GN 5860-M16-25 | M 16 | 25 | 126 | 126 | 113 | 46 | 67 | 13 | 64 | 38 | 65 | 41 | 30 | 1.30 | 664 |
| GN 5860-M20-33 | M 20 | 33 | 150 | 150 | 137 | 54 | 83 | 13 | 61 | 35 | 77 | 55 | 70 | 2.00 | 1294 |
| GN 5860-M24-40 | M 24 | 40 | 191 | 191 | 173 | 66 | 107 | 18 | 76 | 40 | 94 | 70 | 150 | 3.50 | 2647 |
| GN 5860-M30-50 | M 30 | 50 | 243 | 243 | 221 | 90 | 131 | 22 | 94 | 50 | 126 | 85 | 225 | 5.00 | 4950 |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 5860 | Грузовые петли

| Метод крепления | $G_1$ | $G_2$ | $2xG_1$ | $2xG_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Число** | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 и 4 | 3 и 4 | 3 и 4 |
| **Угол наклона** | 0° | 90° | 0° | 90° | 0° до 45 ° | 45° t до о 60° | асимм. | 0° до 45° | 45° до 60° | асимм. |
| **Фактор** | 1 | 1 | 2 | 2 | 1.4 | 1 | 1 | 2.1 | 1.5 | 1 |
| **M 8** | 0.60 t | 0.30 t | 1.20 t | 0.60 t | 0.42 t | 0.30 t | 0.30 t | 0.63 t | 0.45 t | 0.30 t |
| **M 10** | 0.90 t | 0.45 t | 1.80 t | 0.90 t | 0.63 t | 0.45 t | 0.45 t | 0.94 t | 0.67 t | 0.45 t |
| **M 12** | 1.20 t | 0.60 t | 2.40 t | 1.20 t | 0.84 t | 0.60 t | 0.60 t | 1.26 t | 0.90 t | 0.60 t |
| **M 16** | 2.60 t | 1.30 t | 5.20 t | 2.60 t | 1.81 t | 1.30 t | 1.30 t | 2.73 t | 1.95 t | 1.30 t |
| **M 20** | 4.00 t | 2.00 t | 8.00 t | 4.00 t | 2.80 t | 2.00 t | 2.00 t | 4.20 t | 3.00 t | 2.00 t |
| **M 24** | 7.00 t | 3.50 t | 14.00 t | 7.00 t | 4.90 t | 3.50 t | 3.50 t | 7.35 t | 5.25 t | 3.50 t |
| **M 30** | 10.00 t | 5.00 t | 20.00 t | 10.00 t | 7.00 t | 5.00 t | 5.00 t | 10.50 t | 7.50 t | 5.00 t |

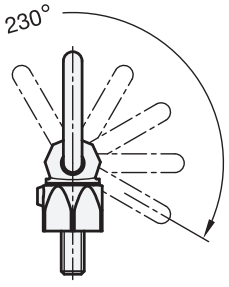
## УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Вышеприведённая таблица допустимых нагрузок показывает максимальные нагрузки в метрических тоннах как фактор типа кольца нагрузки в диапазоне рабочих температур от –40 до +100 °C, с коэффициентом безопасности 4, учтённым для всех значений.

Кольцо нагрузки GN 5860 может быть использовано только в том случае, если оно крепится с минимальной глубиной ввинчивания, которая зависит от материала, и если контактная поверхность болта является плоской и фиксированной под прямым углом по отношению к резьбовому отверстию.

При постоянной установке на месте рым-болт с поворотной проушиной должен свободно вращаться на 360°, а не опираться на края или другие крепёжные приспособления, например, крановые крюки. Кольца нагрузки не подходят для непрерывного вращательного движения под воздействием нагрузки.

Инструкции по эксплуатации с более подробной информацией и техническими условиями включены в каждый комплект поставки (см. также информацию на сайте www.elesa-ganter.com).






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 5862

RoHS

## Грузовые крюки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Крюк
Сталь, немецкий материал № 1.6540

- высокопрочный закалённый
- прошли испытание на электромагнитное растяжение на 100 % согласно стандарту EN 1677
- пластиковое покрытие розового цвета

Предохранительная защёлка
Сталь WNr. № 1.6541

- кованая, закалённая, высокопрочная
- электромагнитные испытания всех изделий на прочность

Корпус подшипника
Сталь 1.6541

- кованая, закалённая, высокопрочная
- электромагнитные испытания всех изделий на прочность
- оцинковка, пассивирование (воронение)

Шпилька
Сталь высокопрочная, отпущенная
Обработка поверхности: покрытие Delta Tone

RUD

### ИНФОРМАЦИЯ

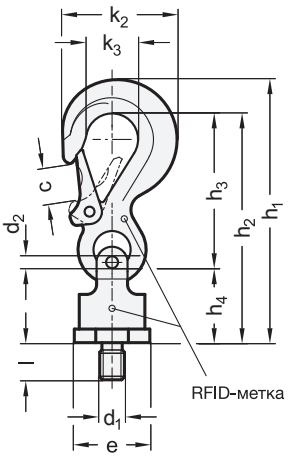
Грузовые крюки GN 5862 вращаются в шарикоподшипниках. Свободно вращающийся крюк позволяет болтам удерживать груз в любом направлении натяжения.
Номинальная грузоподъёмность четко указана на вертлюжном рым-болте. Это значение применимо в наиболее неблагоприятном случае с точки зрения перечисленных видов нагрузки. Грузовые петли GN 5862 соответствуют требованиям Директивы 2006/42/EC о безопасности машин и оборудования и прошли соответствующие испытания (BG).
RFID-метка помогает безошибочно отследить каждый компонент и определить его характеристики – например, при плановом осмотре.

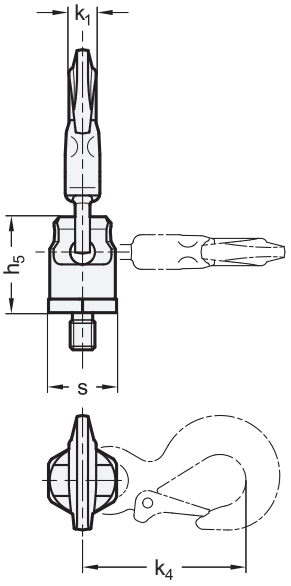
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)

### ПО ЗАПРОСУ

- длина l другого винта




**GN 5862**

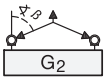
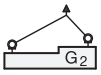
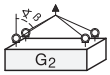
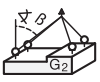
| Описание | d1 | d2 | l | e | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | k1 | k2 | k3 | k4 | c | s | Момент затяжки в Нм | Номинальная нагрузка в т | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5862-M12-18 | M 12 | 4.8 | 18 | 40 | 129 | 116 | 75 | 41 | 49 | 12 | 52 | 25 | 82 | 18 | 36 | 10 | 0.63 | 400 |
| GN 5862-M16-24 | M 16 | 7.4 | 24 | 46 | 167 | 147 | 97 | 50 | 63 | 16 | 73 | 32 | 105 | 25 | 41 | 30 | 1.50 | 820 |
| GN 5862-M20-30 | M 20 | 9.6 | 30 | 61 | 215 | 187 | 126 | 61 | 78 | 20 | 95 | 42 | 136 | 30 | 55 | 70 | 2.50 | 1200 |
| GN 5862-M24-36 | M 24 | 12.1 | 36 | 87 | 263 | 227 | 150 | 77 | 96 | 26 | 118 | 52 | 163 | 35 | 70 | 150 | 4.00 | 1600 |
| GN 5860-M30-45 | M 30 | 15.6 | 45 | 95 | 304 | 267 | 174 | 93 | 119 | 30 | 135 | 57 | 189 | 40 | 85 | 225 | 5.00 | 2400 |
| GN 5860-M36-54 | M 36 | 19 | 54 | 100 | 356 | 310 | 208 | 102 | 137 | 36 | 161 | 68 | 227 | 48 | 90 | 410 | 8.00 | 3200 |





elesa+GANTER
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 5862 | Грузовые крюки

| Метод крепления | | | | |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Число** | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 и 4 | 3 и 4 | 3 и 4 |
| **Угол наклона** | 0° | 90° | 0° | 90° | 0° до 45 ° | 45° до 60° | асимм. | 0° до 45° | 45° до 60° | асимм. |
| **Фактор** | 1 | 1 | 2 | 2 | 1.4 | 1 | 1 | 2.1 | 1.5 | 1 |
| **M 12** | 0.63 t | 0.63 t | 1.26 t | 1.26 t | 0.88 t | 0.63 t | 0.63 t | 1.32 t | 0.95 t | 0.63 t |
| **M 16** | 1.50 t | 1.50 t | 3.00 t | 3.00 t | 2.10 t | 1.50 t | 1.50 t | 3.15 t | 2.25 t | 1.50 t |
| **M 20** | 2.50 t | 2.50 t | 5.00 t | 5.00 t | 3.50 t | 2.50 t | 2.50 t | 5.25 t | 3.75 t | 2.50 t |
| **M 24** | 4.00 t | 4.00 t | 8.00 t | 8.00 t | 5.60 t | 4.00 t | 4.00 t | 8.40 t | 6.00 t | 4.00 t |
| **M 30** | 6.70 t | 5.00 t | 13.40 t | 10.00 t | 7.00 t | 5.00 t | 5.00 t | 10.50 t | 7.50 t | 5.00 t |
| **M 36** | 10.00 t | 8.00 t | 20.00 t | 16.00 t | 11.20 t | 8.00 t | 8.00 t | 16.80 t | 12.00 t | 8.00 t |

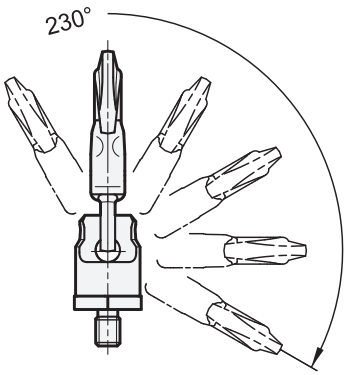
## УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В приведённой выше таблице допустимых нагрузок указаны максимальные нагрузки в метрических тоннах в качестве коэффициента грузовой петли в диапазоне рабочих температур от –40 до +200 °C с учётом коэффициента запаса прочности 4 для всех значений.

Грузовые крюки GN 5862 могут использоваться только в том случае, если они закреплены болтами с минимальной глубиной ввинчивания в зависимости от материала и контактная поверхность болта плоская и перпендикулярна отверстию с резьбой.

Если грузовые крюки установлены на месте стационарно, они должны свободно вращаться на 360° и не должны задевать края или другие закреплённые детали, например крюки крана. Грузовые крюки не подходят для постоянного вращательного движения с грузом.

Инструкции по эксплуатации с более подробной информацией и техническими условиями включены в каждый комплект поставки (см. также информацию на сайте www.elesa-ganter.com).






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Грузовые петли (поворотные)

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Грузовые петли
Сталь WNr. № 1.6541

- кованые
- отпуск с сохранением прочности на разрыв
- электромагнитные испытания всех изделий на прочность по стандарту EN 1677
- пластиковое покрытие розового цвета

Фиксатор

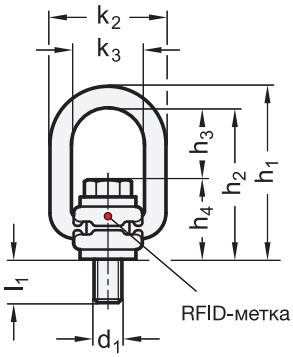
- кованый
- отпуск с сохранением прочности на разрыв
- электромагнитные испытания всех изделий на прочность
- пластиковое покрытие розового цвета

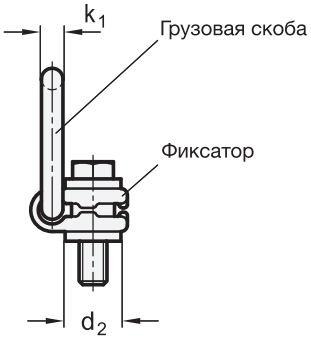
Болт
Сталь
Класс прочности на разрыв 10.9 (1000 Н/мм²)
Обработка поверхности: покрытие Delta Tone

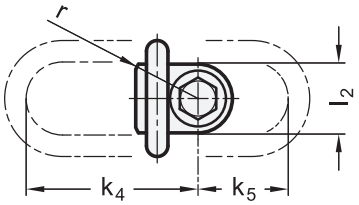
Втулка Сталь Гальваническая оцинковка

## ИНФОРМАЦИЯ

Грузовые петли GN 586.1 складываются, поворачиваются и выдерживают полную расчётную нагрузку во всех предусмотренных направлениях. Они имеют высокую несущую способность и прошли испытания на соответствие нормам безопасности (коэффициент прочности 4). Значения расчётной нагрузки, указанные в таблице, наносятся также на крепёжные болты грузовых петель. Они соответствуют наиболее сильным нагрузкам, которые могут действовать в данных направлениях. Грузовые петли GN 586.1 соответствуют требованиям Директивы 2006/42/EC о безопасности машин и оборудования и прошли соответствующие испытания (BG). RFID-метка помогает безошибочно отследить каждый компонент и определить его характеристики – например, при плановом осмотре. Данная модель петель заменяет собой предыдущую GN 586.




**GN 586.1**

| Описание | d1 | d2 | h1 | h2 | h3 | h4 | k1 | k2 | k3 | k4 | k5 | l1 | l2 | r | A/F 1 | A/F 2 | Момент затяжки в Нм | Номинальная нагрузка в т | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 586.1-M8 | M 8 | 24 | 87 | 75 | 40 | 35 | 12 | 54 | 34 | 75 | 45 | 11 | 30 | 32 | 13 | 5 | 30 | 0.63 | 300 |
| GN 586.1-M10 | M 10 | 24 | 87 | 75 | 39 | 36 | 12 | 54 | 34 | 75 | 45 | 15 | 30 | 32 | 17 | 6 | 60 | 0.90 | 300 |
| GN 586.1-M12 | M 12 | 26 | 87 | 75 | 38 | 37 | 12 | 54 | 34 | 75 | 45 | 18 | 32 | 32 | 19 | 8 | 100 | 1.35 | 326 |
| GN 586.1-M16 | M 16 | 30 | 99 | 85 | 39 | 46 | 13.5 | 56 | 36 | 86 | 47 | 22 | 33 | 38 | 24 | 10 | 150 | 2.00 | 500 |
| GN 586.1-M20 | M 20 | 45 | 127 | 110 | 55 | 55 | 16.5 | 82 | 54 | 113 | 64 | 32 | 50 | 48 | 30 | 12 | 250 | 3.50 | 1200 |
| GN 586.1-M24 | M 24 | 45 | 143 | 125 | 67 | 58 | 18 | 82 | 54 | 130 | 78 | 37 | 50 | 48 | 36 | 14 | 400 | 4.50 | 1320 |
| GN 586.1-M30 | M 30 | 60 | 170 | 147 | 67 | 80 | 22.5 | 103 | 65 | 151 | 80 | 49 | 60 | 67 | 46 | 17 | 500 | 6.70 | 3000 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 586.1 | Грузовые петли (поворотные)

| Метод крепления | $G_1$ | $G_2$ | $2xG_1$ | $2xG_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Число** | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 и 4 | 3 и 4 | 3 и 4 |
| **Угол наклона** | 0° | 90° | 0° | 90° | 0° до 45 | 45° до 60° | асимм. | 0° до 45° | 45° до 60° | асимм. |
| **Фактор** | 1 | 1 | 2 | 2 | 1.4 | 1 | 1 | 2.1 | 1.5 | 1 |
| **M 8** | 0.63 t | 0.63 t | 1.26 t | 1.26 t | 0.88 t | 0.63 t | 0.63 t | 1.26 t | 0.94 t | 0.63 t |
| **M 10** | 0.90 t | 0.90 t | 1.80 t | 1.80 t | 1.26 t | 0.90 t | 0.90 t | 1.90 t | 1.35 t | 0.90 t |
| **M 12** | 1.35 t | 1.35 t | 2.70 t | 2.70 t | 1.90 t | 1.35 t | 1.35 t | 2.80 t | 2.00 t | 1.35 t |
| **M 16** | 2.00 t | 2.00 t | 4.00 t | 4.00 t | 2.80 t | 2.00 t | 2.00 t | 4.20 t | 3.00 t | 2.00 t |
| **M 20** | 3.50 t | 3.50 t | 7.00 t | 7.00 t | 4.90 t | 3.50 t | 3.50 t | 7.35 t | 5.25 t | 3.50 t |
| **M 24** | 4.50 t | 4.50 t | 9.00 t | 9.00 t | 6.30 t | 4.50 t | 4.50 t | 9.50 t | 6.75 t | 4.50 t |
| **M 30** | 6.70 t | 6.70 t | 13.40 t | 13.40 t | 9.40 t | 6.70 t | 6.70 t | 14.00 t | 10.00 t | 6.70 t |

## УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Выше указаны значения максимальной нагрузки в метрических тоннах, действующей на грузовую петлю GN 586.1, зафиксированную и развёрнутую в направлении нагрузки. Сама грузовая петля GN 586.1 не должна быть изогнутой и должна быть развёрнута под прямым углом к проушине.

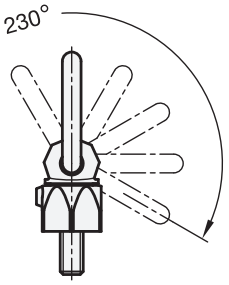
После вкручивания крепёжного болта проушина должна свободно вращаться на нём на 360°. Разрешается использовать только болты с шестигранными головками, поставляемые вместе с грузовыми петлями.

Грузовая петля должна двигаться свободно, не цепляясь краями.

Перед приложением нагрузки петля и болт должны быть повёрнуты в направлении нагрузки. Значение допустимой нагрузки зависит от положения петли. Грузовые петли не предназначены для частого вращения под нагрузкой.

Указанными значениями нагрузки можно руководствоваться, только если болт вкручен в стальной компонент на длину, равную полутора номинальным диаметрам его резьбы, имеет минимальную прочность 37 кгс/мм$^2$ и используется при температуре окружающей среды от −40 до +100 °C. Информация о несущей способности компонентов при других температурах предоставляется по запросу.

Инструкции по эксплуатации с более подробной информацией и техническими условиями включены в каждый комплект поставки (см. также информацию на сайте www.elesa-ganter.com).






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Грузовые петли

## для сварки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без стальной ленты
- Тип **F**: со стальной лентой

Кольцевые кронштейны
Сталь WNr. № 1.6541

- кованые
- отпуск с сохранением прочности на разрыв
- электромагнитные испытания всех изделий на прочность по стандарту EN 1677
- пластиковое покрытие розового цвета

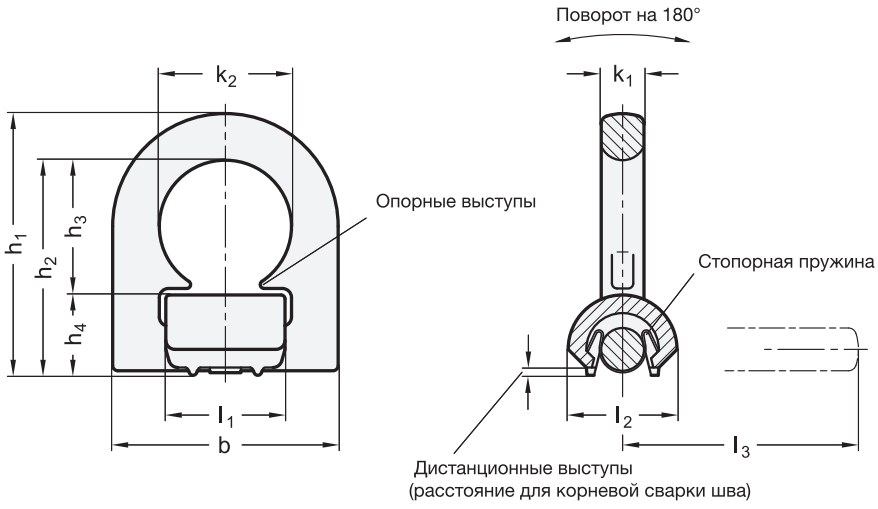
Привариваемый блок
Сталь, S355 J2 + N (ST52-3N)

- кованый, бесцветный
- отпуск с сохранением прочности на разрыв
- электромагнитные испытания всех изделий на прочность по стандарту EN 1677

Стопорная пружина
Лента из нержавеющей стали

### ИНФОРМАЦИЯ

Кольца нагрузки GN 587 для сварки предназначены для быстрого монтажа.
Они обеспечивают высокую динамическую и статическую прочность и могут быть нагружены в любом направлении с утверждённой безопасностью (коэффициент безопасности 4) для всех направлений нагрузки.
Стальная лента (тип F) удерживает кольцо в любом положении и гасит любые шумы, вызванные вибрацией. Все детали соединены несъёмным образом.
Две опорные проушины укрепляют опору крючков и усиливают опорный эффект в случае наклонных подвесных колец.
Кольца нагрузки GN 587 соответствуют Директиве по машиностроению 2006 / 42 / EG.




* Необходимо указать тип грузовых петель

| A | F |
|---|---|
| без стальной ленты | со стальной лентой |

**GN 587**

| Описание | b | h1 | h2 | h3 | h4 | k1 | k2 | l1 | l2 | l3 | Номинальная нагрузка в т (WLL) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 587-66-* | 66 | 79 | 65 | 40 | 25 | 13.5 | 38 | 33 | 32 | 71 | 1.5 | 320 |
| GN 587-77-* | 77 | 91 | 75 | 48 | 27 | 13.5 | 45 | 40 | 33 | 80 | 2.5 | 470 |
| GN 587-87-* | 87 | 101 | 83 | 52 | 31 | 16.5 | 51 | 46 | 42 | 91 | 4 | 757 |
| GN 587-115-* | 115 | 141 | 117 | 73 | 44 | 22.5 | 67 | 60 | 65 | 126.5 | 6.7 | 2000 |
| GN 587-129-* | 129 | 153 | 126 | 71 | 55 | 26.5 | 67 | 60 | 75 | 135.5 | 10 | 2300 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

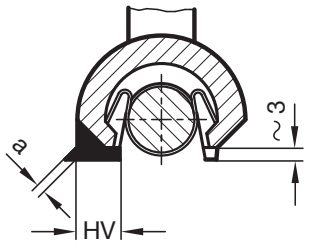
# GN 587

## Грузовые петли

| Метод крепления | $G_1$ | $G_2$ | $2xG_1$ | $2xG_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Число** | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 и 4 | 3 и 4 | 3 и 4 |
| **Угол наклона** | 0° | 90° | 0° | 90° | 0° до 45 | 45° до 60° | асимм. | 0° до 45° | 45° до 60° | асимм. |
| **Фактор** | 1 | 1 | 2 | 2 | 1.4 | 1 | 1 | 2.1 | 1.5 | 1 |
| **b = 66** | 1.50 t | 1.50 t | 3.00 t | 3.00 t | 2.10 t | 1.50 t | 1.50 t | 3.15 t | 2.25 t | 1.50 t |
| **b = 77** | 2.50 t | 2.50 t | 5.00 t | 5.00 t | 3.50 t | 2.50 t | 2.50 t | 5.25 t | 3.75 t | 2.50 t |
| **b = 87** | 4.00 t | 4.00 t | 8.00 t | 8.00 t | 5.60 t | 4.00 t | 4.00 t | 8.40 t | 6.00 t | 4.00 t |
| **b = 115** | 6.70 t | 6.70 t | 13.40 t | 13.40 t | 9.50 t | 6.70 t | 6.70 t | 14.00 t | 10.00 t | 6.70 t |
| **b = 129** | 10.00 t | 10.00 t | 20.00 t | 20.00 t | 14.00 t | 10.00 t | 10.00 t | 21.00 t | 15.00 t | 10.00 t |

### УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Приведённые выше данные относятся к максимальной нагрузке в метрических тоннах.
Конфигурации сварного шва (HV) соответствуют требованиям DIN 18800, т. е. потайной шов означает, что исключено попадание любых агрессивных осадков; это также делает кольца нагрузки подходящими для наружного использования.




| Размер кольца нагрузки | Размер сварочного шва | Длина | Объем в см³ |
|---|---|---|---|
| b = 66 ( 1.5 t) | HV 5 + a 3 | 2 x 33 | 1.2 |
| b = 77 ( 2.5 t) | HV 7 + a 3 | 2 x 40 | 2.6 |
| b = 87 ( 4.0 t) | HV 8 + a 3 | 2 x 46 | 3.2 |
| b = 115 ( 6.7 t) | HV 12 + a 4 | 2x 60 | 8.7 |
| b = 129 ( 10.0 t) | HV 16 + a 4 | 2x 60 | 15.5 |

Сварка должна быть проведена с использованием утверждённой сварочной установки в соответствии со стандартом EN 287-1.
Указанные значения нагрузки действительны для рабочей температуры от –40 до + 100 °C. Нагрузочная способность для более высоких температур предоставляется по запросу.
Если кольца нагрузки используются для крепления вместо подъёма, то номинальная нагрузка удваивается.
Инструкция по эксплуатации с более подробной информацией и характеристиками входит в каждый комплект поставки.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Такелажные точки подъёма

**для сварки**

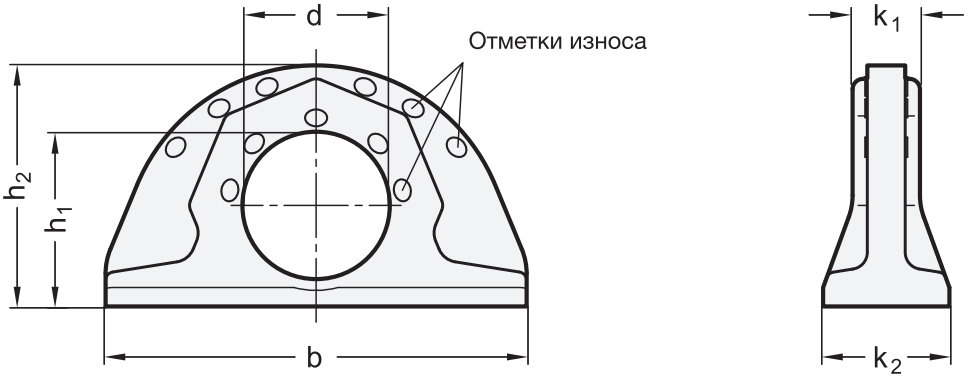
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь WNr. № 1.6541

- кованые
- отпуск с сохранением прочности на разрыв
- электромагнитные испытания всех изделий на прочность по стандарту EN 1677
- фосфатированный

## ИНФОРМАЦИЯ

Такелажные точки подъёма GN 589 отличаются своими относительно небольшими размерами. Они обеспечивают высокую динамическую и статическую прочность и могут быть нагружены в любом направлении с утверждённой безопасностью (коэффициент безопасности 4) для всех направлений нагрузки.
Номинальная допустимая нагрузка, указанная в вышепредставленной таблице, чётко обозначена на подъёмной точке. Она применяется для самых неблагоприятных случаев с точки зрения типов нагрузки, перечисленных на противоположной стороне.
Такелажные точки подъёма GN 589 соответствуют Директиве по машиностроению 2006/42/EG.




**GN 589**

| Описание | b | d | k1 | k2 | Номинальная нагрузка (WLL) | Макс. допустимая сила крепления в даН (СК) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 589-100 | 100 | 35 | 16 | 30 | 1.6 | 3200 | 435 |
| GN 589-137 | 137 | 50 | 23 | 41 | 3.2 | 6400 | 1100 |
| GN 589-172 | 172 | 60 | 27 | 51 | 5 | 10000 | 2160 |
| GN 589-228 | 228 | 80 | 38 | 70 | 10 | 20000 | 5260 |

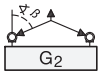
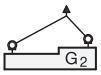
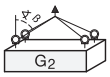
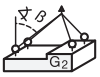




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 589

## Такелажные точки подъёма

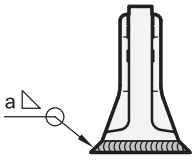
| Метод крепления | | | | |  |  |  |  | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $G_1$ | $G_2$ | $2xG_1$ | $2xG_2$ | $G_2$ | $G_2$ | $G_2$ | | | |
| **Число** | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 и 4 | 3 и 4 | 3 и 4 |
| **Угол наклона** | 0° | 90° | 0° | 90° | 0° до 45 | 45° до 60° | асимм. | 0° до 45° | 45° до 60° | асимм. |
| **Фактор** | 1 | 1 | 2 | 2 | 1.4 | 1 | 1 | 2.1 | 1.5 | 1 |
| **b = 100** | 1.6 t | 1.6 t | 3.2 t | 3.2 t | 2.2 t | 1.6 t | 1.6 t | 3.4 t | 2.4 t | 1.6 t |
| **b = 137** | 3.2 t | 3.2 t | 6.4 t | 6.4 t | 4.5 t | 3.2 t | 3.2 t | 6.8 t | 4.8 t | 3.2 t |
| **b = 172** | 5.0 t | 5.0 t | 10.0 t | 10.0 t | 7.1 t | 5.0 t | 5.0 t | 10.6 t | 7.5 t | 5.0 t |
| **b = 228** | 10.0 t | 10.0 t | 20.0 t | 20.0 t | 14.1 t | 10.0 t | 10.0 t | 21.2 t | 15.0 t | 10.0 t |

## УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

**Использование допускается**
Без признаков износа

**Использование не допускается**
Достигнутые показатели:
материал изношен до следов износа

Приведённые выше данные относятся к максимальной нагрузке в метрических тоннах.
Тщательно проверяйте степень износа разметки в точке подъёма.




Сварной шов

| Подъёмные точки | Размер углового шва | Длина | Объем в см³ |
|---|---|---|---|
| b = 100 ( 1.6 t) | a = 4 | 251 | 4.016 |
| b = 137 ( 3.2 t) | a = 6 | 344 | 12.38 |
| b = 172 ( 5.0 t) | a = 7 | 431 | 21.10 |
| b = 228 ( 10.0 t) | a = 8 | 576 | 36.86 |

Сварка должна быть проведена с использованием утверждённой сварочной установки в соответствии со стандартом EN 287-1.
Указанные значения нагрузки применимы для рабочей температуры от –40 до + 200 °C. Информация о допустимой нагрузке при более высоких температурах предоставляется по запросу.
Инструкции по эксплуатации с более подробной информацией и техническими условиями включены в каждый комплект поставки (см. также информацию на сайте www.elesa-ganter.com).



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 584



## Хомуты

### Прямой вариант исполнения

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с резьбовой шпилькой
- Тип **B**: болт с гайкой и шплинтом

Кольцевой кронштейн

- Термообработанная сталь, штамповано-кованая
- Горячее цинкование

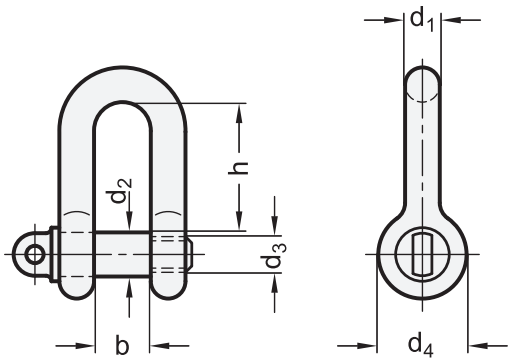
Болт

- Термообработанная сталь, штамповано-кованая
- Оцинкованный гальваническим методом, лакированный

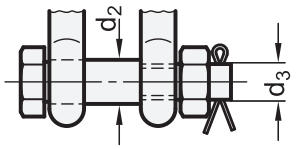
#### ИНФОРМАЦИЯ

Высокопрочные прямые хомуты GN 584 выполнены в соответствии с Федеральной спецификацией США RR-C-271 и характеризуются шестикратными нормами безопасности, что означает, что минимальная разрушающая нагрузка по крайней мере в шесть раз больше, чем значение номинальной нагрузки (WLL).
Номинальный размер и номинальная нагрузка (WLL) нанесены на хомут, что облегчает выбор соответствующего подвешивающего механизма. В целом номинальная нагрузка не должна превышаться.
Конструкции с гайкой и шплинтом (тип B) обычно рекомендуются для неподвижных соединений. Болты могут вращаться, а непреднамеренное ослабление гайки предотвращает шплинт.
Инструкция по эксплуатации с более подробной информацией и характеристиками входит в каждый комплект поставки.

Тип **A**




Тип **B**




* Необходимо указать тип хомутов (A или B)

| A | B |
|---|---|
| с резьбовой шпилькой | Болт с гайкой и шплинтом |

**GN 584**

| Описание | d1 Номинальный размер | d1 в дюймах | b ±1 | d2 ±0.5 | d3** Дюймовая резьба с крупным шагом (UNC) | d4 | h | Номинальная нагрузка (WLL) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 584-6-* | 6 | 1/4 | 12 | 8 | 5/16 | 17 | 22 | 0.5 t [5.0 kN] | 45 |
| GN 584-8-* | 8 | 5/16 | 13 | 10 | 3/8 | 21 | 26 | 0.75 t [7.5 kN] | 80 |
| GN 584-10-* | 10 | 3/8 | 16 | 12 | 7/16 | 26 | 31 | 1.0 t [10 kN] | 120 |
| GN 584-11-* | 11 | 7/16 | 18 | 14 | 1/2 | 28 | 36 | 1.5 t [15 kN] | 180 |
| GN 584-13-* | 13 | 1/2 | 21 | 16 | 5/8 | 30 | 41 | 2.0 t [20 kN] | 350 |
| GN 584-16-* | 16 | 5/8 | 27 | 19 | 3/4 | 42 | 51 | 3.25 t [32,5 kN] | 595 |
| GN 584-19-* | 19 | 3/4 | 32 | 22 | 7/8 | 48 | 60 | 4.75 t [47.5 kN] | 900 |
| GN 584-22-* | 22 | 7/8 | 36 | 25 | 1 | 57 | 71 | 6.5 t [65.0 kN] | 1200 |
| GN 584-25-* | 25 | 1 | 43 | 28 | 1 1/8 | 62 | 81 | 8.5 t [85.0 kN] | 1800 |

** Как правило, болты и винты имеют указанную резьбу. Однако возможны варианты.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 585

## Хомуты

### Изогнутый вариант исполнения

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с резьбовой шпилькой
- Тип **B**: болт с гайкой и шплинтом

Кольцевой кронштейн

- Термообработанная сталь, штамповано-кованая
- Горячее цинкование

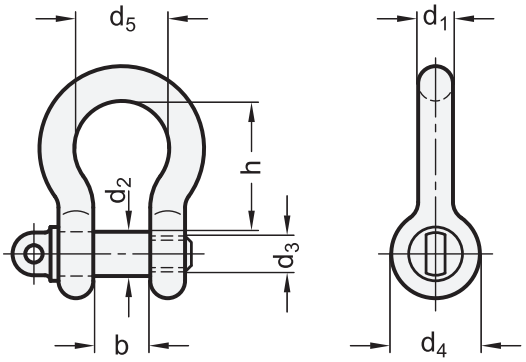
Болт

- Термообработанная сталь, штамповано-кованая
- Оцинкованный гальваническим методом, лакированный

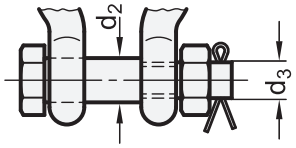
#### ИНФОРМАЦИЯ

Высокопрочные прямые хомуты GN 585 выполнены в соответствии с Федеральной спецификацией США RR-C-271 и характеризуются шестикратными нормами безопасности, что означает, что минимальная разрушающая нагрузка по крайней мере в шесть раз больше, чем значение номинальной нагрузки (WLL).
Изогнутая форма особенно подходит для использования там, где хомуты подвергаются воздействию нагрузок нескольких видов.
Номинальный размер и номинальная нагрузка (WLL) нанесены на хомут, что облегчает выбор соответствующего подвешивающего механизма. В целом номинальная нагрузка не должна превышаться.
Конструкции с гайкой и шплинтом (тип B) обычно рекомендуются для неподвижных соединений. Болты могут вращаться, а непреднамеренное ослабление гайки предотвращает шплинт.
Инструкция по эксплуатации с более подробной информацией и характеристиками входит в каждый комплект поставки.

Тип **A**




Тип **B**




* Необходимо указать тип хомутов (A или B)

| A | B |
|---|---|
| с резьбовой шпилькой | Болт с гайкой и шплинтом |

**GN 585**

| Описание | d1 Номинальный размер | d1 в дюймах | b ±1 | d2 ±0.5 | d3** Дюймовая резьба с крупным шагом (UNC) | d4 | d5 | h | Номинальная нагрузка (WLL) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 585-6-* | 6 | 1/4 | 12 | 8 | 5/16 | 17 | 19 | 28 | 0.5 t [5.0 kN] | 50 |
| GN 585-8-* | 8 | 5/16 | 13 | 10 | 3/8 | 21 | 21 | 31 | 0.75 t [7.5 kN] | 80 |
| GN 585-10-* | 10 | 3/8 | 16 | 12 | 7/16 | 26 | 24 | 36 | 1.0 t [10 kN] | 130 |
| GN 585-11-* | 11 | 7/16 | 18 | 14 | 1/2 | 28 | 27 | 42 | 1.5 t [15 kN] | 220 |
| GN 585-13-* | 13 | 1/2 | 21 | 16 | 5/8 | 30 | 30 | 48 | 2.0 t [20 kN] | 350 |
| GN 585-16-* | 16 | 5/8 | 27 | 19 | 3/4 | 42 | 38 | 60 | 3.25 t [32.5 kN] | 600 |
| GN 585-19-* | 19 | 3/4 | 32 | 22 | 7/8 | 48 | 45 | 71 | 4.75 t [47.5 kN] | 1010 |
| GN 585-22-* | 22 | 7/8 | 36 | 25 | 1 | 57 | 51 | 84 | 6.5 t [65.0 kN] | 1400 |
| GN 585-25-* | 25 | 1 | 43 | 28 | 1 1/8 | 62 | 59 | 95 | 8.5 t [85.0 kN] | 2000 |

** Как правило, болты и винты имеют указанную резьбу. Однако возможны варианты.




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Подъёмные штифты

## Сталь / нержавеющая сталь, самоблокирующиеся

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**
Сталь **ST**

- Шпилька, хомут
- Термообработанный, марганец-фосфатированный

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**
Нержавеющая сталь **NI**
Шпилька AISI 630
Дисперсно-упрочнённый

Хомут AISI 316Ti

Нажимная кнопка
Алюминий, красный цвет, анодированный

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь

### ИНФОРМАЦИЯ

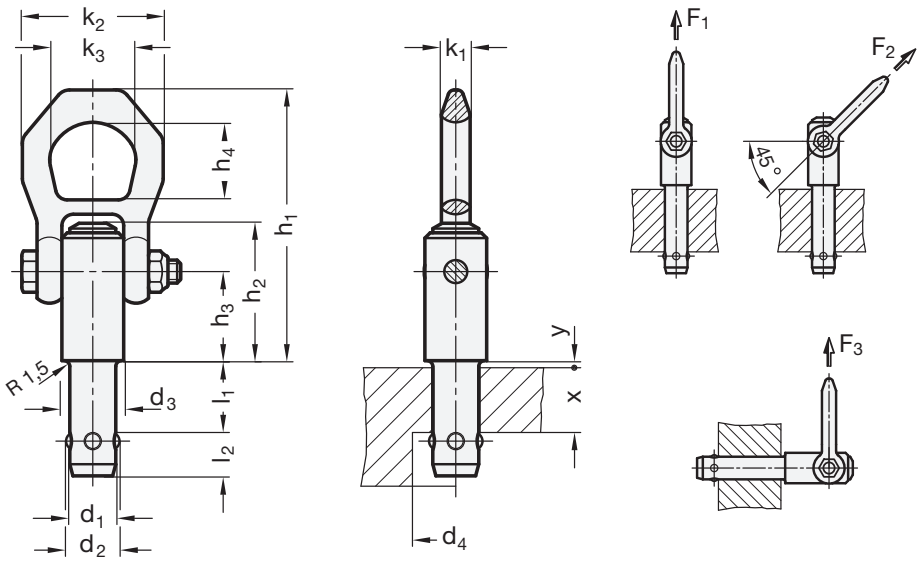
Подъёмные штифты GN 1130 представляют собой несущие элементы, конструкция которых обеспечивает быстрое и лёгкое использование. Нажатие на красную алюминиевую кнопку позволяет разблокировать фиксирующий шарик и перемещать (извлекать и устанавливать) болт, контролирующий натяжение, в удерживающем его отверстии. Хомут поворачивается на угол не менее 180° и снабжён предохранительным фланцем, установленным в качестве защиты от случайного срабатывания. В зависимости от направления тягового усилия шаровой нагруженный болт может свободно вращаться в удерживающем его отверстии на 360°.
При этом не требуются подвешивающие и подъёмные механизмы, постоянно остающиеся на заготовке (например, грузовые петли). Достаточно использовать удерживающие отверстия с $d_1$ H11 с соответствующей прочностью материалов.
Кроме того, также доступны удерживающие втулки GN 1132 (см. стр. 1098).
Для дополнительных пользовательских инструкций см. инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к каждому подъёмному штифту.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### АКСЕССУАРЫ

- Удерживающие втулки GN 1132 (см. стр. 1098)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 1130 | Подъёмные штифты

## GN 1130

| Описание | d1 -0.04/-0.08 | l1 +1 | d2 | d3 | d4 мин. | h1 | h2 | h3 | h4 | k1 | k2 | k3 | l2 | x мин. | y | Номинальная нагрузка в кН F1 | Номинальная нагрузка в кН F2 | Номинальная нагрузка в кН F3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1130-8-10-ST | 8 | 10 | 9.35 | 21.5 | 9.9 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 8.75 | 5 | 1.5 | 1.5* | 1.2* | 0.5* | 220 |
| GN 1130-8-15-ST | 8 | 15 | 9.35 | 21.5 | 9.9 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 8.75 | 5 | 1.5 | 1.5* | 1.2* | 0.5* | 226 |
| GN 1130-8-25-ST | 8 | 25 | 9.35 | 21.5 | 9.9 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 8.75 | 10 | 1.5 | 1.5* | 1.2* | 0.5* | 229 |
| GN 1130-8-35-ST | 8 | 35 | 9.35 | 21.5 | 9.9 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 8.75 | 20 | 1.5 | 1.5* | 1.2* | 0.5* | 232 |
| GN 1130-10-15-ST | 10 | 15 | 11.7 | 21.5 | 12.2 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 10.2 | 5 | 1.5 | 2.7* | 2.4* | 2.1* | 227 |
| GN 1130-10-25-ST | 10 | 25 | 11.7 | 21.5 | 12.2 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 10.2 | 15 | 1.5 | 2.7* | 2.4* | 2.1* | 236 |
| GN 1130-10-35-ST | 10 | 35 | 11.7 | 21.5 | 12.2 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 10.2 | 25 | 1.5 | 2.7* | 2.4* | 2.1* | 243 |
| GN 1130-10-50-ST | 10 | 50 | 11.7 | 21.5 | 12.2 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 10.2 | 40 | 1.5 | 2.7* | 2.4* | 2.1* | 252 |
| GN 1130-12-15-ST | 12 | 15 | 14.2 | 21.5 | 14.7 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 11 | 5 | 1.5 | 3.5* | 3.2* | 2.8* | 243 |
| GN 1130-12-25-ST | 12 | 25 | 14.2 | 21.5 | 14.7 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 11 | 10 | 1.5 | 3.5* | 3.2* | 2.8* | 247 |
| GN 1130-12-35-ST | 12 | 35 | 14.2 | 21.5 | 14.7 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 11 | 20 | 1.5 | 3.5* | 3.2* | 2.8* | 258 |
| GN 1130-12-50-ST | 12 | 50 | 14.2 | 21.5 | 14.7 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 11 | 35 | 1.5 | 3.5* | 3.2* | 2.8* | 267 |
| GN 1130-16-25-ST | 16 | 25 | 18.6 | 25 | 19.2 | 92.8 | 47.5 | 31 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 15.1 | 10 | 1.5 | 4.8* | 4.5* | 4.1* | 318 |
| GN 1130-16-50-ST | 16 | 50 | 18.6 | 25 | 19.2 | 92.8 | 47.5 | 31 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 15.1 | 15 | 1.5 | 4.8* | 4.5* | 4.1* | 350 |
| GN 1130-16-75-ST | 16 | 75 | 18.6 | 25 | 19.2 | 92.8 | 47.5 | 31 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 15.1 | 35 | 1.5 | 4.8* | 4.5* | 4.1* | 392 |
| GN 1130-20-50-ST | 20 | 50 | 24.5 | 30 | 25 | 114 | 55.9 | 36.5 | 32.6 | 11 | 56 | 36 | 19.7 | 25 | 1.5 | 10* | 8.5* | 6.5* | 440 |
| GN 1130-20-75-ST | 20 | 75 | 24.5 | 30 | 25 | 114 | 55.9 | 36.5 | 32.6 | 11 | 56 | 36 | 19.7 | 45 | 1.5 | 10* | 8.5* | 6.5* | 480 |

## GN 1130-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 -0.04/-0.08 | l1 +1 | d2 | d3 | d4 мин. | h1 | h2 | h3 | h4 | k1 | k2 | k3 | l2 | x мин. | y | Номинальная нагрузка в кН F1 | Номинальная нагрузка в кН F2 | Номинальная нагрузка в кН F3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1130-8-10-NI | 8 | 10 | 9.35 | 21.5 | 9.9 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 8.75 | 5 | 1.5 | 1.5* | 1.2* | 0.5* | 228 |
| GN 1130-8-15-NI | 8 | 15 | 9.35 | 21.5 | 9.9 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 8.75 | 5 | 1.5 | 1.5* | 1.2* | 0.5* | 229 |
| GN 1130-8-25-NI | 8 | 25 | 9.35 | 21.5 | 9.9 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 8.75 | 10 | 1.5 | 1.5* | 1.2* | 0.5* | 233 |
| GN 1130-8-35-NI | 8 | 35 | 9.35 | 21.5 | 9.9 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 8.75 | 20 | 1.5 | 1.5* | 1.2* | 0.5* | 236 |
| GN 1130-10-15-NI | 10 | 15 | 11.7 | 21.5 | 12.2 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 10.2 | 5 | 1.5 | 2.7* | 2.4* | 2.1* | 233 |
| GN 1130-10-25-NI | 10 | 25 | 11.7 | 21.5 | 12.2 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 10.2 | 15 | 1.5 | 2.7* | 2.4* | 2.1* | 238 |
| GN 1130-10-35-NI | 10 | 35 | 11.7 | 21.5 | 12.2 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 10.2 | 25 | 1.5 | 2.7* | 2.4* | 2.1* | 260 |
| GN 1130-10-50-NI | 10 | 50 | 11.7 | 21.5 | 12.2 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 10.2 | 40 | 1.5 | 2.7* | 2.4* | 2.1* | 255 |
| GN 1130-12-15-NI | 12 | 15 | 14.2 | 21.5 | 14.7 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 11 | 5 | 1.5 | 3.5* | 3.2* | 2.8* | 242 |
| GN 1130-12-25-NI | 12 | 25 | 14.2 | 21.5 | 14.7 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 11 | 10 | 1.5 | 3.5* | 3.2* | 2.8* | 253 |
| GN 1130-12-35-NI | 12 | 35 | 14.2 | 21.5 | 14.7 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 11 | 20 | 1.5 | 3.5* | 3.2* | 2.8* | 260 |
| GN 1130-12-50-NI | 12 | 50 | 14.2 | 21.5 | 14.7 | 87.5 | 38.5 | 25.7 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 11 | 35 | 1.5 | 3.5* | 3.2* | 2.8* | 268 |
| GN 1130-16-25-NI | 16 | 25 | 18.6 | 25 | 19.2 | 92.8 | 47.5 | 31 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 15.1 | 10 | 1.5 | 4.8* | 4.5* | 4.1* | 316 |
| GN 1130-16-50-NI | 16 | 50 | 18.6 | 25 | 19.2 | 92.8 | 47.5 | 31 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 15.1 | 15 | 1.5 | 4.8* | 4.5* | 4.1* | 355 |
| GN 1130-16-75-NI | 16 | 75 | 18.6 | 25 | 19.2 | 92.8 | 47.5 | 31 | 27 | 9.5 | 49 | 30 | 15.1 | 35 | 1.5 | 4.8* | 4.5* | 4.1* | 398 |
| GN 1130-20-50-NI | 20 | 50 | 24.5 | 30 | 25 | 114 | 55.9 | 36.5 | 32.6 | 11 | 56 | 36 | 19.7 | 25 | 1.5 | 10* | 8.5* | 6.5* | 398 |
| GN 1130-20-75-NI | 20 | 75 | 24.5 | 30 | 25 | 114 | 55.9 | 36.5 | 32.6 | 11 | 56 | 36 | 19.7 | 45 | 1.5 | 10* | 8.5* | 6.5* | 438 |

* С 5-кратной изломостойкой защитой



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Удерживающие втулки

**для подъёмных штифтов GN 1130**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **A**: с внешним шестигранником

Втулка
Нержавеющая сталь

- AISI 630
- дисперсно-упрочнённый

## ИНФОРМАЦИЯ

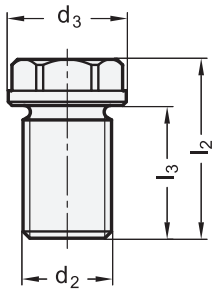
Удерживающие втулки GN 1132 используются в соединениях с подъёмными штифтами GN 1130 (см. стр. 1096).
Длина $l_1$ удерживающей втулки должна быть равна длине $l_1$ подъёмного штифта для того, чтобы получить параметры нагрузки, приведённые в таблице для GN 1130 при встраиваемой длине x.
Удерживающие втулки предназначены для постоянного нахождения в заготовке, представляя собой вариант для экономии места, заменяя грузовые петли или аналогичные элементы.

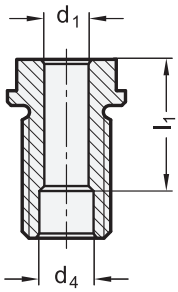
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

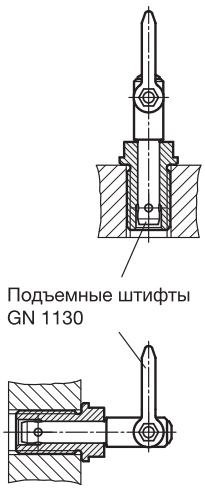
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26 )

## ПО ЗАПРОСУ

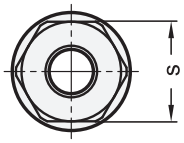
- другие виды резьбы $d_2$



Подъемные штифты
GN 1130






**GN 1132** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | $d_1$ | $l_1$ | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ +0.3 | $l_2$ | $l_3$ | s | Момент затяжки в Нм | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1132-8-10-M16x1,5-A | 8 | 10 | M 16 x 1.5 | 24 | 9.8 | 27.5 | 20 | 19 | 90 | 32 |
| GN 1132-8-25-M16-A | 8 | 25 | M 16 | 24 | 9.8 | 37.5 | 25 | 19 | 75 | 47 |
| GN 1132-10-15-M20x1,5-A | 10 | 15 | M 20 x 1.5 | 28 | 12.2 | 35.5 | 24 | 24 | 145 | 70 |
| GN 1132-10-35-M20-A | 10 | 35 | M 20 | 28 | 12.2 | 46 | 29 | 24 | 130 | 92 |
| GN 1132-12-15-M24x1,5-A | 12 | 15 | M 24 x 1.5 | 32 | 14.7 | 35.5 | 24 | 27 | 220 | 94 |
| GN 1132-12-35-M24-A | 12 | 35 | M 24 | 32 | 14.7 | 48.5 | 36 | 27 | 200 | 119 |
| GN 1132-16-25-M30x2-A | 16 | 25 | M 30 x 2 | 39 | 19.2 | 44 | 29 | 30 | 440 | 164 |
| GN 1132-16-50-M30-A | 16 | 50 | M 30 | 39 | 19.2 | 66 | 44 | 30 | 400 | 236 |
| GN 1132-20-50-M36x2-A | 20 | 50 | M 36 x 2 | 43 | 26 | 70 | 55 | 36 | 440 | 236 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 509.3

## Пружинные кольца

### Держатели для шариковых элементов передачи GN 509 / GN 509.1

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: Зажимная пружинная шайба
- Тип **B**: Упорные кольца

Тип A
Пружинная сталь
Нержавеющая сталь

Тип B
Пружинная сталь
Оцинкованный

#### ИНФОРМАЦИЯ

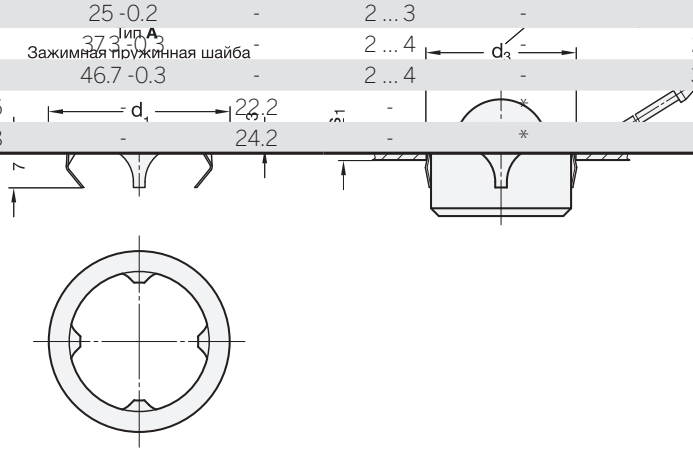
Пружинные кольца GN 509.3 являются частью шариковых элементов передачи, используемых на конвейерных дорожках. Эти держатели пружины облегчают вставку и снятие шариков с верхней стороны.

Стопорные кольца GN 509.3, тип B устанавливаются с задней стороны. Шаровые передаточные устройства установлены таким образом, что их демонтаж невозможен. Ограничения по толщине листового металла отсутствуют.

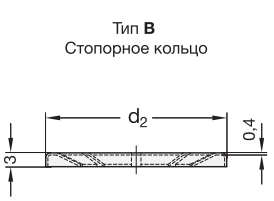
**GN 509.3** — **STAINLESS STEEL**

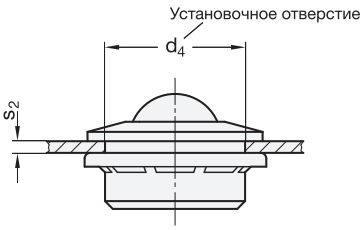
| Description | d1 | d2 | d3 | d4 | s1 | s2 | For ball transfer units GN 509.1 GN 509.2 Size | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 509.3-31-A | 31 | - | 25 -0.2 | - | 2 ... 3 | - | 15 | 1 |
| GN 509.3-44-A | 44 | - | 37.3 -0.3 | - | 2 ... 4 | - | 22 | 2 |
| GN 509.3-55-A | 55 | - | 46.7 -0.3 | - | 2 ... 4 | - | 30 | 2 |
| GN 509.3-36-B | - | 36 | - | 22.2 | - | * | 12 | 3 |
| GN 509.3-38-B | - | 38 | - | 24.2 | - | * | 15 | 3 |

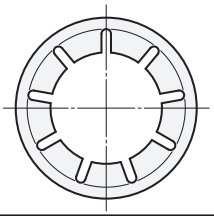
* optional





**GN 509.3** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | s1 | s2 | Для транспортировочных роликов GN 509.1, GN 509.2 Размер | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 509.3-31-A | 31 | - | 25 -0.2 | - | 2 ... 3 | - | 15 | 1 |
| GN 509.3-44-A | 44 | - | 37.3 -0.3 | - | 2 ... 4 | - | 22 | 2 |
| GN 509.3-55-A | 55 | - | 46.7 -0.3 | - | 2 ... 4 | - | 30 | 2 |
| GN 509.3-36-B | - | 36 | - | 22.2 | - | * | 12 | 3 |
| GN 509.3-38-B | - | 38 | - | 24.2 | - | * | 15 | 3 |

* дополнительно




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шариковые элементы передачи

## Корпус из нержавеющей стали/ стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус из листовой стали **SBL**

- Оцинковка, пассивирование (воронение)
- Шарик стальной, бесцветный

Корпус из листовой стали **SKU**

- Оцинковка, пассивирование (воронение)
- Шарик пластиковый (полиацеталь POM)

Корпус из листовой стали **SNI**

- Оцинковка, пассивирование (воронение)
- Шарик из нержавеющей стали AISI 440C

Корпус из листового металла **NNI**

- Нержавеющая сталь AISI 304
- Шарик из нержавеющей стали AISI 440C

### ИНФОРМАЦИЯ

Шариковые элементы передачи GN 509 используются на конвейерных дорожках. Они способствуют линейному или вращательному движению тяжёлых грузов на конвейерной дорожке.

### АКСЕССУАРЫ

- Пружинные кольца GN 509.3 (держатели шариковых транспортировочных элементов) (см. стр. 1099).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Все шаровые конвейеры состоят из ряда шариков, каждый из которых находится в пазу, опирающемся на несколько меньших опорных шариков, что позволяет большему шарику вращаться в любом направлении.

**Расстановка и выбор размера шарика**

При выборе размера конвейера должны быть приняты во внимание следующие факторы: вес, размер, основной материал, а также перемещаемый груз.

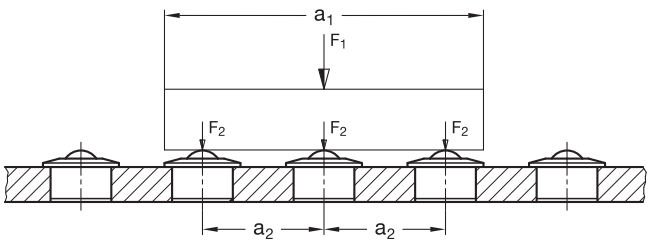
**Максимальное расстояние между осями вращения шариков «a2»** (на плоской поверхности) рассчитывается путём деления длины самого короткого края перевозимого груза на 2,5. Благодаря этому груз всегда будет опираться на шарики и не попадёт в промежутки между ними.

Требуемая **несущая способность** шариков определяется весом фактической нагрузки, разделённой на 3. Расчёт основан на предположении, что из-за допусков на несущей поверхности и расстояния между шариками в целом только три шара будут находиться под действием нагрузки в любой момент времени.

$a_1$ = самая короткая длина края груза $F_1$ = вес груза

$a_2$ = макс. расстояние между роликовыми шариками, $a_2 = a_1/2{,}5$

$F_2$ = нагрузка на один роликовый шарик $F_2 = F_1/3$




**Скорость и трение**

Допустимая скорость перемещения составляет 2 м/с. В зависимости от перемещаемого веса при использовании вращающихся шариков большего размера и скорости более 1 м/с в системе может наблюдаться повышение температуры.

**Значения трения** шариков на скорости 1 м/с будут находиться в диапазоне от 0,005 мкм. Это значение, однако, зависит от вида применения и может меняться в широких пределах.

Если сравнить транспортировочные шарики в корпусе из листового металла (GN 509) и шарики в корпусе из высокопрочной стали GN 509.1 (см. стр. 1102), последние обладают большей прочностью. Следовательно, необходимо учитывать также статические характеристики шариков в корпусе из стали.

Рекомендуется смазка для предотвращения коррозии. Общих рекомендаций, применимых для обычных роликовых подшипников, будет достаточно. В большинстве видов применения этап смазки может быть опущен.

**Устойчивость к температуре**

Шарики с 36 размера и более оснащены фетровым уплотнением для защиты от попадания грязи и пыли. Последние допускают максимальную рабочую температуру не выше 100 °C.

Шарики без фетрового уплотнения также могут использоваться при более высоких рабочих температурах. Это, однако, приведёт к снижению мощности конвейера.

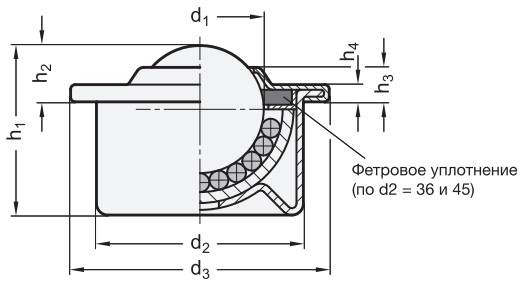
125 °C / 10 %
150 °C / 20 %
170 °C / 30 %
200 °C / 50 %

Макс. рабочая температура для шариковых элементов передачи с пластиковым шариком 60 °C.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**GN 509** STAINLESS STEEL

| Описание | Размер | d1 | d2 | d3 | h1 ±0.3 | h2 ±0.3 | h3 ±0.3 | h4 | Нагрузка C в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 509-15-SBL | 15 | 15.8 | 24 ±0.065 | 31 | 21 | 9.5 | 5 | 2.9 | 500 | 40 |
| GN 509-22-SBL | 22 | 22.2 | 36 ±0.08 | 45 | 29.5 | 9.8 | 6 | 2.9 | 1200 | 129 |
| GN 509-30-SBL | 30 | 30.1 | 45 ±0.1 | 55 | 37.8 | 13.8 | 7 | 3.7 | 2000 | 208 |
| GN 509-15-SKU | 15 | 15.8 | 24 ±0.065 | 31 | 21 | 9.5 | 5 | 2.9 | 70 | 20 |
| GN 509-22-SKU | 22 | 22.2 | 36 ±0.08 | 45 | 29.5 | 9.8 | 6 | 2.9 | 100 | 40 |
| GN 509-30-SKU | 30 | 30.1 | 45 ±0.1 | 55 | 37.8 | 13.8 | 7 | 3.7 | 150 | 80 |
| GN 509-15-SNI | 15 | 15.8 | 24 ±0.065 | 31 | 21 | 9.5 | 5 | 2.9 | 300 | 40 |
| GN 509-22-SNI | 22 | 22.2 | 36 ±0.08 | 45 | 29.5 | 9.8 | 6 | 2.9 | 900 | 130 |
| GN 509-30-SNI | 30 | 30.1 | 45 ±0.1 | 55 | 37.8 | 13.8 | 7 | 3.7 | 1500 | 265 |
| GN 509-15-NNI | 15 | 15.8 | 24 ±0.065 | 31 | 21 | 9.5 | 5 | 2.9 | 300 | 40 |
| GN 509-22-NNI | 22 | 22.2 | 36 ±0.0.8 | 45 | 29.5 | 9.8 | 6 | 2.9 | 900 | 110 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шариковые элементы передачи

**Корпус из высокопрочной нержавеющей стали / стали**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус стальной **SBL**

- обточка
- оцинковка, пассивирование (воронение)
- шарик стальной, бесцветный

Корпус стальной **SNI**

- обточка
- оцинковка, пассивирование (воронение)
- шарик из нержавеющей стали AISI 440C

Корпус из нержавеющей стали AISI 301 **NNI**
Шарик из нержавеющей стали AISI 440C

## ИНФОРМАЦИЯ

Шариковые элементы передачи GN 509.1 используются на конвейерных дорожках. Они способствуют линейному или вращательному движению тяжёлых грузов на конвейерной дорожке.

## ПО ЗАПРОСУ

- Пластиковый шарик (полиамид)

## АКСЕССУАРЫ

- Пружинные кольца GN 509.3 (см. стр. 1099)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A2)

Все шаровые конвейеры состоят из ряда шариков, каждый из которых находится в пазу, опирающемся на несколько меньших опорных шариков, что позволяет большему шарику вращаться в любом направлении.

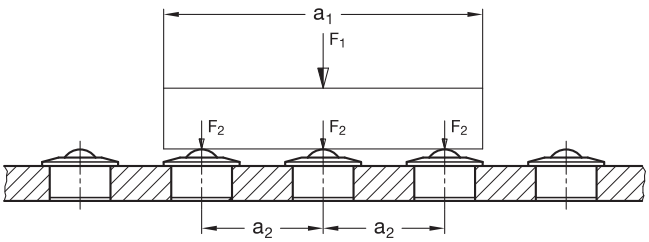
**Расстановка и выбор размера шарика**

При выборе размера конвейера должны быть приняты во внимание следующие факторы: вес, размер, основной материал, а также перемещаемый груз.

**Максимальное расстояние между осями вращения шариков «a2»** (на плоской поверхности) рассчитывается путём деления длины самого короткого края перевозимого груза на 2,5. Благодаря этому груз всегда будет опираться на шарики и не попадёт в промежутки между ними.

Требуемая **несущая способность** шариков определяется весом фактической нагрузки, разделённой на 3. Расчёт основан на предположении, что из-за допусков на несущей поверхности и расстояния между шариками в целом только три шара будут находиться под действием нагрузки в любой момент времени.

$a_1$= самая короткая длина края груза, $F_1$ = вес груза
$a_2$ = макс. расстояние между роликовыми шариками, $a_2 = a_1/2.5$
$F_2$ = нагрузка на один роликовый шарик $F_2 = F_1/3$




**Скорость и трение**

Допустимая скорость перемещения составляет 2 м/с. В зависимости от перемещаемого веса при использовании вращающихся шариков большего размера и скорости более 1 м/с в системе может наблюдаться повышение температуры.

**Значения трения** шариков на скорости 1 м/с будут находиться в диапазоне от 0,005 мкм. Это значение, однако, зависит от вида применения и может меняться в широких пределах.

Если сравнить транспортировочные шарики в корпусе из листового металла (GN 509) и шарики в корпусе из высокопрочной стали GN 509.1 (см. стр. ), последние обладают большей прочностью. Следовательно, необходимо учитывать также статические характеристики шариков в корпусе из стали. Рекомендуется смазка для предотвращения коррозии. Общих рекомендаций, применимых для обычных роликовых подшипников, будет достаточно. В большинстве видов применения этап смазки может быть опущен.

**Устойчивость к температуре**

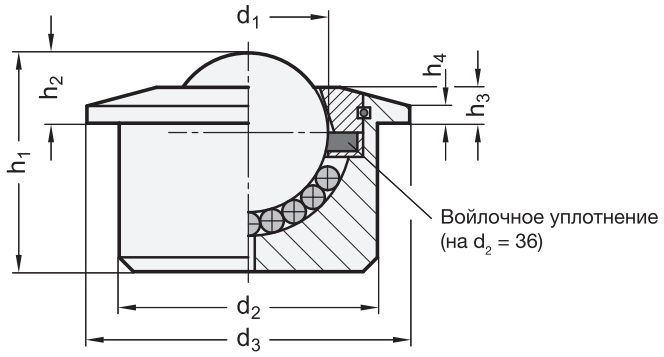
Шарики с 36 размера и более оснащены фетровым уплотнением для защиты от попадания грязи и пыли. Последние допускают максимальную рабочую температуру не выше 100 °C.
Шарики без фетрового уплотнения также могут использоваться при более высоких рабочих температурах. Это, однако, приведёт к снижению мощности конвейера.
125 °C / 10 %
150 °C / 20 %
170 °C / 30 %
200 °C / 50 %
Макс. рабочая температура для шариковых элементов передачи с пластиковым шариком 60 °C.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 509.1 | Шариковые элементы передачи




**GN 509.1** **STAINLESS STEEL**

| Описание | Размер | d1 | d2 ±0.08 | d3 | h1 ±0.3 | h2 ±0.3 | h3 ±0.3 | h4 | Нагрузка C в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 509.1-12-SBL | 12 | 12.7 | 22 | 27 | 17 | 8 | 4 | 3.2 | 200 | 35 |
| GN 509.1-15-SBL | 15 | 15.8 | 24 | 30 | 20 | 8.1 | 3.5 | 1 | 500 | 44 |
| GN 509.1-22-SBL | 22 | 22.2 | 36 | 45 | 30.5 | 9.8 | 5 | 2.4 | 1300 | 186 |
| GN 509.1-30-SBL | 30 | 30.1 | 45 | 55 | 36.8 | 13.8 | 7 | 4.5 | 2500 | 360 |
| GN 509.1-45-SBL | 45 | 44.4 | 62 | 75 | 53.5 | 19 | 9.5 | 5.5 | 6000 | 980 |
| GN 509.1-60-SBL | 60 | 60 | 100 | 117 | 77.5 | 30 | 15 | 10 | 13000 | 3840 |
| GN 509.1-12-SNI | 12 | 12.7 | 22 | 27 | 17 | 8 | 4 | 3.2 | 150 | 42 |
| GN 509.1-15-SNI | 15 | 15.8 | 24 | 30 | 20 | 8.1 | 3.5 | 1 | 400 | 50 |
| GN 509.1-22-SNI | 22 | 22.2 | 36 | 45 | 30.5 | 9.8 | 5 | 2.4 | 1000 | 180 |
| GN 509.1-30-SNI | 30 | 30.1 | 45 | 55 | 36.8 | 13.8 | 7 | 4.5 | 2000 | 360 |
| GN 509.1-45-SNI | 45 | 44.4 | 62 | 75 | 53.5 | 19 | 9.5 | 5.5 | 4500 | 980 |
| GN 509.1-60-SNI | 60 | 60 | 100 | 117 | 77.5 | 30 | 15 | 10 | 10000 | 3840 |
| GN 509.1-12-NNI | 12 | 12.7 | 22 | 27 | 17 | 8 | 4 | 3.2 | 150 | 35 |
| GN 509.1-15-NNI | 15 | 15.8 | 24 | 30 | 20 | 8.1 | 3.5 | 1 | 400 | 55 |
| GN 509.1-22-NNI | 22 | 22.2 | 36 | 45 | 30.5 | 9.8 | 5 | 2.4 | 1000 | 193 |
| GN 509.1-30-NNI | 30 | 30.1 | 45 | 55 | 36.8 | 13.8 | 7 | 4.5 | 2000 | 360 |
| GN 509.1-45-NNI | 45 | 44.4 | 62 | 75 | 53.5 | 19 | 9.5 | 5.5 | 4500 | 980 |
| GN 509.1-60-NNI | 60 | 60 | 100 | 117 | 77.5 | 30 | 15 | 10 | 10000 | 3840 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шариковые элементы передачи

**Корпус из высокопрочной стали, без кольцевого выступа**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус стальной **SBL**

- обточка
- оцинковка, пассивирование (воронение)
- шарик стальной, бесцветный

## ИНФОРМАЦИЯ

Шариковые элементы передачи GN 509.4 используются на конвейерных лентах. Они способствуют линейному или вращательному передвижению тяжёлых грузов по конвейерной ленте.
Они имеют опорный кольцевой выступ, принимающий нагрузку на корпус диаметром $d_2$ в качестве альтернативы.

## ПО ЗАПРОСУ

- Пластиковый шарик (полиамид)
- Шарики из нержавеющей стали
- Корпусы из нержавеющей стали

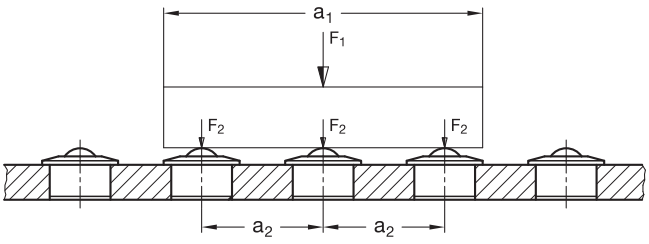
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Все шаровые конвейеры состоят из ряда шариков, каждый из которых находится в пазу, опирающемся на несколько меньших опорных шариков, что позволяет большему шарику вращаться в любом направлении.

### Расстановка и выбор размера шарика

При выборе размера конвейера должны быть приняты во внимание следующие факторы: вес, размер, основной материал, а также перемещаемый груз.
**Максимальное расстояние между осями вращения шариков «a2»** (на плоской поверхности) рассчитывается путём деления длины самого короткого края перевозимого груза на 2,5. Благодаря этому груз всегда будет опираться на шарики и не попадёт в промежутки между ними.
Требуемая **несущая способность** шариков определяется весом фактической нагрузки, разделённой на 3. Расчёт основан на предположении, что из-за допусков на несущей поверхности и расстояния между шариками в целом только три шара будут находиться под действием нагрузки в любой момент времени.

$a_1$ = самая короткая длина края груза
$a_2$ = макс . расстояние между роликовыми шариками
$a_2 = a_1/2.5$
$F_1$ = вес груза
$F_2$ = нагрузка на один роликовый шар
$F_2 = F_1/3$




### Скорость и трение

Допустимая скорость перемещения составляет 2 м/с. В зависимости от перемещаемого веса при использовании вращающихся шариков большего размера и скорости более 1 м/с в системе может наблюдаться повышение температуры.
**Значения трения** шариков на скорости 1 м/с будут находиться в диапазоне от 0,005 мкм. Это значение, однако, зависит от вида применения и может меняться в широких пределах.

Если сравнить транспортировочные шарики в корпусе из листового металла (GN 509, см. стр. 1100) и шарики в корпусе из высокопрочной стали GN 509.1 (см. стр. 1102), последние обладают большей прочностью. Следовательно, необходимо учитывать также статические характеристики шариков в корпусе из стали.
Рекомендуется смазка для предотвращения коррозии. Общих рекомендаций, применимых для обычных роликовых подшипников, будет достаточно. В большинстве видов применения этап смазки может быть опущен.

### Устойчивость к температуре

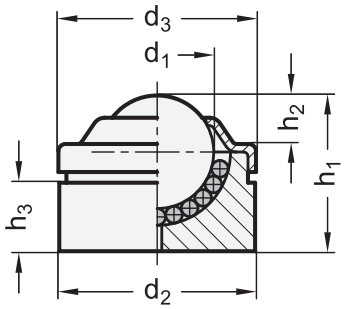
Шарики с 36 размера и более оснащены фетровым уплотнением для защиты от попадания грязи и пыли. Последние допускают максимальную рабочую температуру не выше 100 °C.
Шарики без фетрового уплотнения также могут использоваться при более высоких рабочих температурах. Это, однако, приведёт к снижению мощности конвейера.
125 °C / 10 %
150 °C / 20 %
170 °C / 30 %
200 °C / 50 %
Макс. рабочая температура для шариковых элементов передачи с пластиковым шариком 60 °C.



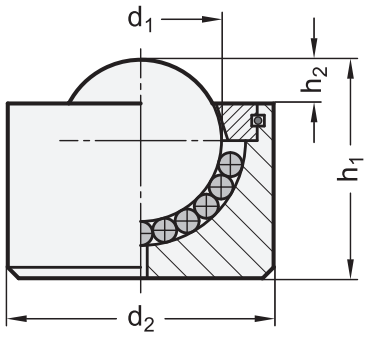


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Типоразмер 8, 12
(Крышка из листовой стали)




Типоразмер 15, 22, 30, 45




**GN 509.4**

| Описание | Размер | d1 | d2 ±0.08 | d3 | h1 ±0.3 | h2 ±0.3 | h3 | Нагрузка C в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 509.4-8-SBL | 8 | 7.9 | 18 | 18 | 12 | 2 | 5.1 | 120 | 18 |
| GN 509.4-12-SBL | 12 | 12.7 | 22 | 22.2 | 17.5 | 5.5 | 7.7 | 200 | 34 |
| GN 509.4-15-SBL | 15 | 15.8 | 24 | - | 20 | 5 | - | 500 | 49 |
| GN 509.4-22-SBL | 22 | 22.2 | 36.5 | - | 30 | 6 | - | 1300 | 175 |
| GN 509.4-30-SBL | 30 | 30.1 | 44.4 | - | 36.8 | 7.5 | - | 2500 | 324 |
| GN 509.4-45-SBL | 45 | 44.4 | 62.6 | - | 53.5 | 13 | - | 6000 | 940 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Направляющие ролики

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **ZL**: цилиндрический
- Тип **KV**: выпуклая поверхность
- Тип **KF**: клинообразный
- Тип **KK**: вогнутый
- Тип **KR**: круговой (кольцевое уплотнение)

### Артикул

- Вариант исполнения **1**: с отверстием
- Вариант исполнения **2**: с резьбовой шпилькой

Внешнее кольцо
Пластик (полиацеталь POM)
Рабочая температура: 0...40 °C

Внутреннее кольцо / шарики
Сталь, бесцветная

Шпилька
Оцинкованная сталь

Кольцевое уплотнение резиновое
NBR (нитрильный каучук)

Твердость по Шору 70 по шкале A

## ИНФОРМАЦИЯ

Направляющие ролики GN 753 предназначены для перемещения или направления меньших грузов. Они широко используются в двигателестроении.
С радиальной несущей способностью, приведённой в таблице, направляющие ролики достигают минимального прогона в 1 миллион оборотов. Обычно направляющие ролики не должны использоваться под действием осевой нагрузки.

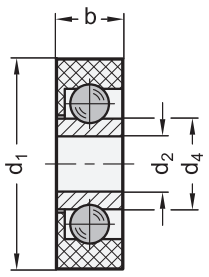
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

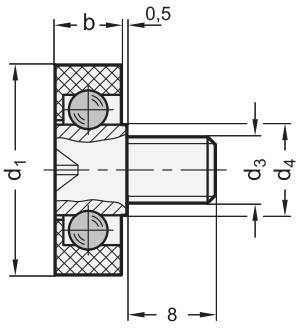
## ПО ЗАПРОСУ

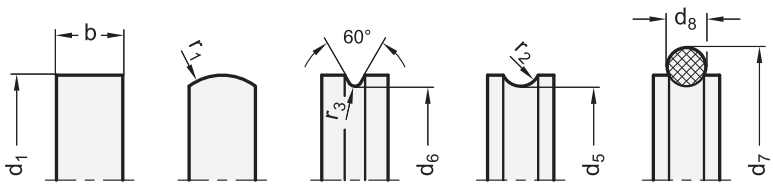
- Направляющие ролики со шпеньком для расклёпывания

Идентификационный номер **1**




Идентификационный номер **2**




Тип **ZL** | Тип **KV** | Тип **KF** | Тип **KK** | Тип **KR**





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 753**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | d7 | d8 | b | r1 | r2 | r3 | Радиальная нагрузка несущая способность в Н при макс. 300 об/мин | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 753-19-B5-KR-1 | 19 | B 5 | - | 8.2 | - | - | 24 | 3.5 | 6 | - | - | - | 39 | 4 |
| GN 753-22-B6-KR-1 | 22 | B 6 | - | 9.5 | - | - | 29 | 5 | 7 | - | - | - | 156 | 7 |
| GN 753-26-B6-KR-1 | 26 | B 6 | - | 9.5 | - | - | 33 | 5 | 7 | - | - | - | 156 | 9 |
| GN 753-19-B5-KF-1 | 19 | B 5 | - | 8.2 | - | 17 | - | - | 6 | - | - | 0.6 | 39 | 2 |
| GN 753-22-B6-KF-1 | 22 | B 6 | - | 9.5 | - | 19 | - | - | 7 | - | - | 0.6 | 156 | 2 |
| GN 753-26-B6-KF-1 | 26 | B 6 | - | 9.5 | - | 23 | - | - | 7 | - | - | 0.6 | 156 | 2 |
| GN 753-19-B5-KV-1 | 19 | B 5 | - | 8.2 | - | - | - | - | 6 | 5 | - | - | 49 | 2 |
| GN 753-22-B6-KV-1 | 22 | B 6 | - | 9.5 | - | - | - | - | 7 | 5 | - | - | 196 | 3 |
| GN 753-26-B6-KV-1 | 26 | B 6 | - | 9.5 | - | - | - | - | 7 | 5 | - | - | 196 | 5 |
| GN 753-19-B5-KK-1 | 19 | B 5 | - | 8.2 | 17 | - | - | - | 6 | - | 1.75 | - | 39 | 3 |
| GN 753-22-B6-KK-1 | 22 | B 6 | - | 9.5 | 19.2 | - | - | - | 7 | - | 2.5 | - | 156 | 5 |
| GN 753-26-B6-KK-1 | 26 | B 6 | - | 9.5 | 23.2 | - | - | - | 7 | - | 2.5 | - | 156 | 7 |
| GN 753-19-B5-ZL-1 | 19 | B 5 | - | 8.2 | - | - | - | - | 6 | - | - | - | 49 | 3 |
| GN 753-19-B6-ZL-1 | 19 | B 6 | - | 8.2 | - | - | - | - | 7 | - | - | - | 49 | 3 |
| GN 753-22-B6-ZL-1 | 22 | B 6 | - | 9.5 | - | - | - | - | 7 | - | - | - | 196 | 5 |
| GN 753-22-B8-ZL-1 | 22 | B 8 | - | 9.5 | - | - | - | - | 7 | - | - | - | 196 | 6 |
| GN 753-26-B6-ZL-1 | 26 | B 6 | - | 9.5 | - | - | - | - | 7 | - | - | - | 196 | 7 |
| GN 753-26-B10-ZL-1 | 26 | B 10 | - | 9.5 | - | - | - | - | 7 | - | - | - | 196 | 8 |
| GN 753-19-M6-KR-2 | 19 | - | M 6 | 8.2 | - | - | 24 | 3.5 | 6 | - | - | - | 39 | 7 |
| GN 753-22-M6-KR-2 | 22 | - | M 6 | 9.5 | - | - | 29 | 5 | 7 | - | - | - | 156 | 10 |
| GN 753-26-M6-KR-2 | 26 | - | M 6 | 9.5 | - | - | 33 | 5 | 7 | - | - | - | 156 | 12 |
| GN 753-19-M6-KF-2 | 19 | - | M 6 | 8.2 | - | 17 | - | - | 6 | - | - | 0.6 | 39 | 6 |
| GN 753-22-M6-KF-2 | 22 | - | M 6 | 9.5 | - | 19 | - | - | 7 | - | - | 0.6 | 156 | 8 |
| GN 753-26-M6-KF-2 | 26 | - | M 6 | 9.5 | - | 23 | - | - | 7 | - | - | 0.6 | 156 | 10 |
| GN 753-19-M6-KV-2 | 19 | - | M 6 | 8.2 | - | - | - | - | 6 | 5 | - | - | 49 | 6 |
| GN 753-22-M6-KV-2 | 22 | - | M 6 | 9.5 | - | - | - | - | 7 | 5 | - | - | 196 | 8 |
| GN 753-26-M6-KV-2 | 26 | - | M 6 | 9.5 | - | - | - | - | 7 | 5 | - | - | 196 | 10 |
| GN 753-19-M6-KK-2 | 19 | - | M 6 | 8.2 | 17 | - | - | - | 6 | - | 1.75 | - | 39 | 6 |
| GN 753-22-M6-KK-2 | 22 | - | M 6 | 9.5 | 19.2 | - | - | - | 7 | - | 2.5 | - | 156 | 8 |
| GN 753-26-M6-KK-2 | 26 | - | M 6 | 9.5 | 23.2 | - | - | - | 7 | - | 2.5 | - | 156 | 9 |
| GN 753-19-M6-ZL-2 | 19 | - | M 6 | 8.2 | - | - | - | - | 6 | - | - | - | 49 | 6 |
| GN 753-22-M6-ZL-2 | 22 | - | M 6 | 9.5 | - | - | - | - | 7 | - | - | - | 196 | 9 |
| GN 753-26-M6-ZL-2 | 26 | - | M 6 | 9.5 | - | - | - | - | 7 | - | - | - | 196 | 10 |



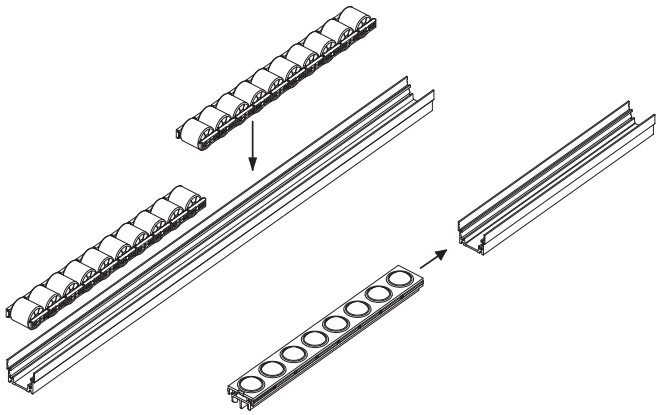
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ELEROLL Модульные роликовые направляющие

Модульные роликовые направляющие для ненагруженной транспортировки.
Они могут использоваться для создания скольжения и содержать уступы, пригодные для нескольких применений в различных областях: погрузочные и разгрузочные уступы в строительном оборудовании, системы хранения и комплектации, упаковочное оборудование и т.п.

## Модульность

Роликовая направляющая может быть легко собрана путем фиксации роликовых или шариковых элементов внутри соответствующих анодированных алюминиевых профилей. Определенная часть профиля позволяет защёлкивать узел роликовых и шариковых элементов в профиль без необходимости в винтах или других крепёжных элементах.

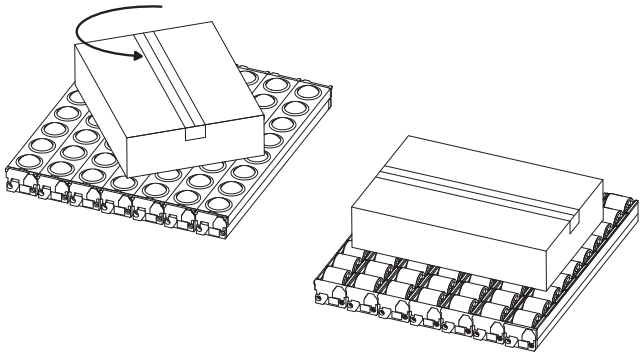


## Замена

Роликовые и шариковые элементы могут быстро и легко удаляться и заменяться без разборки всей роликовой направляющей. Алюминиевый профиль можно использовать повторно.

## Скользящая и бесшумная работа

Характеристики материалов роликов / шариков и соответствующих держателей позволяют минимизировать трение и исключить необходимость в смазке.



## Высокая грузоподъёмность

Роликовая направляющая обеспечивает высокую грузоподъёмность благодаря максимальной нагрузке на один ролик в 360 Н (ролики PA) и в 150 Н (ролики TPU).

## Высокая ударная прочность

Роликовые элементы характеризуются высокой способностью поглощать удары из-за падения материала на направляющей ролика.

## Перемещение хрупких материалов

Ролики из термопластичного полиуретана (TPU), не оставляющего царапин и следов материала, также подходят для перемещения хрупких материалов, таких как стекло и дерево.

## Перемещение во всех направлениях

Шарики из технополимера на основе полиацеталя (POM) позволяют легко перемещать материал в любом направлении.

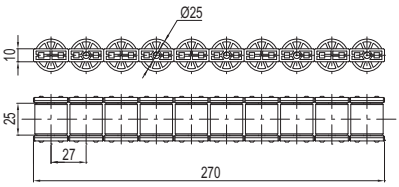




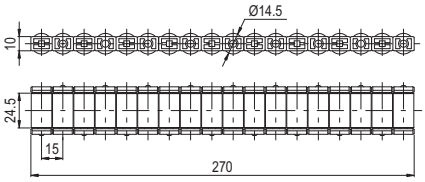
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ELEROLL Модульные роликовые направляющие

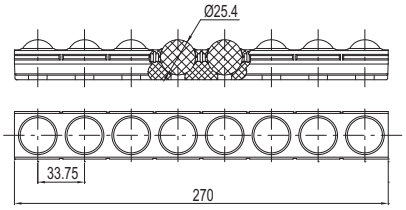
## RLT-U
### Роликовые элементы
Роликовый держатель из технополимера на основе полиацеталя (POM), чёрный цвет.
**RLT-U-PA**: ролик из технополимера на основе полиамида (PA), чёрный цвет.
**RLT-U-TPU**: ролики из термопластичного полиуретана (TPU), твёрдость 92 по Шору A, серый цвет.



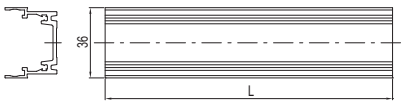
## RLT-U15
### Роликовые элементы
**Ролики**: Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.
**Роликодержатель**: Технополимер на основе ацетальной смолы (POM), чёрный цвет.



## RLS-U
### Шариковые элементы
**Шарики:** Технополимер на основе полиацеталя (POM), белый цвет.
**Держатель шарика**: Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

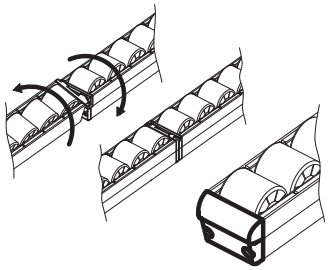


## RLT-AL
### Алюминиевые профили
Профиль может содержать до 11 роликовых элементов RLT-U или шариковых элементов RLS-U. Профиль обеспечивает высокую устойчивость к изгибу под нагрузкой и сборку роликовых направляющих без необходимости в других опорах.

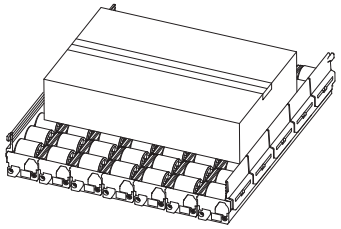



L max 2970 mm

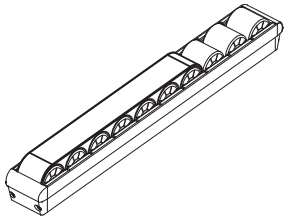
## RLT-H
### Насадки
Насадка RLT-HJ служит для выполнения плотного соединения двух роликов путем их сцепления. Насадка RLT-HE является конечным элементом роликовых направляющих. В дополнение к эстетическому элементу, насадки представляют собой элемент безопасности для рук оператора и обрабатываемого материала.



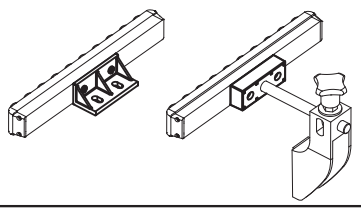
## RLT-CE
### Защитная кромка
Защитная кромка RLT-CE используется для бокового удержания перемещаемых на роликовых направляющих продуктов. Она собирается защёлкиванием на алюминиевых профилях RLT-AL без необходимости в винтах или других крепёжных элементах. Она также может быть установлена на уже закрёпленную роликовую направляющую.



## RLT-B
### Тормоза
Тормоза RLT-B позволяют замедлять и/или останавливать перемещаемые на роликовых направляющих пакеты. Тормоза защёлкиваются на роликовых элементах RLT-U без необходимости в использовании винтов или других крепёжных элементов.



## RLT-M
### Кронштейн и опора
Кронштейн и опора облегчает монтаж роликовых направляющих на оборудовании и других опорных конструкциях.

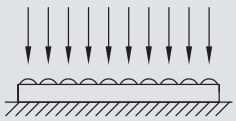
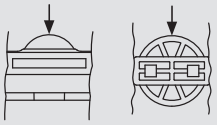




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ELEROLL Модульные роликовые направляющие



| | Профиль | Роликовые и шариковые элементы | Грузоподъемность № | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Распределенная нагрузка, ролик поддерживается полностью  | Сконцентрированная нагрузка на одном ролике/шарике  |
| | **RLT-AL** | **RLT-U-PA**<br>**RLT-U15-PA** | 13330 N/m<br>13330 N/m | 360 N<br>200 N |
| | **RLT-AL** | **RLT-U-TPU** | 5550 N/m | 150 N |
| | **RLT-AL** | **RLS-U-POM** | 850 N/m | 30 N |

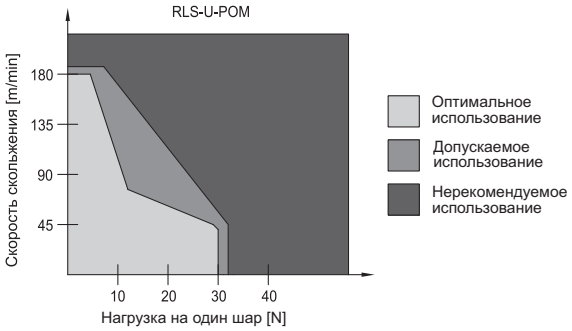
Данные в таблице относятся к перемещению материалов с жёсткостью, сохраняющей плотное прилегание контактной поверхности к роликам. В ином случае, эти значения могут быть ниже.

**# RLT-U-PA:** значения нагрузки создают упругую деформацию, например, чтобы предотвратить обычное вращение роликов, которые вступают в контакт с рёбрами алюминиевого профиля. Тем не менее, при этих значениях нагрузки никакой неисправимой деформации материала не происходит.

**# RLT-U15-PA:** значения нагрузки, превышающие указанные в таблице, определяют снижение сопротивления качению. Тем не менее, при этих значениях нагрузки никакой существенной неисправимой деформации материала не происходит.

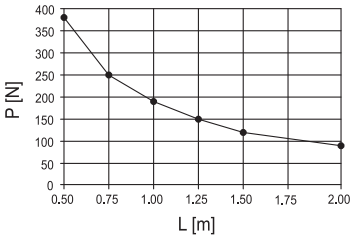
**# RLT-U-TPU:** значения нагрузки, превышающие указанные в таблице значения, производят деформацию, препятствующую вращению роликов, которые вступают в контакт с ребрами алюминиевого профиля. Нагрузки выше 100 Н на один ролик приводят к уменьшению сопротивления качению.

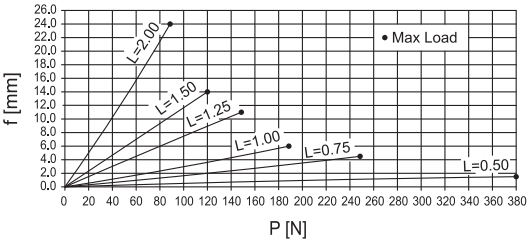
**# RLS-U-POM:** значения нагрузки, ограничивающие плавность шаров внутри их опоры, при малых скоростях скольжения. Однако, при этих значениях нагрузки никакой неисправимой деформации материала не происходит. При более высоких скоростях скольжения необходимо иметь в виду тип материала. Для более высоких скоростей скольжения необходимо обратиться к графику сбоку.

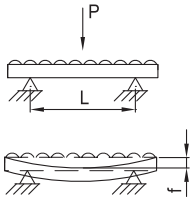



## ГРУЗОПОДЪЁМНОСТЬ

НАГРУЗКА СОСРЕДОТОЧЕНА В ЦЕНТРЕ, РОЛИКОВАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ В ДВУХ ТОЧКАХ.



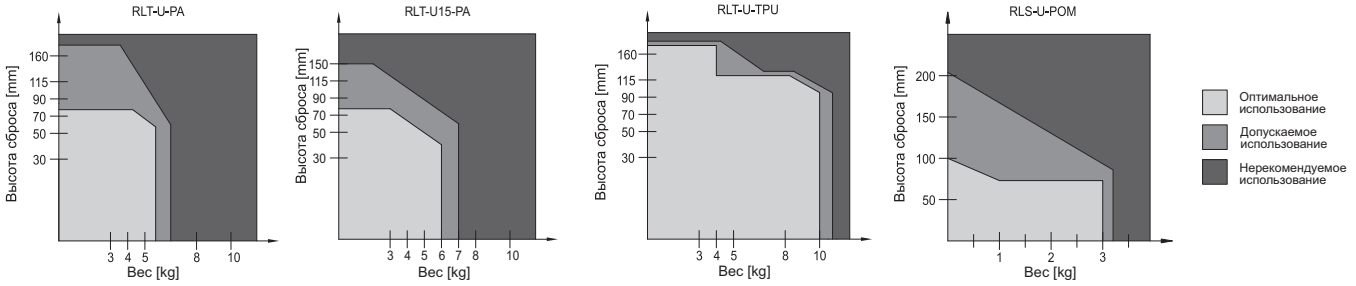




p: значение нагрузки, приложенное в центр роликовой направляющей, вызывает упругую деформацию алюминиевого профиля, за пределами которого функциональность изделия может уменьшиться. Тем не менее, при этом значении нагрузки никакой неисправимой деформации материала не происходит.

L = расстояние между опорами.
f = стрелка.

## УДАРНАЯ ПРОЧНОСТЬ






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS POM PA +90° -20° TPU +70° -20°

# Роликовые элементы для роликовых транспортёров ELEROLL

**Технополимер и полиуретан**

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

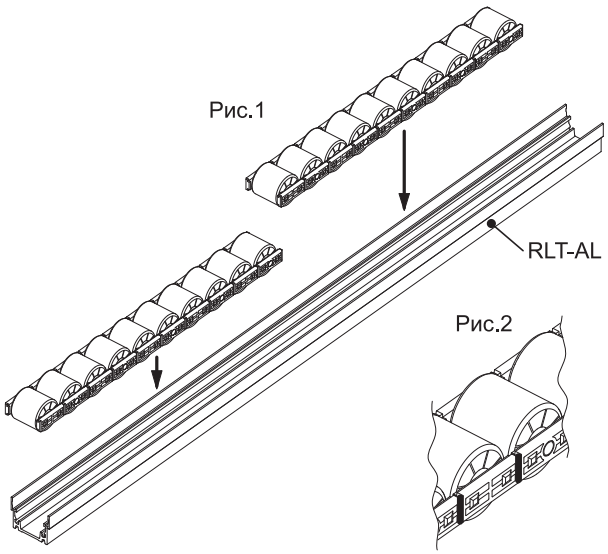
Роликовый держатель из технополимера на основе ацетальной смолы, чёрный цвет.

- **RLT-U-PA**: ролики из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет. Рабочая температура +90°/-20°C.
- **RLT-U-TPU**: термопластиковые (TPU) полиуретановые ролики, твёрдость по Шору A 92, серый цвет. Рабочая температура +70°/-20 °C.

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Роликовые элементы, должным образом закреплённые внутри алюминиевых профилей RLT-AL (рис. 1), образуют модульные роликовые транспортёры для облегчения обработки грузов (в качестве скользящих поверхностей или удерживающих поверхностей), подходящих для различных способов применения в различных областях: подающие и выгружные транспортёрные ленты в строительных машинах, системы хранения и сортировки, упаковочное оборудование и т. д.
- Роликовые элементы RLT-U-PA также пригодны для обработки тяжёлых контейнеров. Роликовые элементы RLT-U-TPU, оснащённые роликами из устойчивого к царапинам материала, позволяют выполнять обработку материалов, требующих осторожного обращения, таких как стекло и дерево.
- Низкий коэффициент трения между шариком и его держателем устраняет необходимость ухода за смазочными устройствами.
- Особенная секция профиля RLT-AL позволяет встраиваемую сборку роликовых элементов в профиль без необходимости использования винтов или других крепежных деталей (рис.1). Поэтому роликовые элементы могут быть быстро и легко сняты и заменены без демонтажа всего роликового транспортёра.
- Роликовые элементы делятся в соответствии с предопределёнными секциями (рис.2) так, чтобы создать роликовые транспортёры точной требуемой длины.

FM design ele:roll®

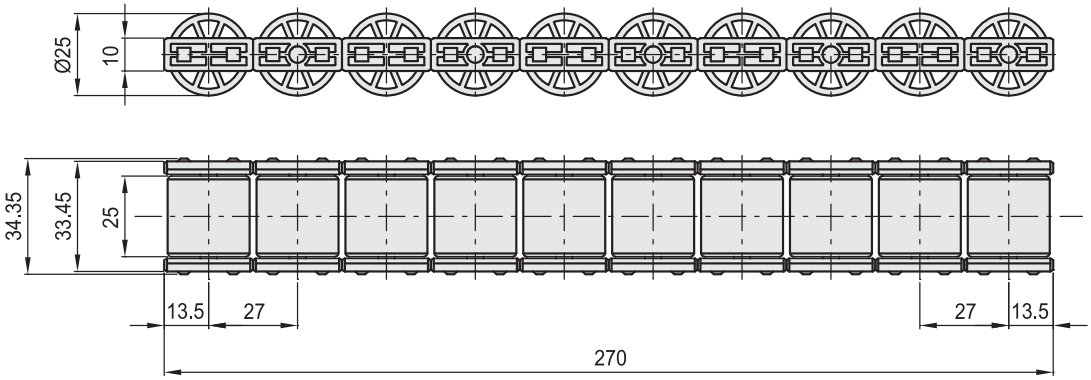



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

См.: Модульные роликовые транспортеры ELEROLL (на стр. 1108).

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Ролики в различных цветах (например, красный, жёлтый, зелёный для подготовки конвейерных линий и действующих складов в соответствии с критериями Kanban).




**RLT-U-PA**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 429806 | RLT-U-PA | 106 |

**RLT-U-TPU**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 429811 | RLT-U-TPU | 114 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

elesa+GANTER

RoHS POM PA +90° -20°

# Роликовые элементы для роликовых транспортёров ELEROLL

**Для упаковок меньшего размера, технополимер**

FMdesign ele:roll®

## РОЛИКИ

Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет. Рабочая температура: +90°/-20°C.

## РОЛИКОДЕРЖАТЕЛЬ

Технополимер на основе ацетальной смолы (POM), чёрный цвет.

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

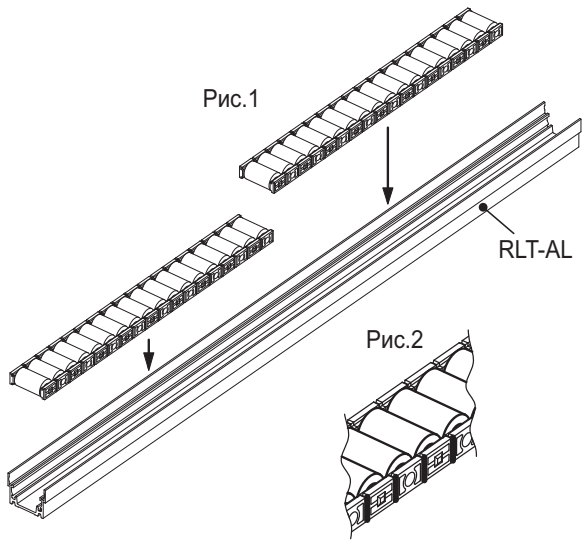
- Роликовые элементы, должным образом закреплённые внутри алюминиевых профилей RLT-AL (рис. 1), образуют модульные роликовые транспортёры для облегчения обработки грузов (в качестве скользящих поверхностей или удерживающих поверхностей), подходящих для различных способов применения в различных областях: подающие и выгружные транспортёрные ленты в строительных машинах, системы хранения и сортировки, упаковочное оборудование и т. д.
- Роликовые элементы RLT-U15 подходят для обработки упаковок с уменьшенным весом и размером. Меньший диаметр роликов обеспечивает уменьшение вибраций и, как следствие, уменьшение шума при обработке упаковок.
- Низкий коэффициент трения между шариком и его держателем устраняет необходимость ухода за смазочными устройствами.
- Особенная секция профиля RLT-AL позволяет встраиваемую сборку роликовых элементов в профиль без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей (рис.1). Поэтому роликовые элементы могут быть быстро и легко сняты и заменены без демонтажа всего роликового транспортёра.
- Роликовые элементы делятся в соответствии с предопределенными секциями (рис.2) так, чтобы создать роликовые транспортёры точной требуемой длины.
- Все аксессуары серии ELEROLL могут также использоваться с роликовыми элементами RLT-U15, за исключением тормозов RLT-B.

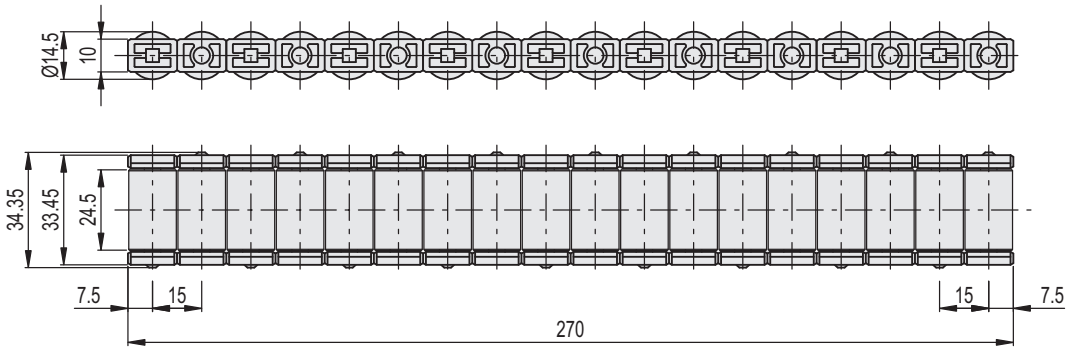
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

См.: Модульные роликовые транспортёры ELEROLL (на стр. 1008).

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Термопластиковые (TPU) полиуретановые ролики




| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 429807 | RLT-U15-PA | 102 |





elesa+GANTER

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RLS-U

RoHS POM PA +60° -20°

## Шариковые элементы для роликовых транспортёров ELEROLL

**Технополимер**

### ШАРИКОВЫЕ ФИКСАТОРЫ

Технополимер на основе ацетальной смолы (POM), белый цвет.

### ДЕРЖАТЕЛЬ ШАРИКА

Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

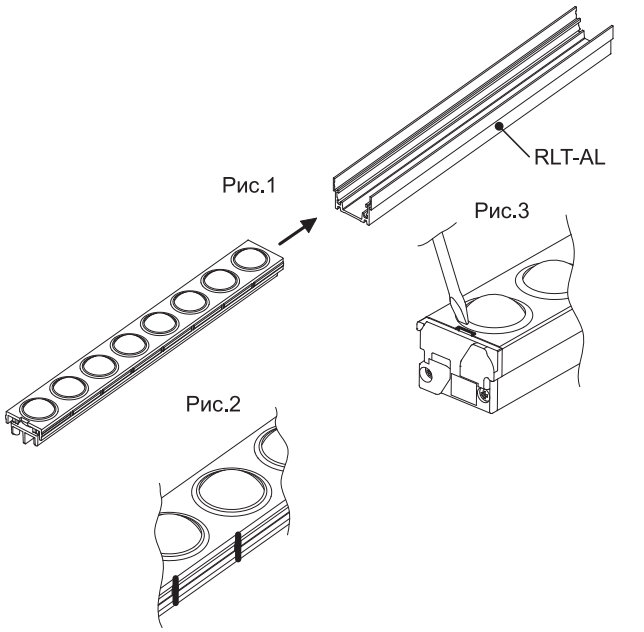
- Шариковые элементы, соответственно зафиксированные внутри алюминиевых профилей RLT-AL (рис. 1), создают модульные роликовые транспортёры для свободной всенаправленной обработки грузов.
- Шариковые элементы могут быть объединены с роликовыми элементами RLT-U для различных видов применений в различных областях: столы подачи и выгрузки в строительном оборудовании, системы хранения и сбора, упаковочное оборудование и т.д.
- Низкий коэффициент трения между шариком и его держателем устраняет необходимость ухода за смазочными устройствами.
- Особенная секция профиля RLT-AL позволяет встраиваемый монтаж шариковых элементов в профиль без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей (рис.1).
- Шариковые элементы делятся в соответствии с предопределёнными секциями (рис.2) так, чтобы создать роликовые транспортёры точной требуемой длины.
- Шарики могут быть сняты и заменены без демонтажа всего роликового транспортёра, с использованием обычной отвёртки в соответствующей насечке, нанесённой на держателе шарика (рис. 3).

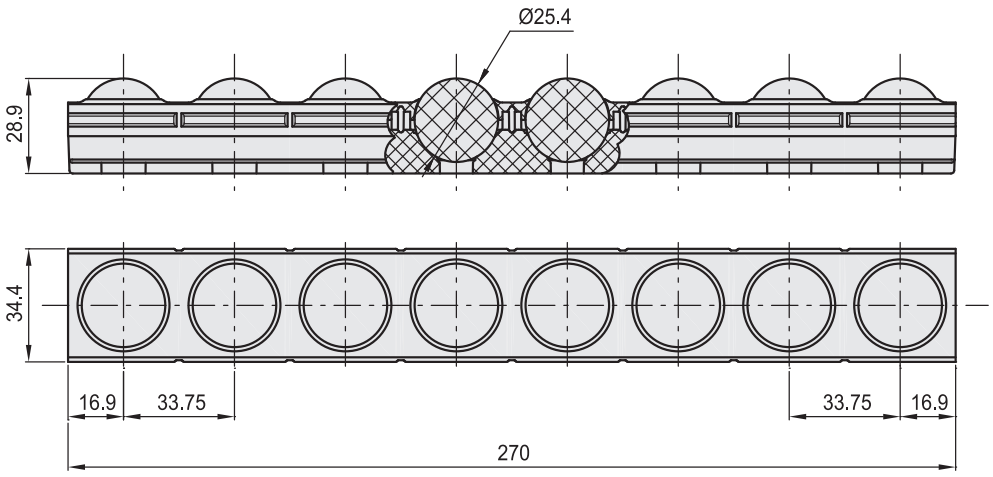
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

См.: Модульные роликовые транспортёры ELEROLL (на стр. 1008).

.

FMdesign ele:roll®




| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 429801 | RLS-U-POM | 151 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Профили для роликовых дорожек ELEROLL

## Алюминий

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **RLT-AL-AN**: анодированный алюминий, естественный цвет.
- **RLT-AL-BL**: алюминий, естественный цвет.
- **RLT-AL-AN-SL**: анодированный алюминий, естественный цвет, отверстия с пазом.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Профиль может удерживать до 11 роликовых элементов RLT-U, RLT-U15 или шариковых элементов RLS-U. Особенная секция профиля позволяет блокировочную фиксацию ролика и шариковых элементов без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей.

Профиль обеспечивает высокое сопротивление деформации под нагрузкой и сборку роликовых транспортёров, даже в случае неполной опоры (рис. 2) без необходимости использования других опор.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Профили длиной, отличной от стандартных исполнений (макс. длина 2970 мм).

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Закрепите профиль к опорной конструкции с помощью винтов подходящего размера (рис.1) и номером для конкретного вида применения, сделав соответствующие отверстия в основании профиля.

Профиль может быть установлен в двух точках опоры (рис.1) или на всей опоре (рис.2).

Для дренажа любых жидкостей, которые могут собираться внутри профиля (например, в случае применения на машинах и оборудовании, чьи детали должны часто промываться струями воды по гигиеническим причинам), рекомендуется сделать отверстия соответствующего размера и формы в основании профиля.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

См.: Модульные роликовые транспортеры ELEROLL (на стр. 1008).

FM design

ele:roll®

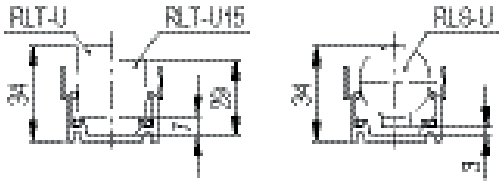



Рис.1

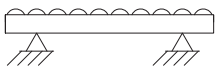
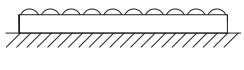
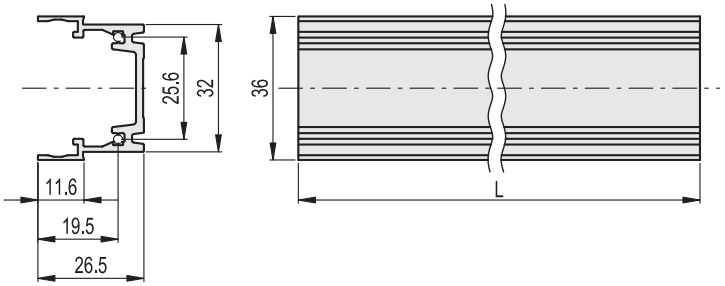


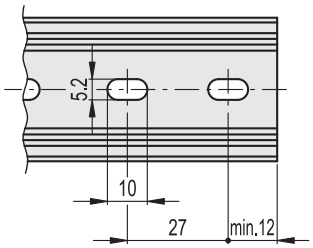
Рис.2



**RLT-AL-AN**
**RLT-AL-BL**




**RLT-AL-AN-SL**




**RLT-AL-AN** **RLT-AL-BL** **RLT-AL-AN-SL**

| Код | Описание | Код | Описание | Код | Описание | L | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 429900-0270 | RLT-AL-270-AN | 429920-0270 | RLT-AL-270-BL | 429910-0270 | RLT-AL-270-AN-SL | 270 | 123 |
| 429900-0540 | RLT-AL-540-AN | 429920-0540 | RLT-AL-540-BL | 429910-0540 | RLT-AL-540-AN-SL | 540 | 247 |
| 429900-0810 | RLT-AL-810-AN | 429920-0810 | RLT-AL-810-BL | 429910-0810 | RLT-AL-810-AN-SL | 810 | 370 |
| 429900-1080 | RLT-AL-1080-AN | 429920-1080 | RLT-AL-1080-BL | 429910-1080 | RLT-AL-1080-AN-SL | 1080 | 495 |
| 429900-1350 | RLT-AL-1350-AN | 429920-1350 | RLT-AL-1350-BL | 429910-1350 | RLT-AL-1350-AN-SL | 1350 | 618 |
| 429900-1620 | RLT-AL-1620-AN | 429920-1620 | RLT-AL-1620-BL | 429910-1620 | RLT-AL-1620-AN-SL | 1620 | 740 |
| 429900-1890 | RLT-AL-1890-AN | 429920-1890 | RLT-AL-1890-BL | 429910-1890 | RLT-AL-1890-AN-SL | 1890 | 865 |
| 429900-2160 | RLT-AL-2160-AN | 429920-2160 | RLT-AL-2160-BL | 429910-2160 | RLT-AL-2160-AN-SL | 2160 | 990 |
| 429900-2430 | RLT-AL-2430-AN | 429920-2430 | RLT-AL-2430-BL | 429910-2430 | RLT-AL-2430-AN-SL | 2430 | 1110 |
| 429900-2700 | RLT-AL-2700-AN | 429920-2700 | RLT-AL-2700-BL | 429910-2700 | RLT-AL-2700-AN-SL | 2700 | 1235 |
| 429900-2970 | RLT-AL-2970-AN | 429920-2970 | RLT-AL-2970-BL | 429910-2970 | RLT-AL-2970-AN-SL | 2970 | 1360 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Насадки для роликовых транспортёров ELEROLL

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **RLT-HJ**: соединяющая насадка.
- **RLT-HE**: конечная насадка.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Насадка RLT-HJ служит для выполнения плотного соединения двух роликов ELEROLL путём их захвата (рис. 1).
Насадка RLT-OH является конечным элементом роликовых транспортёров ELEROLL (рис. 2).
Будучи декоративным элементом, насадки также представляют собой элемент обеспечения безопасности для рук оператора и обрабатываемого материала.

### МОНТАЖ
Установите насадки в конце алюминиевого профиля RLT-AL с помощью двух саморезов UNI 6954 Ø 2,9 x13 (входят в комплект поставки).

FM design

ele:roll®

Рис.1

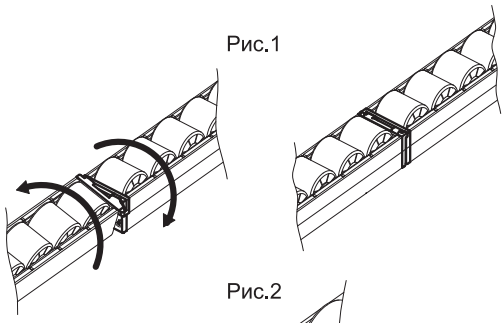
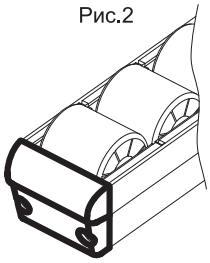
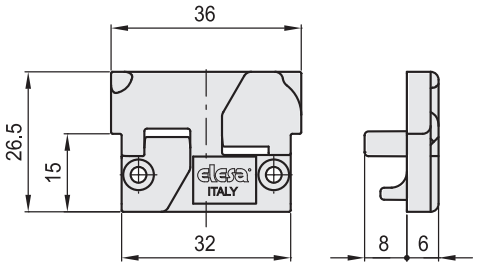


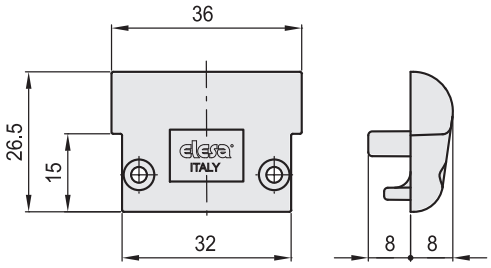
Рис.2



**RLT-HJ**




**RLT-HE**




**RLT-HJ**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 429823 | RLT-HJ | 4 |

**RLT-HE**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 429813 | RLT-HE | 6 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ограничивающий борт для роликовых транспортёров ELEROLL

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Выпущенный для использования с роликовыми элементами RLT-U и RLT-U15, ограничивающий борт RLT-CE требуется для бокового удержания лёгкой продукции, обрабатываемой на роликовых транспортёрах ELEROLL (рис.1).
Для удержания средне-тяжёлых материалов, обратитесь к серии RLT-M (рис. 3).
Борт, встроенный в алюминиевые профили RLT-AL, без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей (рис.2). Он также может быть установлен на уже зафиксированный роликовый транспортёр.

Рис.1

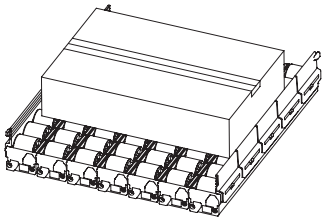
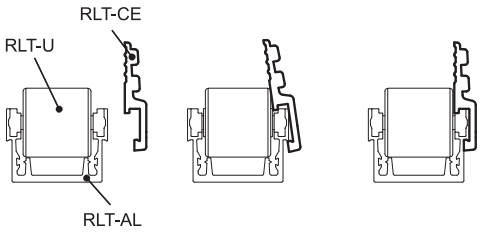
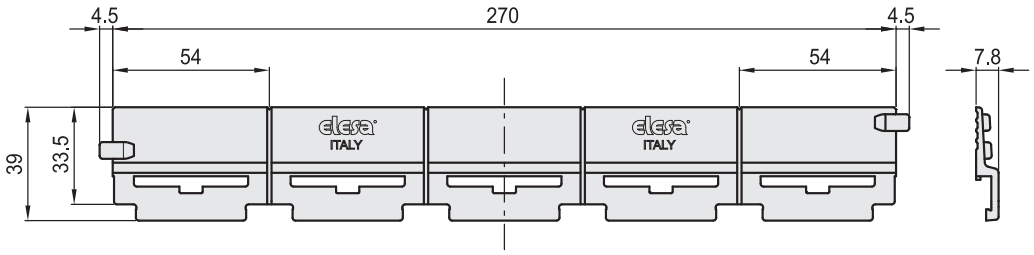


Рис.2




| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 429826 | RLT-CE | 34 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RLT-B

## Тормоза для роликовых транспортёров ELEROLL

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **RLT-BR**: тормоз для роликовых элементов RTL-U.
- **RLT-BRS**: тормоз для роликовых элементов RLT-U со стопорным устройством.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Тормоза RLT-B позволяют замедлять и/или останавливать движение контейнеров, обрабатываемых на роликовых транспортёрах ELEROLL.

Тормоза встроены в роликовые элементы RLT-U без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей.

Тормоз RLT-BR может быть смонтирован на верхней стороне роликовых элементов RLT-U-PA и RLT-U-TPU (рис. 1) или на нижней стороне роликовых элементов RLT-U-TPU (рис. 2).

Рис.1

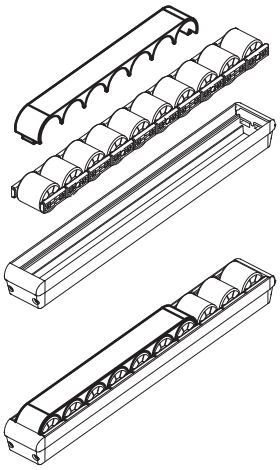
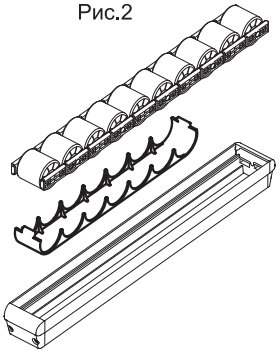
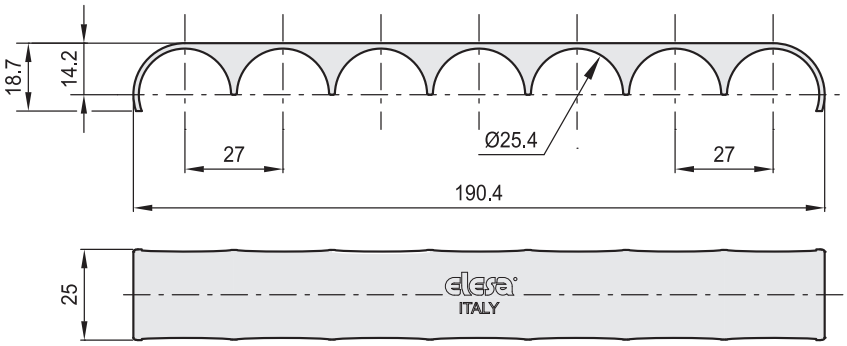


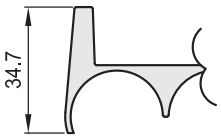
Рис.2



**RLT-BR**




**RLT-BRS**




**RLT-BR**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 429836 | RLT-BR | 12 |

**RLT-BRS**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 429831 | RLT-BRS | 14 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Кронштейн и опора для роликовых транспортёров ELEROLL

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **RLT-MB**: кронштейн.
- **RLT-MS**: опора.
- **RLT-MS-A12**: опора с шатуном и винт с цилиндрической головкой М6 и гнездом для шестигранной головки.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Кронштейн и опора облегчают монтаж роликовых транспортёров ELEROLL на машинах и других несущих конструкциях.

### МОНТАЖ
Кронштейн и опора оснащены шпонками, которые размещены в пазах в нижней части алюминиевых профилей RLT-AI (рис. 1) и в специальных контрсёдлах на той же опоре для комбинации нескольких опорных элементов (рис. 2).
Кронштейн RLT-MB совместим с профилями, имеющими паз шириной 8 мм (рис.4).
Кронштейн и опора позволяют монтировать роликовые транспортёры ELEROLL в различных конфигурациях. Некоторые примеры показаны на рис.1, рис.2 и рис.3.

Рис.1

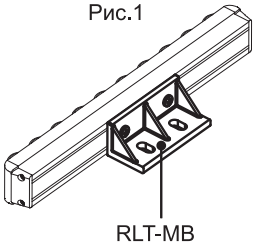



Рис.2

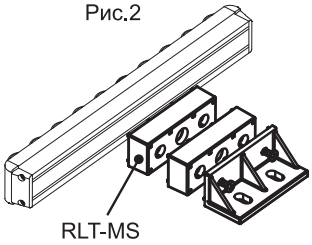



Рис.3

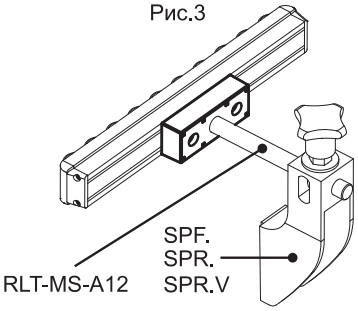
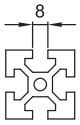
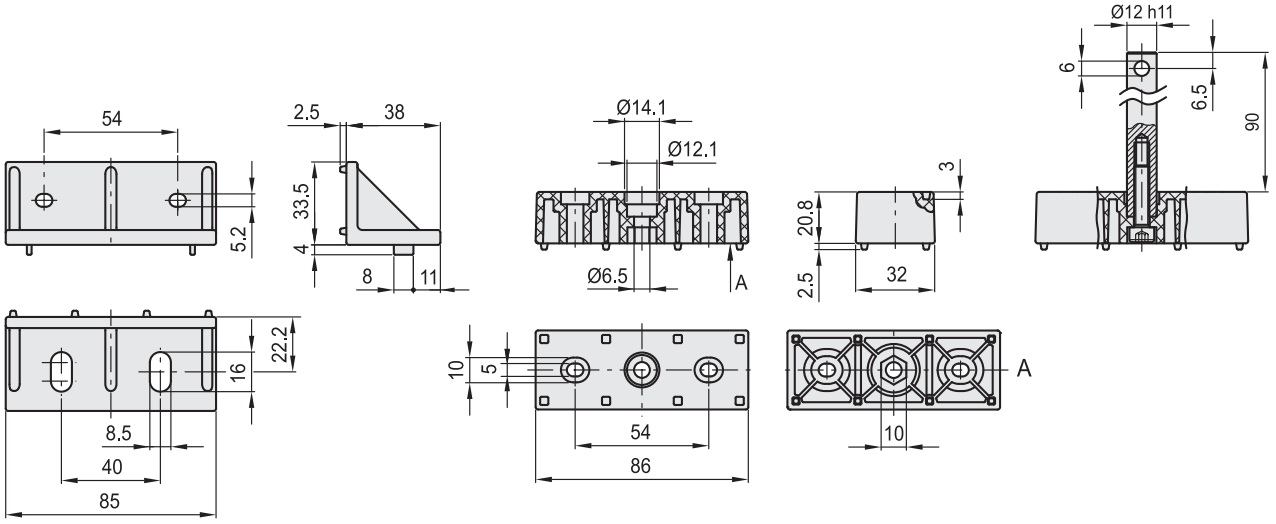



Рис.4




**RLT-MB** **RLT-MS** **RLT-MS-A12**




**RLT-MB**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 429841 | RLT-MB | 35 |

**RLT-MS**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 429846 | RLT-MS | 49 |

**RLT-MS-A12**

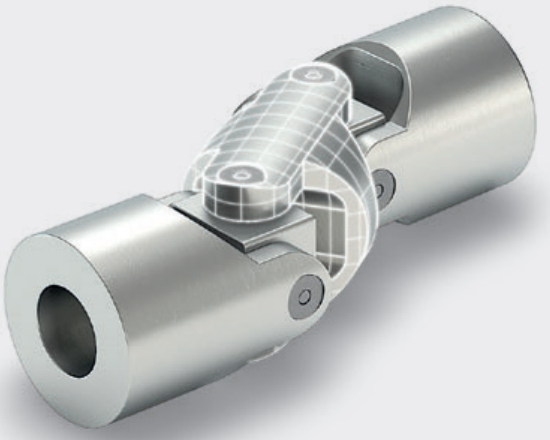
| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 429848 | RLT-MS-A12 | 145 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.



DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

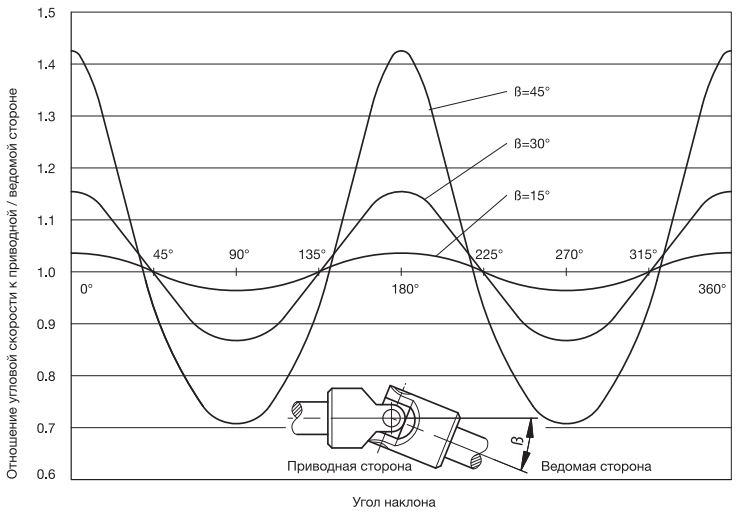
# 10 Соединительные элементы

## Шарниры

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

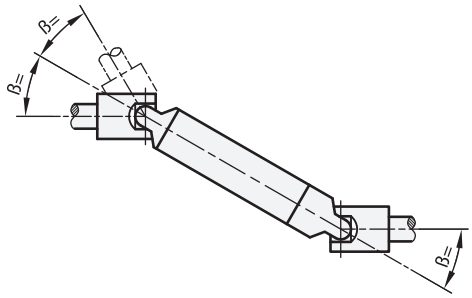
# Универсальные шарниры и карданные валы

## Информация по установке

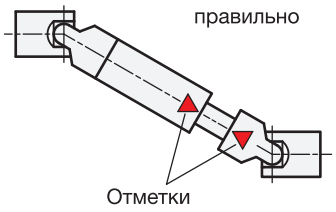


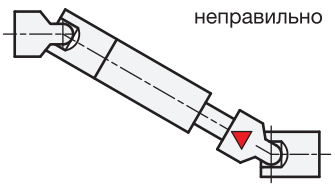

Одинарные карданные соединения передают начальное плавное вращение как неравномерное вращение. Один оборот приводного вала через одинарное карданное соединение приведёт к двойному ускорению и замедлению приводного вала. Степень неравномерности зависит от рабочего угла ß.

Для плавного вращения ведомого вала требуются два одинарных либо одно двойное карданное соединение. В условиях, где приемлема незначительная неравномерность движения или где небольшие рабочие углы являются нормой, достаточно использовать одинарное карданное соединение.

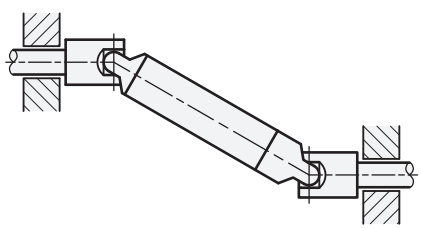


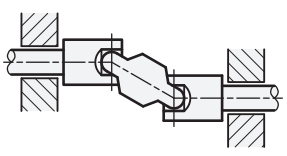

Для плавной передачи скорости вращения угол наклона ß должен быть равным на обоих концах соединительного вала.




Из-за неправильного соединения карданных валов, неравномерное вращение каждого соединения будет усиливаться, а не компенсироваться. Это создаёт риск разрушения подшипников скольжения и клиновидных профилей. Поэтому на компоненты карданных соединений нанесены отметки, которые должны находиться друг напротив друга.





Кроме того, подшипники должны находиться как можно ближе к карданным соединениям.

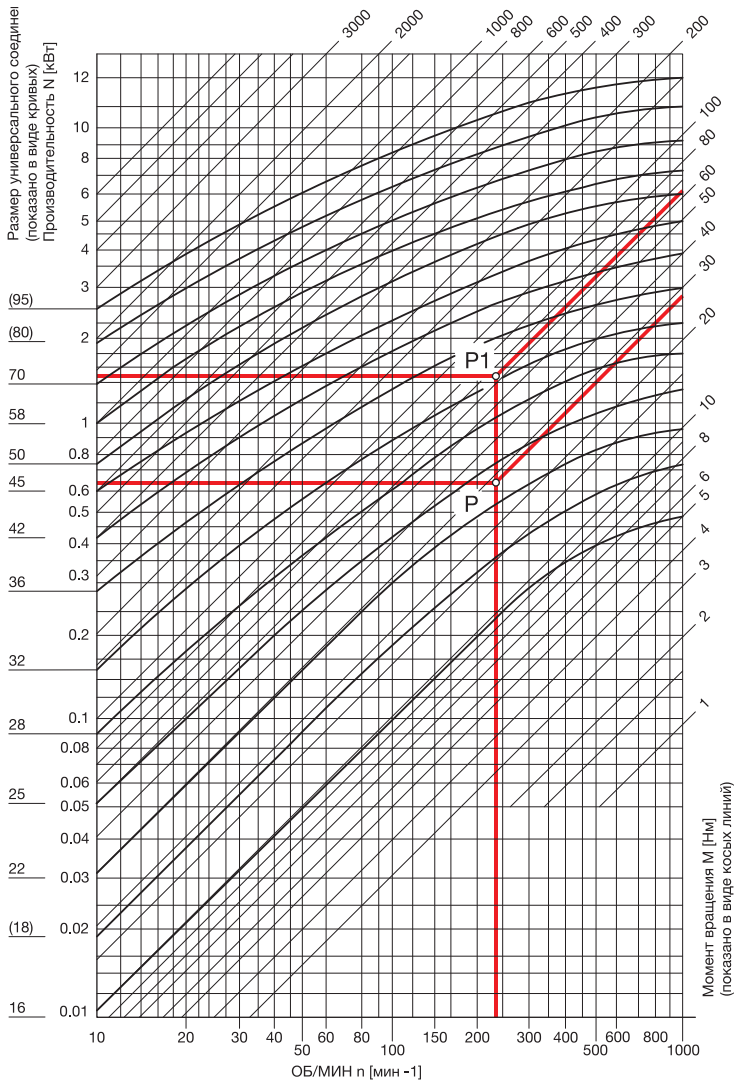
Для работы универсальных шарниров с подшипниками трения в непрерывном режиме абсолютно необходима надлежащая смазка. Если капельная смазка невозможна, их следует смазывать не реже одного раза в день. Также возможно установить на универсальный шарнир уплотнительную манжету GN 808.1 (см. страницу 1113), которую можно заполнить маслом или консистентной смазкой.

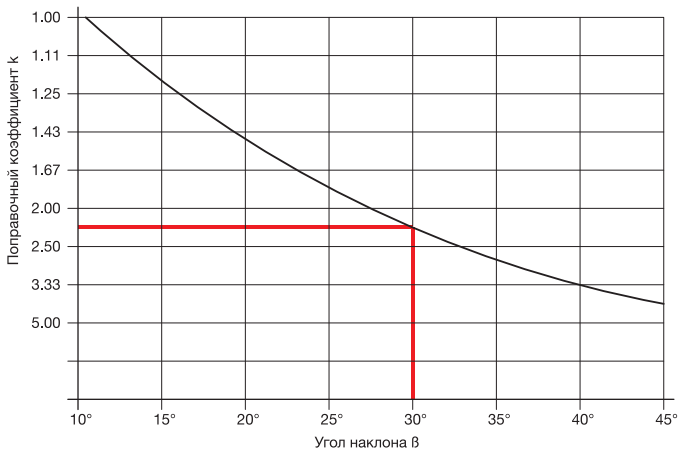



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Универсальные шарниры с подшипником трения, тип EG

## Выбор размера




В таблице приведены передаваемая мощность N и/или крутящие моменты M карданных соединений DIN 808, тип EG (с одним подшипником скольжения) в отношении к об/мин.

Значения применимы только к постоянной скорости вращения, постоянной нагрузке и рабочему углу наклона не более 10°. Они неприменимы к карданным соединениям из нержавеющей стали.

Для больших углов наклона ß должна быть выбрана номинальная мощность N, увеличенная с учётом поправочного коэффициента k, и/или номинальный крутящий момент M (см. пример ниже).

Формула перевода:

$$\text{Крутящий момент } M\,[\text{Нм}] = 9550 \frac{N\,[\text{kW}]}{n\,[\text{мин}^{-1}]}$$

$$\text{Мощность } N\,[\text{кВт}] = \frac{M\,[\text{Н·м}] \times n\,[\text{мин}^{-1}]}{9550}$$

1 kW = 1.36 PS  1 PS = 0.736 kW

### Пример 1

Мощность, подлежащая передаче N = 0,65 кВт
Об/мин n = 230 мин$^{-1}$
Угол наклона ß = 10°

Поправочный коэффициент k = 1
Ориентировочная выходная мощность N = номинальная выходная мощность N

Точка пересечения P достигается от 0,65 кВт и 230 мин$^{-1}$ (что соответствует крутящему моменту 27 Н·м).

Следующий по размеру универсальный шарнир, соответствующий точке P, – это модель с диаметром d1 = 25.

### Пример 2

Крутящий момент, подлежащий передаче M = 27 Н·м
Об/мин n = 230 мин$^{-1}$
Угол наклона ß = 30°

Поправочный коэффициент k = 2.25
Ориентировочный крутящий момент = 2.25 x 27 Н·м = 60 Н·м

Точка пересечения P1 достигается с 61 Н·м и 230 мин$^{-1}$ (что эквивалентно ориентировочной выходной мощности N = 1,47 кВт).

Следующий по размеру универсальный шарнир, соответствующий точке P1, – это модель с диаметром d1 = 36.

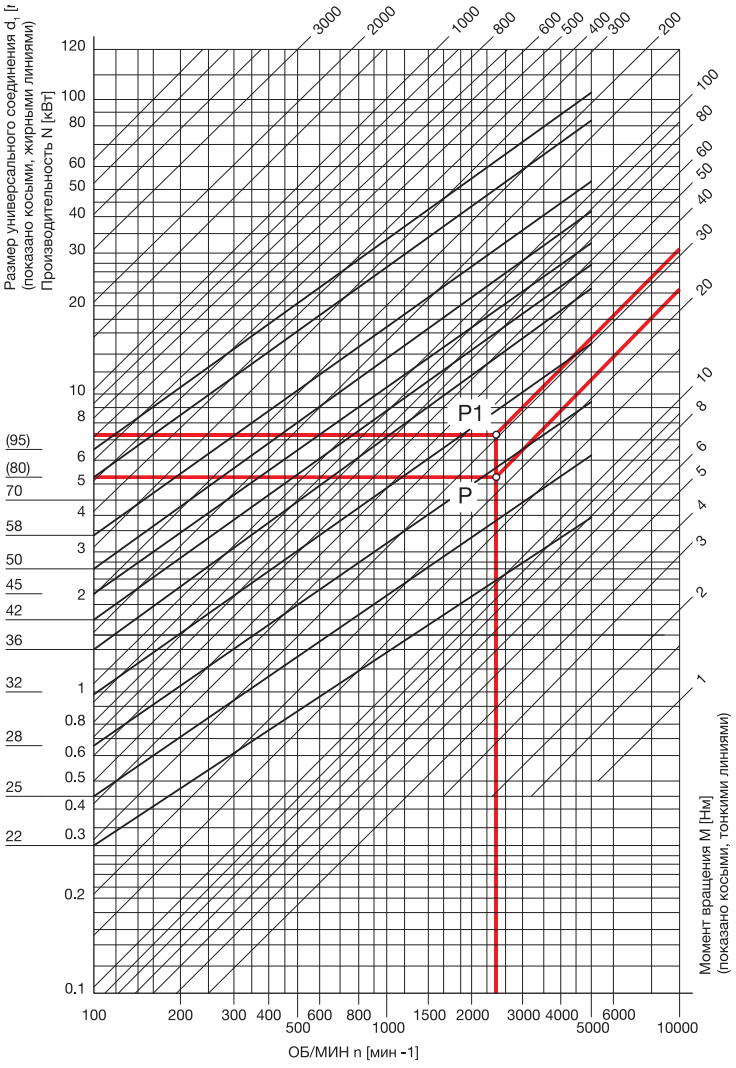


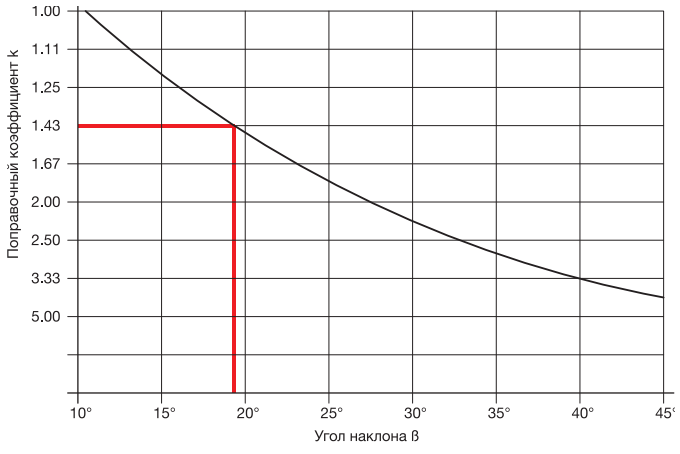


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Универсальные шарниры с игольчатым подшипником, тип EW

## Выбор размера




В таблице указаны значения выходной мощности N и/или крутящего момента M карданных соединений DIN 808, тип EW (одноигольчатый подшипник) относительно скорости вращения n.

Данные значения применимы только к постоянной скорости вращения, постоянной нагрузке и к рабочему углу наклона макс. в 10°.

Для больших углов наклона ß должна быть выбрана номинальная мощность N, увеличенная с учётом поправочного коэффициента k, и/или номинальный крутящий момент M (см. пример ниже).

$$\text{рутящий момент } M\,[\text{Нм}] = 9550 \frac{N\,[\text{kW}]}{n\,[\text{мин}^{-1}]}$$

$$\text{Мощность } N\,[\text{кВт}] = \frac{M\,[\text{Н·м}] \times n\,[\text{мин}^{-1}]}{9550}$$

1 kW = 1.36 PS  1 PS = 0.736 kW

### Пример 1

Крутящий момент, подлежащий передаче N = 5.5 kW
Об/мин n = 2300 мин$^{-1}$
Угол наклона ß = 10°

Поправочный коэффициент k = 1
Индикативная мощность N = номинальная мощность N

Точка пересечения P достигнута из 5,5 кВт и 2300 мин$^{-1}$ (что соответствует крутящему моменту в 23 Нм).

Следующий по размеру универсальный шарнир, соответствующий точке P, – это модель с диаметром d1 = 28.

### Пример 2

Крутящий момент, подлежащий передаче M = 23 Н·м
Об/мин n = 2300 мин$^{-1}$
Угол наклона ß = 18°

Поправочный коэффициент k = 1.43
Ориентировочный крутящий момент = 1.43 x 23 Н·м = 33 Н·м

Точка пересечения P1 достигнута из 33 Нм и 2300 мин$^{-1}$ (что эквивалентно индикативной мощности N = 7,9 кВт).

Следующий по размеру универсальный шарнир, соответствующий точке P1, – это модель с диаметром d1 = 32.




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Карданные соединения

## Сталь / нержавеющая сталь, одинарное или двойное

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Карданные соединения с подшипником скольжения**

**Вариант исполнения из стали**

**Типы**

- Тип **EG**: одинарное, подшипник скольжения
- Тип **DG**: двойное, подшипник скольжения

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом
- Вариант исполнения **V**: с квадратным отверстием

Сталь
бесцветная

Участки подшипника скольжения / штифты / опорные втулки
поверхностная закалка

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

**Типы**

- Тип **EG**: одинарное, подшипник скольжения
- Тип **DG**: двойное, подшипник скольжения

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом
- Вариант исполнения **V**: с квадратным отверстием

Нержавеющая сталь AISI 304 **NI**

**Карданные соединения с игольчатым подшипником**

**Типы**

- Тип **EW**: одинарное, игольчатый подшипник
- Тип **DW**: двойное, игольчатый подшипник

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **B**: без паза
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом
- Вариант исполнения **V**: с квадратным отверстием

Сталь
бесцветная

Участки подшипника скольжения, штифты
Поверхностная закалка

### ИНФОРМАЦИЯ

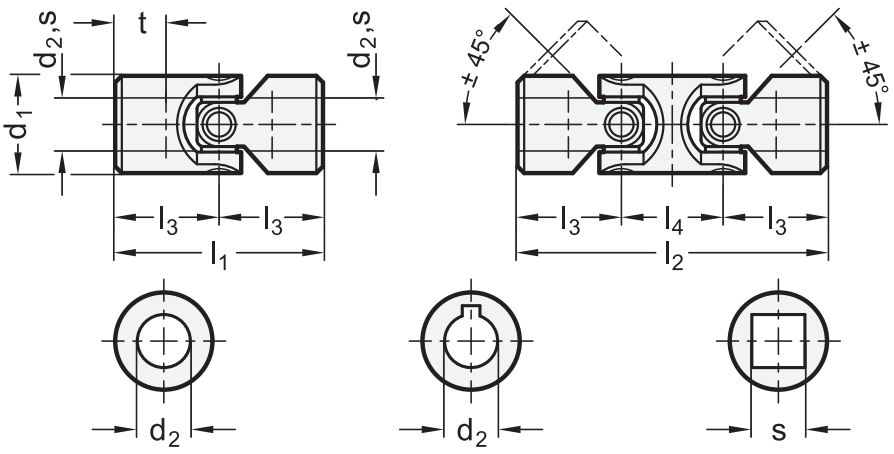
Допустимая частота вращения шарнирных соединений с подшипником скольжения DIN 808 в значительной степени зависит от вида применения, от нагрузки, продолжительности, углового расположения, а также от смазки. При частоте вращения свыше 1000 об/мин должны использоваться шарнирные соединения с игольчатым подшипником.
При постоянном использовании изделие необходимо обильно смазывать. Это обеспечивается установкой на соединение пропитанной смазкой манжеты GN 808.1 (см. стр. 1131).

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- С другими или неодинаковыми отверстиями

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Допустимые значения частоты вращения и крутящего момента (см. стр. 1124)
- Шпоночный паз DIN 6885 (см. стр. A16)
- Перекрёстные отверстия GN 110.1 (см. стр. A18)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### DIN 808-подшипник скольжения

| Описание | d1 | d2 H7 | l1 | l2 | l3 | l4 | t+1 макс. установочная длина вала | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 808-16-B6-34-EG | 16 | B 6 | 34 | - | 17 | 22 | 8 | 40 |
| DIN 808-16-B6-56-DG | 16 | B 6 | - | 56 | 17 | 22 | 8 | 60 |
| DIN 808-16-B8-40-EG | 16 | B 8 | 40 | - | 20 | 22 | 11 | 40 |
| DIN 808-16-B8-62-DG | 16 | B 8 | - | 62 | 20 | 22 | 11 | 65 |
| DIN 808-16-B10-52-EG | 16 | B 10 | 52 | - | 26 | 22 | 14 | 49 |
| DIN 808-16-B10-74-DG | 16 | B 10 | - | 74 | 26 | 22 | 14 | 70 |
| DIN 808-22-B10-48-EG | 22 | B 10 | 48 | - | 24 | 26 | 12 | 95 |
| DIN 808-22-B10-74-DG | 22 | B 10 | - | 74 | 24 | 26 | 12 | 145 |
| DIN 808-22-B12-62-EG | 22 | B 12 | 62 | - | 31 | 26 | 18 | 119 |
| DIN 808-22-B12-88-DG | 22 | B 12 | - | 88 | 31 | 26 | 18 | 167 |
| DIN 808-25-B12-56-EG | 25 | B 12 | 56 | - | 28 | 30 | 13 | 147 |
| DIN 808-25-B12-86-DG | 25 | B 12 | - | 86 | 28 | 30 | 13 | 220 |
| DIN 808-25-B16-74-EG | 25 | B 16 | 74 | - | 37 | 30 | 21 | 140 |
| DIN 808-25-B16-105-DG | 25 | B 16 | - | 104 | 37 | 30 | 21 | 185 |
| DIN 808-28-B14-60-EG | 28 | B 14 | 60 | - | 30 | 36 | 13 | 195 |
| DIN 808-28-B14-96-DG | 28 | B 14 | - | 96 | 30 | 36 | 13 | 286 |
| DIN 808-32-B16-68-EG | 32 | B 16 | 68 | - | 34 | 37 | 16 | 324 |
| DIN 808-32-B16-105-DG | 32 | B 16 | - | 105 | 34 | 37 | 16 | 430 |
| DIN 808-32-B20-86-EG | 32 | B 20 | 86 | - | 43 | 38 | 24 | 382 |
| DIN 808-32-B20-124-DG | 32 | B 20 | - | 124 | 43 | 38 | 24 | 462 |
| DIN 808-36-B18-74-EG | 36 | B 18 | 74 | - | 37 | 40 | 17 | 565 |
| DIN 808-36-B18-114-DG | 36 | B 18 | - | 114 | 37 | 40 | 17 | 599 |
| DIN 808-42-B20-82-EG | 42 | B 20 | 82 | - | 41 | 46 | 18 | 700 |
| DIN 808-42-B20-128-DG | 42 | B 20 | - | 128 | 41 | 46 | 18 | 895 |
| DIN 808-42-B25-108-EG | 42 | B 25 | 108 | - | 54 | 48 | 31 | 781 |
| DIN 808-42-B25-156-DG | 42 | B 25 | - | 156 | 54 | 48 | 31 | 1035 |
| DIN 808-45-B22-95-EG | 45 | B 22 | 95 | - | 47.5 | 50 | 22 | 1137 |
| DIN 808-45-B22-145-DG | 45 | B 22 | - | 145 | 47.5 | 50 | 22 | 2220 |
| DIN 808-50-B25-108-EG | 50 | B 25 | 108 | - | 54 | 55 | 26 | 1248 |
| DIN 808-50-B25-163-DG | 50 | B 25 | - | 163 | 54 | 55 | 26 | 1620 |
| DIN 808-50-B30-132-EG | 50 | B 30 | 132 | - | 66 | 56 | 38 | 1660 |
| DIN 808-50-B30-188-DG | 50 | B 30 | - | 188 | 66 | 56 | 38 | 1248 |
| DIN 808-58-B30-122-EG | 58 | B 30 | 122 | - | 61 | 68 | 29 | 1724 |
| DIN 808-58-B30-190-DG | 58 | B 30 | - | 190 | 61 | 68 | 29 | 2528 |
| DIN 808-58-B32-130-EG | 58 | B 32 | 130 | - | 65 | 68 | 33 | 1724 |
| DIN 808-58-B32-198-DG | 58 | B 32 | - | 198 | 65 | 68 | 33 | 2619 |
| DIN 808-70-B35-140-EG | 70* | B 35 | 140 | - | 70 | 72 | 35 | 2780 |
| DIN 808-70-B35-212-DG | 70* | B 35 | - | 212 | 70 | 72 | 35 | 3750 |
| DIN 808-16-K6-34-EG | 16 | K 6 | 34 | - | 17 | 22 | 8 | 39 |
| DIN 808-16-K6-56-DG | 16 | K 6 | - | 56 | 17 | 22 | 8 | 62 |
| DIN 808-16-K8-40-EG | 16 | K 8 | 40 | - | 20 | 22 | 11 | 40 |
| DIN 808-16-K8-62-DG | 16 | K 8 | - | 62 | 20 | 22 | 11 | 65 |
| DIN 808-16-K10-52-EG | 16 | K 10 | 52 | - | 26 | 22 | 14 | 47 |
| DIN 808-16-K10-74-DG | 16 | K 10 | - | 74 | 26 | 22 | 14 | 69 |
| DIN 808-22-K10-48-EG | 22 | K 10 | 48 | - | 24 | 26 | 12 | 96 |
| DIN 808-22-K10-74-DG | 22 | K 10 | - | 74 | 24 | 26 | 12 | 144 |
| DIN 808-22-K12-62-EG | 22 | K 12 | 62 | - | 31 | 26 | 18 | 118 |
| DIN 808-22-K12-88-DG | 22 | K 12 | - | 88 | 31 | 26 | 18 | 157 |
| DIN 808-25-K12-56-EG | 25 | K 12 | 56 | - | 28 | 30 | 13 | 163 |
| DIN 808-25-K12-86-DG | 25 | K 12 | - | 86 | 28 | 30 | 13 | 222 |
| DIN 808-25-K16-74-EG | 25 | B 16 | 74 | - | 37 | 30 | 21 | 163 |
| DIN 808-25-K16-105-DG | 25 | B 16 | - | 104 | 37 | 30 | 21 | 222 |
| DIN 808-28-K14-60-EG | 28 | B 14 | 60 | - | 30 | 36 | 13 | 185 |
| DIN 808-28-K14-96-DG | 28 | K 14 | - | 96 | 30 | 36 | 13 | 285 |
| DIN 808-32-K16-68-EG | 32 | K 16 | 68 | - | 34 | 37 | 16 | 283 |
| DIN 808-32-K16-105-DG | 32 | K 16 | - | 105 | 34 | 37 | 16 | 426 |
| DIN 808-32-K20-86-EG | 32 | K 20 | 86 | - | 43 | 38 | 24 | 317 |
| DIN 808-32-K20-124-DG | 32 | K 20 | - | 124 | 43 | 38 | 24 | 460 |

* Как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество

### DIN 808-подшипник скольжения

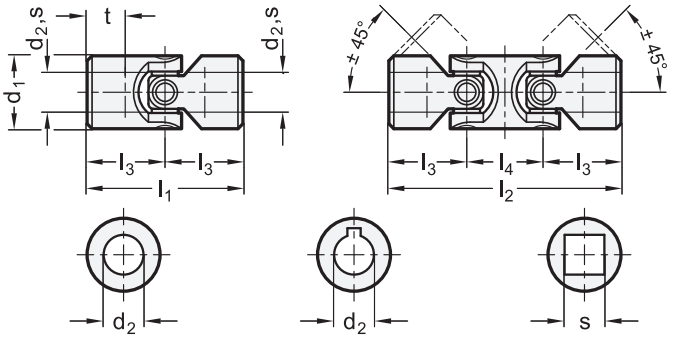
| Описание | d1 | d2 H7 | s H10 | l1 | l2 | l3 | l4 | t+1 макс. установочная длина вала | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 808-36-K18-74-EG | 36 | K 18 | - | 74 | - | 37 | 40 | 17 | 375 |
| DIN 808-36-K18-114-DG | 36 | K 18 | - | - | 114 | 37 | 40 | 17 | 565 |
| DIN 808-42-K20-82-EG | 42 | K 20 | - | 82 | - | 41 | 46 | 18 | 595 |
| DIN 808-42-K20-128-DG | 42 | K 20 | - | - | 128 | 41 | 46 | 18 | 905 |
| DIN 808-42-K25-108-EG | 42 | K 25 | - | 108 | - | 54 | 48 | 31 | 715 |
| DIN 808-42-K25-156-DG | 42 | K 25 | - | - | 156 | 54 | 48 | 31 | 1026 |
| DIN 808-45-K22-95-EG | 45 | K 22 | - | 95 | - | 47.5 | 50 | 22 | 773 |
| DIN 808-45-K22-145-DG | 45 | K 22 | - | - | 145 | 47.5 | 50 | 22 | 1121 |
| DIN 808-50-K25-108-EG | 50 | K 25 | - | 108 | - | 54 | 55 | 26 | 1098 |
| DIN 808-50-K25-163-DG | 50 | K 25 | - | - | 163 | 54 | 55 | 26 | 1600 |
| DIN 808-50-K30-132-EG | 50 | K30 | - | 132 | - | 66 | 56 | 38 | 1241 |
| DIN 808-50-K30-188-DG | 50 | K 30 | - | - | 188 | 66 | 56 | 38 | 17557 |
| DIN 808-58-K30-122-EG | 58 | K 30 | - | 122 | - | 61 | 68 | 29 | 1646 |
| DIN 808-58-K30-190-DG | 58 | K 30 | - | - | 190 | 61 | 68 | 29 | 2507 |
| DIN 808-58-K32-130-EG | 58 | K 32 | - | 130 | - | 65 | 68 | 33 | 1703 |
| DIN 808-58-K32-198-DG | 58 | K 32 | - | - | 198 | 65 | 68 | 33 | 2598 |
| DIN 808-70-K35-140-EG | 70* | K 35 | - | 140 | - | 70 | 72 | 27 | 40 |
| DIN 808-70-K35-212-DG | 70* | K 35 | - | - | 212 | 70 | 72 | 34 | 60 |
| DIN 808-16-V6-34-EG | 16 | - | V 6* | 34 | - | 17 | 22 | 8 | 40 |
| DIN 808-16-V6-56-DG | 16 | - | V 6* | - | 56 | 17 | 22 | 8 | 64 |
| DIN 808-16-V8-40-EG | 16 | - | V 8* | 40 | - | 20 | 22 | 11 | 56 |
| DIN 808-16-V8-62-DG | 16 | - | V 8* | - | 62 | 20 | 22 | 11 | 75 |
| DIN 808-16-V8-52-EG | 16 | - | V 8* | 52 | - | 26 | 22 | 14 | 100 |
| DIN 808-16-V8-74-DG | 16 | - | V 8* | - | 74 | 26 | 22 | 14 | 142 |
| DIN 808-22-V10-48-EG | 22 | - | V 10* | 48 | - | 24 | 26 | 12 | 123 |
| DIN 808-22-V10-74-DG | 22 | - | V 10* | - | 74 | 24 | 26 | 12 | 178 |
| DIN 808-22-V10-62-EG | 22 | - | V 10* | 62 | - | 31 | 26 | 18 | 145 |
| DIN 808-22-V10-88-DG | 22 | - | V 10* | - | 88 | 31 | 26 | 18 | 215 |
| DIN 808-25-V12-56-EG | 25 | - | V 12* | 56 | - | 28 | 30 | 13 | 189 |
| DIN 808-25-V12-86-DG | 25 | - | V 12* | - | 86 | 28 | 30 | 13 | 215 |
| DIN 808-25-V12-74-EG | 25 | - | V 12* | 74 | - | 37 | 30 | 21 | 230 |
| DIN 808-25-V12-105-DG | 25 | - | V 12* | - | 104 | 34 | 30 | 21 | 275 |
| DIN 808-28-V14-60-EG | 28 | - | V 14* | 60 | - | 30 | 36 | 13 | 348 |
| DIN 808-28-V14-96-DG | 28 | - | V 14* | - | 96 | 30 | 36 | 13 | 420 |
| DIN 808-32-V16-68-EG | 32 | - | V 16* | 68 | - | 34 | 37 | 16 | 274 |
| DIN 808-32-V16-105-DG | 32 | - | V 16* | - | 105 | 34 | 37 | 16 | 420 |
| DIN 808-32-V16-86-EG | 32 | - | V 16* | 86 | - | 43 | 38 | 24 | 274 |
| DIN 808-32-V16-124-DG | 32 | - | V 16* | - | 124 | 43 | 38 | 24 | 488 |
| DIN 808-36-V18-74-EG | 36 | - | V 18* | 74 | - | 37 | 40 | 17 | 366 |
| DIN 808-36-V18-114-DG | 36 | - | V 18* | - | 114 | 37 | 40 | 17 | 536 |
| DIN 808-42-V20-82-EG | 42 | - | V 20* | 82 | - | 41 | 46 | 18 | 580 |
| DIN 808-42-V20-128-DG | 42 | - | V 20* | - | 128 | 41 | 46 | 18 | 743 |
| DIN 808-42-V20-108-EG | 42 | - | V 20* | 108 | - | 54 | 48 | 31 | 774 |
| DIN 808-42-V20-156-DG | 42 | - | V 20* | - | 156 | 54 | 48 | 31 | 1009 |
| DIN 808-45-V22-95-EG | 45 | - | V 22* | 95 | - | 47.5 | 50 | 22 | 1000 |
| DIN 808-45-V22-145-DG | 45 | - | V 22* | - | 145 | 47.5 | 50 | 22 | 1009 |
| DIN 808-50-V25-108-EG | 50 | - | V 25* | 108 | - | 54 | 55 | 26 | 1025 |
| DIN 808-50-V25-163-DG | 50 | - | V 25* | - | 163 | 54 | 55 | 26 | 1565 |
| DIN 808-50-V25-132-EG | 50 | - | V 25* | 132 | - | 66 | 56 | 38 | 1050 |
| DIN 808-50-V25-188-DG | 50 | - | V 25* | - | 188 | 66 | 56 | 38 | 1790 |
| DIN 808-58-V30-122-EG | 58 | - | V 30* | 122 | - | 61 | 68 | 29 | 1565 |
| DIN 808-58-V30-190-DG | 58 | - | V 30* | - | 190 | 61 | 68 | 29 | 2420 |
| DIN 808-58-V30-130-EG | 58 | - | V 30* | 130 | - | 65 | 68 | 33 | 1600 |
| DIN 808-58-V30-198-DG | 58 | - | V 30* | - | 198 | 65 | 68 | 33 | 2500 |
| DIN 808-70-V35-140-EG | 70* | - | V 35* | 140 | - | 70 | 72 | 35 | 2650 |
| DIN 808-70-V35-212-DG | 70* | - | V 35* | - | 212 | 70 | 72 | 35 | 2800 |

* Как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 808 | Карданные соединения




**DIN 808-NI подшипник скольжения** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 H7 | s H10 | l1 | l2 | l3 | l4 | t+l макс. установочная длина вала | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 808-16-B6-34-EG-NI | 16 | B 6 | - | 34 | - | 54 | 22 | 8 | 40 |
| DIN 808-16-B6-56-DG-NI | 16 | B 6 | - | - | 56 | 54 | 22 | 8 | 60 |
| DIN 808-16-B8-40-EG-NI | 16 | B 8 | - | 40 | - | 66 | 22 | 11 | 33 |
| DIN 808-16-B8-62-DG-NI | 16 | B 8 | - | - | 62 | 66 | 22 | 11 | 65 |
| DIN 808-22-B10-48-EG-NI | 22 | B 10 | - | 48 | - | 61 | 26 | 12 | 100 |
| DIN 808-22-B10-74-DG-NI | 22 | B 10 | - | - | 74 | 61 | 26 | 12 | 150 |
| DIN 808-25-B12-56-EG-NI | 25 | B 12 | - | 56 | - | 65 | 30 | 13 | 150 |
| DIN 808-25-B12-86-DG-NI | 25 | B 12 | - | - | 86 | 65 | 30 | 13 | 225 |
| DIN 808-32-B16-68-EG-NI | 32 | B 16 | - | 68 | - | 70 | 36 | 16 | 290 |
| DIN 808-32-B16-105-DG-NI | 32 | B 16 | - | - | 105 | 70 | 36 | 16 | 144 |
| DIN 808-42-B20-82-EG-NI | 42 | B 20 | - | 82 | - | 24 | 46 | 18 | 600 |
| DIN 808-42-B20-128-DG-NI | 42 | B 20 | - | - | 128 | 24 | 46 | 18 | 919 |
| DIN 808-50-B25-108-EG-NI | 50 | B 25 | - | 108 | - | 31 | 55 | 26 | 1130 |
| DIN 808-50-B25-163-DG-NI | 50 | B 25 | - | - | 163 | 31 | 55 | 26 | 1620 |
| DIN 808-16-K6-34-EG-NI | 16 | K 6 | - | 34 | - | 28 | 22 | 8 | 38 |
| DIN 808-16-K6-56-DG-NI | 16 | K 6 | - | - | 56 | 28 | 22 | 8 | 65 |
| DIN 808-16-K8-40-EG-NI | 16 | K 8 | - | 40 | - | 37 | 22 | 11 | 40 |
| DIN 808-16-K8-62-DG-NI | 16 | K 8 | - | - | 62 | 37 | 22 | 11 | 65 |
| DIN 808-22-K10-48-EG-NI | 22 | K 10 | - | 48 | - | 30 | 26 | 12 | 97 |
| DIN 808-22-K10-74-DG-NI | 22 | K 10 | - | - | 74 | 30 | 26 | 12 | 144 |
| DIN 808-25-K12-56-EG-NI | 25 | K 12 | - | 56 | - | 34 | 30 | 13 | 146 |
| DIN 808-25-K12-86-DG-NI | 25 | K 12 | - | - | 86 | 34 | 30 | 13 | 219 |
| DIN 808-32-K16-68-EG-NI | 32 | K 16 | - | 68 | - | 43 | 36 | 16 | 289 |
| DIN 808-32-K16-105-DG-NI | 32 | K 16 | - | - | 105 | 43 | 36 | 16 | 427 |
| DIN 808-42-K20-82-EG-NI | 42 | K 20 | - | 82 | - | 37 | 46 | 18 | 598 |
| DIN 808-42-K20-128-DG-NI | 42 | K 20 | - | - | 128 | 37 | 46 | 18 | 900 |
| DIN 808-50-K25-108-EG-NI | 50 | K 25 | - | 108 | - | 41 | 55 | 26 | 1098 |
| DIN 808-50-K25-163-DG-NI | 50 | K 25 | - | - | 163 | 41 | 55 | 26 | 1628 |
| DIN 808-16-V6-34-EG-NI | 16 | - | V6* | 34 | - | 54 | 22 | 8 | 40 |
| DIN 808-16-V6-56-DG-NI | 16 | - | V6* | - | 56 | 54 | 22 | 8 | 60 |
| DIN 808-16-V8-40-EG-NI | 16 | - | V8* | 40 | - | 47.5 | 22 | 11 | 40 |
| DIN 808-16-V8-62-DG-NI | 16 | - | V8* | - | 62 | 47.5 | 22 | 11 | 64 |
| DIN 808-22-V10-48-EG-NI | 22 | - | V10* | 48 | - | 54 | 26 | 12 | 100 |
| DIN 808-22-V10-74-DG-NI | 22 | - | V10* | - | 74 | 54 | 26 | 12 | 145 |
| DIN 808-25-V12-56-EG-NI | 25 | - | V12* | 56 | - | 66 | 30 | 13 | 140 |
| DIN 808-25-V12-86-DG-NI | 25 | - | V12* | - | 86 | 66 | 30 | 13 | 219 |
| DIN 808-32-V16-68-EG-NI | 32 | - | V16* | 68 | - | 61 | 36 | 16 | 230 |
| DIN 808-32-V16-105-DG-NI | 32 | - | V16* | - | 105 | 61 | 36 | 16 | 260 |
| DIN 808-42-V20-82-EG-NI | 42 | - | V20* | 82 | - | 65 | 46 | 18 | 570 |
| DIN 808-42-V20-128-DG-NI | 42 | - | V20* | - | 128 | 65 | 46 | 18 | 886 |
| DIN 808-50-V25-108-EG-NI | 50 | - | V25* | 108 | - | 70 | 55 | 26 | 1065 |
| DIN 808-50-V25-163-DG-NI | 50 | - | V25* | - | 163 | 70 | 55 | 26 | 1400 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### DIN 808-игольчатый подшипник

| Описание | d1 | d2 H7 | l1 | l2 | l3 | l4 | t+1 макс. установочная длина вала | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 808-22-B10-48-EW | 22 | B 10 | 48 | - | 17 | 26 | 12 | 95 |
| DIN 808-22-B10-74-DW | 22 | B 10 | - | 74 | 17 | 26 | 12 | 140 |
| DIN 808-22-B12-62-EW | 22 | B 12 | 62 | - | 20 | 26 | 18 | 118 |
| DIN 808-22-B12-88-DW | 22 | B 12 | - | 88 | 20 | 26 | 18 | 170 |
| DIN 808-25-B12-56-EW | 25 | B 12 | 56 | - | 24 | 30 | 13 | 145 |
| DIN 808-25-B12-86-DW | 25 | B 12 | - | 86 | 24 | 30 | 13 | 216 |
| DIN 808-25-B16-74-EW | 25 | B 16 | 74 | - | 28 | 30 | 21 | 165 |
| DIN 808-25-B16-105-DW | 25 | B 16 | - | 104 | 28 | 30 | 21 | 183 |
| DIN 808-28-B14-60-EW | 28 | B 14 | 60 | - | 34 | 36 | 13 | 183 |
| DIN 808-28-B14-96-DW | 28 | B 14 | - | 96 | 34 | 36 | 13 | 284 |
| DIN 808-32-B16-68-EW | 32 | B 16 | 68 | - | 41 | 37 | 16 | 300 |
| DIN 808-32-B16-105-DW | 32 | B 16 | - | 105 | 41 | 37 | 16 | 320 |
| DIN 808-32-B20-86-EW | 32 | B 20 | 86 | - | 54 | 38 | 24 | 320 |
| DIN 808-32-B20-124-DW | 32 | B 20 | - | 124 | 54 | 38 | 24 | 461 |
| DIN 808-36-B18-74-EW | 36 | B 18 | 74 | - | 17 | 40 | 17 | 500 |
| DIN 808-36-B18-114-DW | 36 | B 18 | - | 114 | 17 | 40 | 17 | 554 |
| DIN 808-42-B20-82-EW | 42 | B 20 | 82 | - | 20 | 46 | 18 | 450 |
| DIN 808-42-B20-128-DW | 42 | B 20 | - | 128 | 20 | 46 | 18 | 898 |
| DIN 808-42-B25-108-EW | 42 | B 25 | 108 | - | 24 | 48 | 31 | 718 |
| DIN 808-42-B25-156-DW | 42 | B 25 | - | 156 | 24 | 48 | 31 | 1025 |
| DIN 808-45-B22-95-EW | 45 | B 22 | 95 | - | 28 | 50 | 22 | 771 |
| DIN 808-45-B22-145-DW | 45 | B 22 | - | 145 | 28 | 50 | 22 | 1125 |
| DIN 808-50-B25-108-EW | 50 | B 25 | 108 | - | 34 | 55 | 26 | 1095 |
| DIN 808-50-B25-163-DW | 50 | B 25 | - | 163 | 34 | 55 | 26 | 1594 |
| DIN 808-50-B30-132-EW | 50 | B 30 | 132 | - | 41 | 56 | 38 | 1234 |
| DIN 808-50-B30-188-DW | 50 | B 30 | - | 188 | 41 | 56 | 38 | 1751 |
| DIN 808-58-B30-122-EW | 58 | B 30 | 122 | - | 54 | 68 | 29 | 1633 |
| DIN 808-58-B30-190-DW | 58 | B 30 | - | 190 | 54 | 68 | 29 | 2496 |
| DIN 808-58-B32-130-EW | 58 | B 32 | 130 | - | 17 | 68 | 33 | 1723 |
| DIN 808-58-B32-198-DW | 58 | B 32 | - | 198 | 17 | 68 | 33 | 2532 |
| DIN 808-70-B35-140-EW | 70* | B 35 | 140 | - | 20 | 72 | 35 | 2600 |
| DIN 808-70-B35-212-DW | 70* | B 35 | - | 212 | 20 | 72 | 35 | 3200 |
| DIN 808-22-K10-48-EW | 22 | K 10 | 48 | - | 24 | 26 | 12 | 95 |
| DIN 808-22-K10-74-DW | 22 | K 10 | - | 74 | 24 | 26 | 12 | 141 |
| DIN 808-22-K12-62-EW | 22 | K 12 | 62 | - | 28 | 26 | 18 | 116 |
| DIN 808-22-K12-88-DW | 22 | K 12 | - | 88 | 28 | 26 | 18 | 163 |
| DIN 808-25-K12-56-EW | 25 | K 12 | 56 | - | 34 | 30 | 13 | 142 |
| DIN 808-25-K12-86-DW | 25 | K 12 | - | 86 | 34 | 30 | 13 | 212 |
| DIN 808-25-K16-74-EW | 25 | K 16 | 74 | - | 41 | 30 | 21 | 162 |
| DIN 808-25-K16-105-DW | 25 | K 16 | - | 104 | 41 | 30 | 21 | 180 |
| DIN 808-28-K14-60-EW | 28 | K 14 | 60 | - | 54 | 36 | 13 | 180 |
| DIN 808-28-K14-96-DW | 28 | K 14 | - | 96 | 54 | 36 | 13 | 280 |
| DIN 808-32-K16-68-EW | 32 | K 16 | 68 | - | 24 | 37 | 16 | 280 |

* Как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество

### DIN 808-игольчатый подшипник

| Описание | d1 | d2 H7 | s H10 | l1 | l2 | l3 | l4 | t+1 макс. установочная длина вала | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 808-32-K16-105-DW | 32 | K 16 | - | - | 105 | 24 | 37 | 16 | 417 |
| DIN 808-32-K20-86-EW | 32 | K 20 | - | 86 | - | 31 | 38 | 24 | 313 |
| DIN 808-32-K20-124-DW | 32 | K 20 | - | - | 124 | 31 | 38 | 24 | 458 |
| DIN 808-36-K18-74-EW | 36 | K 18 | - | 74 | - | 28 | 40 | 17 | 373 |
| DIN 808-36-K18-114-DW | 36 | K 18 | - | - | 114 | 28 | 40 | 17 | 558 |
| DIN 808-42-K20-82-EW | 42 | K 20 | - | 82 | - | 37 | 46 | 18 | 559 |
| DIN 808-42-K20-128-DW | 42 | K 20 | - | - | 128 | 37 | 46 | 18 | 889 |
| DIN 808-42-K25-108-EW | 42 | K 25 | - | 108 | - | 30 | 48 | 31 | 703 |
| DIN 808-42-K25-156-DW | 42 | K 25 | - | - | 156 | 30 | 48 | 31 | 1006 |
| DIN 808-45-K22-95-EW | 45 | K 22 | - | 95 | - | 34 | 50 | 22 | 771 |
| DIN 808-45-K22-145-DW | 45 | K 22 | - | - | 145 | 34 | 50 | 22 | 1117 |
| DIN 808-50-K25-108-EW | 50 | K 25 | - | 108 | - | 43 | 55 | 26 | 1085 |
| DIN 808-50-K25-163-DW | 50 | K 25 | - | - | 163 | 43 | 55 | 26 | 1590 |
| DIN 808-50-K30-132-EW | 50 | K 30 | - | 132 | - | 37 | 56 | 38 | 1229 |
| DIN 808-50-K30-188-DW | 50 | K 30 | - | - | 188 | 37 | 56 | 38 | 1714 |
| DIN 808-58-K30-122-EW | 58 | K 30 | - | 122 | - | 41 | 68 | 29 | 1631 |
| DIN 808-58-K30-190-DW | 58 | K 30 | - | - | 190 | 41 | 68 | 29 | 2531 |
| DIN 808-58-K32-130-EW | 58 | K 32 | - | 130 | - | 54 | 68 | 33 | 1718 |
| DIN 808-58-K32-198-DW | 58 | K 32 | - | - | 198 | 54 | 68 | 33 | 2541 |
| DIN 808-70-K35-140-EW | 70* | K 35 | - | 140 | - | 47.5 | 72 | 35 | 1920 |
| DIN 808-70-K35-212-DW | 70* | K 35 | - | - | 212 | 47.5 | 72 | 35 | 2760 |
| DIN 808-22-V10-48-EW | 22 | - | V10* | 48 | - | 54 | 26 | 12 | 91 |
| DIN 808-22-V10-74-DW | 22 | - | V10* | - | 74 | 54 | 26 | 12 | 141 |
| DIN 808-25-V12-56-EW | 25 | - | V12* | 56 | - | 61 | 30 | 13 | 91 |
| DIN 808-25-V12-86-DW | 25 | - | V12* | - | 86 | 61 | 30 | 13 | 208 |
| DIN 808-28-V14-60-EW | 28 | - | V14* | 60 | - | 70 | 36 | 13 | 174 |
| DIN 808-28-V14-96-DW | 28 | - | V14* | - | 96 | 70 | 36 | 13 | 287 |
| DIN 808-32-V16-68-EW | 32 | - | V16* | 68 | - | 24 | 37 | 16 | 174 |
| DIN 808-32-V16-105-DW | 32 | - | V16* | - | 104 | 24 | 37 | 16 | 414 |
| DIN 808-36-V18-74-EW | 36 | - | V18* | 74 | - | 28 | 40 | 17 | 380 |
| DIN 808-36-V18-114-DW | 36 | - | V18* | - | 114 | 28 | 40 | 17 | 414 |
| DIN 808-42-V20-82-EW | 42 | - | V20* | 82 | - | 37 | 46 | 18 | 572 |
| DIN 808-42-V20-128-DW | 42 | - | V20* | - | 128 | 37 | 46 | 18 | 620 |
| DIN 808-45-V22-95-EW | 45 | - | V22* | 95 | - | 34 | 50 | 22 | 740 |
| DIN 808-45-V22-145-DW | 45 | - | V22* | - | 145 | 34 | 50 | 22 | 810 |
| DIN 808-50-V25-108-EW | 50 | - | V25* | 108 | - | 43 | 55 | 26 | 1038 |
| DIN 808-50-V25-163-DW | 50 | - | V25* | - | 163 | 43 | 55 | 26 | 1518 |
| DIN 808-58-V30-122-EW | 58 | - | V30* | 122 | - | 41 | 68 | 29 | 1560 |
| DIN 808-58-V30-190-DW | 58 | - | V30* | - | 190 | 41 | 68 | 29 | 2040 |
| DIN 808-70-V35-140-EW | 70* | - | V35* | 140 | - | 47.5 | 72 | 35 | 2540 |
| DIN 808-70-V35-212-DW | 70* | - | V35* | - | 212 | 47.5 | 72 | 35 | 3000 |

* Как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 9080

## Карданные соединения

**для стандартных видов применений**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **EG**: одинарное, подшипник скольжения
- Тип **DG**: двойное, подшипник скольжения

Сталь

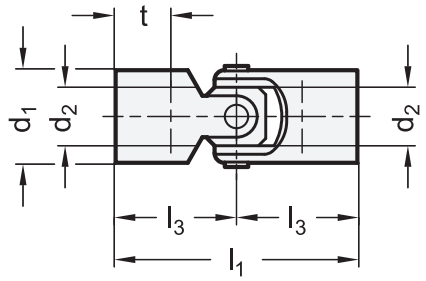
- незакалённая
- чернение

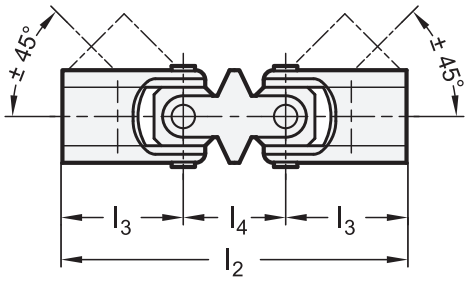
### ИНФОРМАЦИЯ

Карданные соединения GN 9080 представляют собой простой вариант по очень конкурентоспособной цене.
Они могут быть использованы только для видов применений с низкими оборотами. Стандартными видами применения являются все виды ручных операций, например, регулировка жалюзи.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Перекрёстные отверстия GN 110.1 (см. стр. A17)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 9080**

| Описание | d1 | d2 H8 | l1 | l2 | l3 | l4 | t+1 макс. установочная длина вала | Макс. крутящий момент в Н м | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 9080-13-B8-DG | 13 | B 8 | - | 60 | 21 | 18 | 12 | 2 | 36 |
| GN 9080-16-B10-DG | 16 | B 10 | - | 74 | 26 | 22 | 15 | 3 | 68 |
| GN 9080-20-B12-DG | 20 | B 12 | - | 88 | 31 | 26 | 18 | 6 | 132 |
| GN 9080-25-B16-DG | 25 | B 16 | - | 104 | 37 | 30 | 22 | 12 | 235 |
| GN 9080-32-B20-DG | 32 | B 20 | - | 124 | 43 | 38 | 25 | 24 | 455 |
| GN 9080-13-B8-EG | 13 | B 8 | 42 | - | 21 | - | 12 | 2 | 25 |
| GN 9080-16-B10-EG | 16 | B 10 | 52 | - | 26 | - | 15 | 3 | 47 |
| GN 9080-20-B12-EG | 20 | B 12 | 62 | - | 31 | - | 18 | 6 | 91 |
| GN 9080-25-B16-EG | 25 | B 16 | 74 | - | 37 | - | 22 | 12 | 140 |
| GN 9080-32-B20-EG | 32 | B 20 | 86 | - | 43 | - | 25 | 24 | 250 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 808.1

## Чехлы

### для карданных соединений DIN 808

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **E**: для соединений с одним швом
- Тип **D**: для соединений с двумя швами

Тип **E**
Резина (CR)
Чёрный цвет

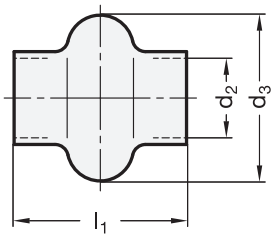
Тип **D**
Эластомер
Гладкий ПВХ
Чёрный цвет

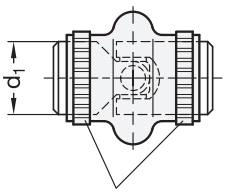
#### ИНФОРМАЦИЯ

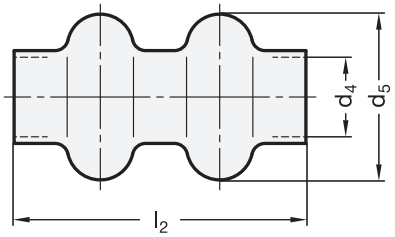
Чехлы GN 808.1 обеспечивают карданным соединениям полную защиту от проникновения грязи.
В то же время они могут быть заполнены смазкой, что обеспечивает длительное смазывание подшипников скольжения.
Чехлы закреплены на каждом конце с помощью двух кабельных стяжек, которые поставляются с каждым рукавом.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




**GN 808.1**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 808.1-16-D | 16 | - | - | 16 | 35 | - | 55 | 10 |
| GN 808.1-22-D | 22 | - | - | 20 | 36 | - | 65 | 11 |
| GN 808.1-25-D | 25 | - | - | 24 | 44 | - | 70 | 25 |
| GN 808.1-28-D | 28 | - | - | 28 | 51 | - | 80 | 25 |
| GN 808.1-32-D | 32 | - | - | 32 | 62 | - | 90 | 51 |
| GN 808.1-42-D | 42 | - | - | 40 | 73 | - | 120 | 84 |
| GN 808.1-50-D | 50 | - | - | 50 | 90 | - | 155 | 101 |
| GN 808.1-16-E | 16 | 15 | 28 | - | - | 34 | - | 7 |
| GN 808.1-22-E | 22 | 20.5 | 40 | - | - | 45 | - | 20 |
| GN 808.1-25-E | 25 | 24.5 | 48 | - | - | 50 | - | 10 |
| GN 808.1-28-E | 28 | 27.5 | 52 | - | - | 56 | - | 20 |
| GN 808.1-32-E | 32 | 30.5 | 56 | - | - | 65 | - | 20 |
| GN 808.1-36-E | 36 | 35.5 | 66 | - | - | 72 | - | 24 |
| GN 808.1-42-E | 42 | 40 | 75 | - | - | 82 | - | 40 |
| GN 808.1-45-E | 45 | 45 | 84 | - | - | 95 | - | 50 |
| GN 808.1-50-E | 50 | 50 | 92 | - | - | 108 | - | 67 |
| GN 808.1-58-E | 58 | 56 | 100 | - | - | 122 | - | 60 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 808.2

RoHS

## Карданные соединения с подшипниками скольжения

**с продольной компенсацией**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом

Сталь бесцветная

Участки подшипника скольжения / штифты / опорные втулки поверхностная закалка

### ИНФОРМАЦИЯ

Карданные соединения с подшипниками скольжения GN 808.2 не только компенсируют отсутствие соосности двух валов при вращении, но и позволяют расположить их на одной оси, что в зависимости от общей длины $l_1$ обеспечивает необходимую длину вытягивания $l_2$. Усилие передаётся через два карданных соединения DIN 808 типа EG, шлицевой вал и скользящую муфту (см. стр. 1126).

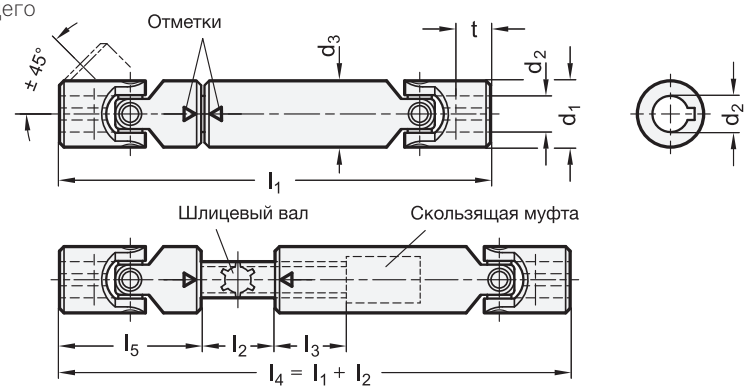
При совмещении шлицевого вала важна точность: отметки «->», «<-» должны находиться друг напротив друга. Любая погрешность в соединении приведёт к неоднородности в передаче усилия и быстрому истиранию.

### ПО ЗАПРОСУ

- Различная длина $l_1 - l_2$
- Отверстия с пазом
- Отверстия с квадратным профилем
- С другими или неодинаковыми отверстиями

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Допустимые значения частоты вращения и крутящего момента (см. стр. 1124)
- Шпоночный паз DIN 6885 (см. стр. A16)
- Перекрёстные отверстия GN 110.1 (см. стр. A18)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 808.2**

| Описание | d1 | d2 H7 | l1-l2 | d3 | l3 | l5 | t +1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 808.2-22-K10-140-30 | 22 | K 10 | 140-30 | 22 | 30 | 48 | 12 | 310 |
| GN 808.2-22-K10-160-40 | 22 | K 10 | 160-40 | 22 | 30 | 48 | 12 | 368 |
| GN 808.2-22-K10-180-60 | 22 | K 10 | 180-60 | 22 | 30 | 48 | 12 | 400 |
| GN 808.2-25-K12-160-30 | 25 | K 12 | 160-30 | 26 | 40 | 56 | 13 | 502 |
| GN 808.2-25-K12-180-45 | 25 | K 12 | 180-45 | 29 | 40 | 56 | 13 | 554 |
| GN 808.2-25-K12-200-70 | 25 | K 12 | 200-70 | 29 | 40 | 56 | 13 | 620 |
| GN 808.2-25-K12-250-105 | 25 | K 12 | 250-105 | 29 | 40 | 56 | 13 | 770 |
| GN 808.2-28-K14-170-30 | 28 | K 14 | 170-30 | 32 | 40 | 60 | 13 | 630 |
| GN 808.2-28-K14-200-60 | 28 | K 14 | 200-60 | 37 | 40 | 60 | 13 | 719 |
| GN 808.2-28-K14-220-80 | 28 | K 14 | 220-80 | 37 | 40 | 60 | 13 | 785 |
| GN 808.2-28-K14-280-140 | 28 | K 14 | 280-140 | 37 | 40 | 60 | 13 | 965 |
| GN 808.2-32-K16-190-30 | 32 | K 16 | 190-30 | 37 | 40 | 68 | 16 | 900 |
| GN 808.2-32-K16-240-80 | 32 | K 16 | 240-80 | 42 | 40 | 68 | 16 | 1093 |
| GN 808.2-32-K16-275-115 | 32 | K 16 | 275-115 | 42 | 40 | 68 | 16 | 1245 |
| GN 808.2-32-K16-380-210 | 32 | K 16 | 380-210 | 42 | 40 | 68 | 16 | 1600 |

**GN 808.2**

| Описание | d1 | d2 H7 | l1-l2 | d3 | l3 | l5 | t +1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 808.2-36-K18-230-50 | 36 | K 18 | 230-50 | 52 | 40 | 74 | 17 | 1368 |
| GN 808.2-36-K18-270-100 | 36 | K 18 | 270-100 | 52 | 40 | 74 | 17 | 1560 |
| GN 808.2-36-K18-290-110 | 36 | K 18 | 290-110 | 58 | 40 | 74 | 17 | 1665 |
| GN 808.2-36-K18-400-220 | 36 | K 18 | 400-220 | 58 | 40 | 74 | 17 | 2225 |
| GN 808.2-42-K20-250-50 | 42 | K 20 | 250-50 | 42 | 45 | 82 | 18 | 1990 |
| GN 808.2-42-K20-320-120 | 42 | K 20 | 320-120 | 42 | 45 | 82 | 18 | 2400 |
| GN 808.2-42-K20-420-220 | 42 | K 20 | 420-220 | 42 | 45 | 82 | 18 | 3130 |
| GN 808.2-45-K22-270-50 | 45 | K 22 | 270-50 | 45 | 50 | 95 | 22 | 2520 |
| GN 808.2-45-K22-330-100 | 45 | K 22 | 330-100 | 45 | 50 | 95 | 22 | 3010 |
| GN 808.2-45-K22-470-240 | 45 | K 22 | 470-240 | 45 | 50 | 95 | 22 | 4140 |
| GN 808.2-50-K25-295-50 | 50 | K 25 | 295-50 | 50 | 50 | 108 | 26 | 3400 |
| GN 808.2-50-K25-350-100 | 50 | K 25 | 350-100 | 50 | 50 | 108 | 26 | 3920 |
| GN 808.2-50-K25-420-170 | 50 | K 25 | 420-170 | 50 | 50 | 108 | 26 | 4605 |
| GN 808.2-58-K30-330-50 | 58 | K 30 | 330-50 | 58 | 60 | 122 | 29 | 4880 |
| GN 808.2-58-K30-400-110 | 58 | K 30 | 400-110 | 58 | 60 | 122 | 29 | 5880 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 808.3

## Карданные соединения с игольчатым подшипником

**с продольной компенсацией**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом

Сталь
бесцветная

Участки подшипника скольжения, штифты
Поверхностная закалка

### ИНФОРМАЦИЯ

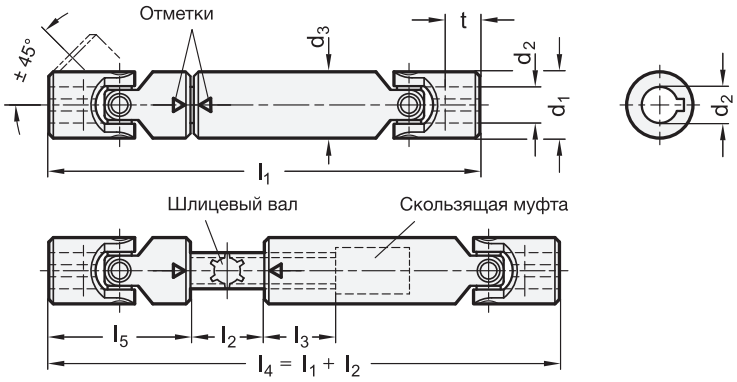
Карданные соединения с игольчатыми подшипниками GN 808.3 не только компенсируют отсутствие соосности двух валов при вращении, но и позволяют расположить их на одной оси, что в зависимости от общей длины $l_1$ обеспечивает необходимую длину вытягивания $l_2$. Усилие передаётся через два карданных соединения DIN 808 типа EW, шлицевой вал и скользящую муфту (см. стр. 1126). При совмещении шлицевого вала важна точность: отметки «->», «<-» должны находиться друг напротив друга. Любая погрешность в соединении приведёт к неоднородности в передаче усилия и быстрому истиранию.

### ПО ЗАПРОСУ

- Различная длина $l_1 - l_2$
- Отверстия с пазом
- Отверстия с квадратным профилем
- С другими или неодинаковыми отверстиями

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Допустимые значения частоты вращения и крутящего момента (см. стр. 1124)
- Шпоночный паз DIN 6885 (см. стр. A16)
- Перекрёстные отверстия GN 110 (см. стр. A18)
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 808.3**

| Описание | d1 | d2 H7 | l1-l2 | d3 | l3 | l5 | t +1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 808.3-22-K10-140-30 | 22 | K 10 | 140-30 | 22 | 30 | 48 | 12 | 320 |
| GN 808.3-22-K10-160-40 | 22 | K 10 | 160-40 | 22 | 30 | 48 | 12 | 360 |
| GN 808.3-22-K10-180-60 | 22 | K 10 | 180-60 | 22 | 30 | 48 | 12 | 395 |
| GN 808.3-25-K12-160-30 | 25 | K 12 | 160-30 | 26 | 40 | 56 | 13 | 500 |
| GN 808.3-25-K12-180-45 | 25 | K 12 | 180-45 | 26 | 40 | 56 | 13 | 510 |
| GN 808.3-25-K12-200-70 | 25 | K 12 | 200-70 | 26 | 40 | 56 | 13 | 563 |
| GN 808.3-25-K12-250-105 | 25 | K 12 | 250-105 | 26 | 40 | 56 | 13 | 755 |
| GN 808.3-28-K14-170-30 | 28 | K 14 | 170-30 | 29 | 40 | 60 | 13 | 627 |
| GN 808.3-28-K14-200-60 | 28 | K 14 | 200-60 | 29 | 40 | 60 | 13 | 730 |
| GN 808.3-28-K14-220-80 | 28 | K 14 | 220-80 | 29 | 40 | 60 | 13 | 804 |
| GN 808.3-28-K14-280-140 | 28 | K 14 | 280-140 | 29 | 40 | 60 | 13 | 972 |
| GN 808.3-32-K16-190-30 | 32 | K 16 | 190-30 | 32 | 40 | 68 | 16 | 910 |
| GN 808.3-32-K16-240-80 | 32 | K 16 | 240-80 | 32 | 40 | 68 | 16 | 1106 |
| GN 808.3-32-K16-275-115 | 32 | K 16 | 275-115 | 32 | 40 | 68 | 16 | 1250 |
| GN 808.3-32-K16-380-210 | 32 | K 16 | 380-210 | 32 | 40 | 68 | 16 | 1640 |

**GN 808.3**

| Описание | d1 | d2 H7 | l1-l2 | d3 | l3 | l5 | t +1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 808.3-36-K18-230-50 | 36 | K 18 | 230-50 | 37 | 40 | 74 | 17 | 1355 |
| GN 808.3-36-K18-270-100 | 36 | K 18 | 270-100 | 37 | 40 | 74 | 17 | 1575 |
| GN 808.3-36-K18-290-110 | 36 | K 18 | 290-110 | 37 | 40 | 74 | 17 | 190 |
| GN 808.3-36-K18-400-220 | 36 | K 18 | 400-220 | 37 | 40 | 74 | 17 | 2241 |
| GN 808.3-42-K20-250-50 | 42 | K 20 | 250-50 | 42 | 45 | 82 | 18 | 1947 |
| GN 808.3-42-K20-320-120 | 42 | K 20 | 320-120 | 42 | 45 | 82 | 18 | 2480 |
| GN 808.3-42-K20-420-220 | 42 | K 20 | 420-220 | 42 | 45 | 82 | 18 | 3130 |
| GN 808.3-45-K22-270-50 | 45 | K 22 | 270-50 | 47 | 50 | 95 | 22 | 2540 |
| GN 808.3-45-K22-330-100 | 45 | K 22 | 330-100 | 47 | 50 | 95 | 22 | 3060 |
| GN 808.3-45-K22-470-240 | 45 | K 22 | 470-240 | 47 | 50 | 95 | 22 | 4140 |
| GN 808.3-50-K25-295-50 | 50 | K 25 | 295-50 | 52 | 50 | 108 | 26 | 3375 |
| GN 808.3-50-K25-350-100 | 50 | K 25 | 350-100 | 52 | 50 | 108 | 26 | 3940 |
| GN 808.3-50-K25-420-170 | 50 | K 25 | 420-170 | 52 | 50 | 108 | 26 | 4680 |
| GN 808.3-58-K30-330-50 | 58 | K 30 | 330-50 | 58 | 60 | 122 | 29 | 4900 |
| GN 808.3-58-K30-400-110 | 58 | K 30 | 400-110 | 58 | 60 | 122 | 29 | 5800 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Головки шаровых шарниров DIN ISO 12240-4 / DIN 12240-1, тип K

## Техническая информация

**Версия стали**

**Особенности общего использования:**

Тип **N**
Сталь корпуса, оцинковка
Исполнения
Внутреннее кольцо из закалённой стали
Медный подпятник
**Возможна смазка.**

Для общего использования и, в частности, для постоянно меняющихся осевых и ударных нагрузок в радиальной и осевой плоскости.

Тип **W**
Сталь корпуса, оцинковка
Исполнения
Внутреннее кольцо из закалённой стали
Оцинкованная сталь подпятника
С PTFE-вставкой
**Самосмазка.**

Для общего использования, особенно при применении в динамических условиях работы. Допускаемая нагрузка – тип **N**.

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

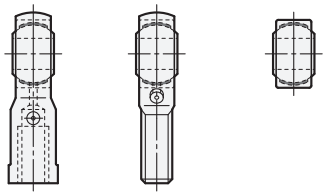
Шарнирные головки

с внутренней резьбой

с резьбовым болтом

Шарнирные соединения

без корпуса



Тип **NH**
Корпус из нержавеющей стали
Исполнения
Внутреннее кольцо, закалённое, упрочненное хромированное покрытие
Бронзовый подпятник
**Возможна смазка.**

В качестве типа **N** для использования в коррозионно-агрессивной среде.

Тип **WH**
Корпус из нержавеющей стали
Исполнения
Внутреннее кольцо из закалённой стали
Бронзовый подпятник, с ПТФЭ-вставкой
**Самосмазка.**

В качестве типа **W** для использования в коррозионно-агрессивной среде.

Тип **WK**
Корпус из нержавеющей стали
Исполнения
Внутреннее кольцо из закалённой нержавеющей стали
Прокладная шайба, нержавеющая сталь с PTFE-вставкой
**Самосмазка.**

В качестве типа **W** для использования на участках, на которых максимальная степень защиты от коррозии имеет первостепенную важность. Например, в пищевой промышленности.

### Зазор подшипника

Зазор подшипника означает величину зазора, по которому внутреннее кольцо внутри подпятника без смазки может передвигаться в радиальном направлении или в плоскости оси.

| Типы **N, NH** (возможна смазка вручную) | | Типа **W, WH, WK** (самосмазывающиеся) | | |
|---|---|---|---|---|
| **$d_1$** Отверстие внутреннего кольца | Радиальный люфт подшипника | **$d_1$** Отверстие внутреннего кольца | Радиальный люфт подшипника | Осевой люфт подшипника |
| 5 ... 10 | 0.005 ... 0.035 | 5 ... 10 | 0,005 ... 0.030 | в 2-3 раза больше радиального |
| 12 ... 20 | 0.010 ... 0.040 | 12 ... 18 | 0,005 ... 0.035 | |
| 22 ... 30 | 0.010 ... 0.050 | 20 ... 30 | 0,005 ... 0.055 | |

Нагрузка, применяемая для получения результатов измерения: 100 Н при комнатной температуре.

### Смазка

Головки шаровых шарниров типа **N** (возможна смазка) нуждаются в проведении регулярной смазки. После доставки головки шаровых шарниров не смазываются. Первоначальная смазка происходит после монтажа. В пределах температурного диапазона от -20 °C до +125 °C многофункциональная смазка доказала свою состоятельность. В экстремальных условиях должна использоваться высококачественная смазка, например, Gleitmo 805 K. Головки шаровых шарниров типа **W** (самосмазывающиеся) никогда не должны смазываться. Внутреннее кольцо перемещается по ПТФЭ-вставке подпятника.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Головки шаровых шарниров DIN ISO 12240-4 / DIN 12240-1, тип K

## Техническая информация

**Рабочая температура**

Головки шаровых шарниров типа **N** (возможна смазка) могут использоваться в температурном диапазоне от -50 °C до +200 °C и даже при более высокой температуре при использовании с высокотемпературной смазкой. Головки шаровых шарниров типа **W** (самосмазывающиеся) могут использоваться в температурном диапазоне от -50 °C до +200 °C. В целом, использование при более высокой температуре возможно, но это, безусловно, приведет к снижению срока службы головки.

**Значения нагрузки**

Значения нагрузки – это значения, которые относятся к подшипнику, рассчитанные на основе данных об исходных материалах для основного материала, используемого в строительстве. Основной материал используется для определения выбора головки шарового шарнира для конкретной нагрузки. Однако они могут быть уменьшены в целях соответствия требованиям определённых обстоятельств.

**Значения статической нагрузки Co в кН**

Co обеспечивает разрешенную радиальную статическую нагрузку, которая может быть приложена к головке шарового шарнира с самым слабым поперечным сечением без остаточной деформации. Значения Co, указанные в таблице данного каталога, были рассчитаны исходя их соответствующей спецификации на сырьё. Впоследствии произвольное количество головок шаровых шарниров прошло испытание под нагрузкой при комнатной температуре. Каждый раз испытания под нагрузкой основывались на использовании до 80 % перед началом деформации, таким образом оставляя запас прочности на уровне 1.25. Статическое значение Co используется для получения допустимой осевой нагрузки, которая, в целом, ограничена монтажной прочностью внутреннего подшипника. Для получения максимальной осевой нагрузки Fa были проведены испытания при максимально допустимом плоском угле и полученные результаты указаны в таблице ниже:

Fa = 0.4 Co для типа N

Fa = 0.2 Co для типов NH, W, WH, WK

| **d1** | GN 648.1 | | GN 648.2 | | GN 648.5 | GN 648.6 | GN 648.8 | | GN 648.9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Размер | Тип **N** | Тип **W** | Тип **N** | Тип **W** | Тип **NH/WH/WK** | Тип **NH/WH/WK** | Тип **N** | Тип **W** | Тип **WK** |
| 5 | 9.9 | 8 | 4.3 | 4.3 | 11.8 | 6.2 | 19.8 | 12.5 | 12.5 |
| 6 | 11.9 | 8.9 | 6 | 6 | 13.1 | 8.8 | 25.8 | 15.5 | 15.5 |
| 8 | 17.1 | 14.1 | 11 | 11 | 20.7 | 16.1 | 42.6 | 27.8 | 27.8 |
| 10 | 21.4 | 19.3 | 17.4 | 17.4 | 28.3 | 25.5 | 60 | 39.0 | 39.0 |
| 12 | 27 | 23.5 | 25.5 | 23.5 | 34.5 | 34.5 | 80 | 53.5 | 53.5 |
| 14 | 24.5 | 21 | 24.5 | 21 | 39.5 | 39.5 | 102.5 | 70 | 70 |
| 16 | 37 | 32 | 36.5 | 32 | 60.5 | 60.5 | 128.5 | 88 | 88 |
| 18 | 43 | 38.5 | 43 | 38.5 | 73 | 73 | 157 | 106.5 | 106.5 |
| 20 | 49.5 | 44 | 49.5 | 44 | 83 | 83 | 188.5 | 130 | 130 |
| 22 | 57 | 53 | 57 | 53 | 100 | 100 | 229 | 162 | 162 |
| 25 | 68 | 62 | 68 | 61 | 118 | 118 | 293 | 204 | 204 |
| 30 | 82 | 82 | 82 | 82 | 155 | 155 | 381 | 281 | 281 |

**Значение динамической нагрузки C в кН**

Они помогают в оценке продолжительности службы головок шаровых шарниров при использовании в динамических условиях.

| **d1** | GN 648.1 / GN 648.2 | | GN 648.5/.6 | | GN 648.8 | | GN 648.9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Размер | Тип **N** | Тип **W** | Тип **NH** | Тип **WH/WK** | Тип **N** | Тип **W** | Тип **WK** |
| 5 | 2.5 | 7.5 | 3.3 | 7.5 | 3.3 | 7.5 | 7.5 |
| 6 | 3.2 | 9.3 | 4.3 | 9.3 | 4.3 | 9.3 | 9.3 |
| 8 | 5.4 | 16.7 | 7.1 | 16.7 | 7.1 | 16.7 | 16.7 |
| 10 | 7.5 | 23.4 | 10 | 23.4 | 10 | 23.4 | 23.4 |
| 12 | 10 | 32 | 13.5 | 32 | 13.5 | 32.0 | 32.0 |
| 14 | 13 | 42 | 17 | 42 | 17 | 42.0 | 42.0 |
| 16 | 16 | 52.5 | 21.5 | 52.5 | 21.5 | 52.5 | 52.5 |
| 18 | 19.5 | 64 | 26 | 64 | 26 | 64.0 | 64.0 |
| 20 | 23.5 | 78 | 31.5 | 78 | 31.5 | 78.0 | 78.0 |
| 22 | 29 | 97 | 38 | 97 | 38 | 97.0 | 97.0 |
| 25 | 35 | 122 | 47 | 122 | 47 | 122 | 122 |
| 30 | 64 | 168 | 64 | 168 | 64 | 168 | 168 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Головки шаровых шарниров с внутренней резьбой

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (исполнения)**

- Тип **N**: медь/сталь, смазка возможна
- Тип **W**: сталь-PTFE / самосмазывающаяся сталь

Корпус из углеродистой стали

- оцинковка, пассивирование (воронение)
- $d_1$ = от 5 до 12: механически обработанный
- $d_1$ = от 14 до 25: кованый

Исполнения

Тип N (смазка возможна)
Прокладная шайба
Латунь, CuZn40Al1

Малое кольцо
Сталь, 100Cr6
Закалённый, отшлифованный, отполированный

Тип W (самосмазывающийся)
Прокладная шайба
Оцинкованная сталь
с PTFE-вставкой

Малое кольцо
Сталь, 100Cr6
Закалённый, отшлифованный, отполированный

## ИНФОРМАЦИЯ

Головки шаровых шарниров GN 648.1 аналогичны DIN ISO 12240-4, серия K (ранее называвшиеся DIN 648 K).

- Дополнительная информация по шаровым шарнирам, а также по допускаемой нагрузке (см. стр. 1134)

## ПО ЗАПРОСУ

- Узкий вариант исполнения (ISO 12240-1, серия E)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)



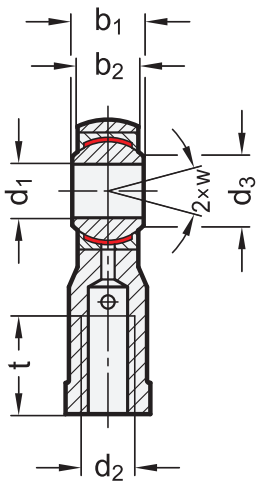


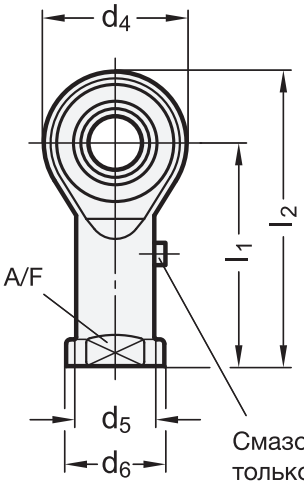
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 648.1

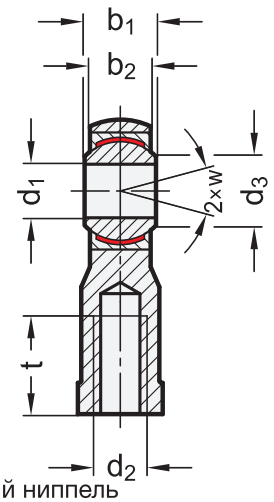
## Головки шаровых шарниров с внутренней резьбой

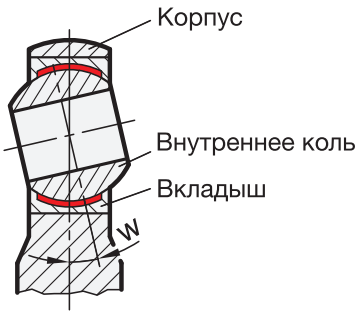
Тип **N**




Тип **W**




* Необходимо указать тип головок шаровых шарниров
**N** **W**

**GN 648.1**

| Описание | d1 H7 | d2 | b1 -0.12 | b2 | d3 | d4 | d5 | d6 | l1 | l2 | A/F | t | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 648.1-5-M4-* | 5 | M 4*** | 8 | 6 | 7.7 | 18 | 9 | 11 | 27 | 36 | 9 | 10 | 13 ° | 19 |
| GN 648.1-5-M5-* | 5 | M 5 | 8 | 6 | 7.7 | 18 | 9 | 11 | 27 | 36 | 9 | 10 | 13 ° | 20 |
| GN 648.1-5-M5L-* | 5 | M 5L | 8 | 6 | 7.7 | 18 | 9 | 11 | 27 | 36 | 9 | 10 | 13 ° | 19 |
| GN 648.1-6-M6-* | 6 | M 6 | 9 | 6.75 | 8.9 | 20 | 10 | 13 | 30 | 40 | 11 | 12 | 13 ° | 25 |
| GN 648.1-6-M6L-* | 6 | M 6L | 9 | 6.75 | 8.9 | 20 | 10 | 13 | 30 | 40 | 11 | 12 | 13 ° | 25 |
| GN 648.1-8-M8-* | 8 | M 8 | 12 | 9 | 10.4 | 24 | 12.5 | 16 | 36 | 48 | 13 | 16 | 14 ° | 45 |
| GN 648.1-8-M8L-* | 8 | M 8L | 12 | 9 | 10.4 | 24 | 12.5 | 16 | 36 | 48 | 13 | 16 | 14 ° | 45 |
| GN 648.1-10-M10-* | 10 | M 10 | 14 | 10.5 | 12.9 | 28 | 15 | 19 | 43 | 57 | 17 | 20 | 13 ° | 75 |
| GN 648.1-10-M10L-* | 10 | M 10L | 14 | 10.5 | 12.9 | 28 | 15 | 19 | 43 | 57 | 17 | 20 | 13 ° | 74 |
| GN 648.1-10-M10x1,25-* | 10 | M 10 x 1.25*** | 14 | 10.5 | 12.9 | 28 | 15 | 19 | 43 | 57 | 17 | 20 | 13 ° | 75 |
| GN 648.1-12-M12-* | 12 | M 12 | 16 | 12 | 15.4 | 32 | 17.5 | 22 | 50 | 66 | 19 | 22 | 13 ° | 110 |
| GN 648.1-12-M12L-* | 12 | M 12L | 16 | 12 | 15.4 | 32 | 17.5 | 22 | 50 | 66 | 19 | 22 | 13 ° | 111 |
| GN 648.1-12-M12x1,25-* | 12 | M 12 x 1.25*** | 16 | 12 | 15.4 | 32 | 17.5 | 22 | 50 | 66 | 19 | 22 | 13 ° | 110 |
| GN 648.1-14-M14-* | 14 | M 14 | 19 | 13.5 | 16.8 | 36 | 20 | 25 | 57 | 75 | 22 | 25 | 16 ° | 167 |
| GN 648.1-14-M14L-* | 14 | M 14L | 19 | 13.5 | 16.8 | 36 | 20 | 25 | 57 | 75 | 22 | 25 | 16 ° | 167 |
| GN 648.1-16-M16-* | 16 | M 16 | 21 | 15 | 19.3 | 42 | 22 | 27 | 64 | 85 | 22 | 28 | 15 ° | 225 |
| GN 648.1-16-M16L-* | 16 | M 16L | 21 | 15 | 19.3 | 42 | 22 | 27 | 64 | 85 | 22 | 28 | 15 ° | 224 |
| GN 648.1-16-M16x1,5-* | 16 | M 16 x 1.5*** | 21 | 15 | 19.3 | 42 | 22 | 27 | 64 | 85 | 22 | 28 | 15 ° | 225 |
| GN 648.1-18-M18x1,5-* | 18 | M 18 x 1.5 | 23 | 16.5 | 21.8 | 46 | 25 | 31 | 71 | 94 | 27 | 32 | 15 ° | 318 |
| GN 648.1-18-M18x1,5L-* | 18 | M 18 x 1.5L | 23 | 16.5 | 21.8 | 46 | 25 | 31 | 71 | 94 | 27 | 32 | 15 ° | 320 |
| GN 648.1-20-M20x1,5-* | 20 | M 20 x 1.5 | 25 | 18 | 24.3 | 50 | 27.5 | 34 | 77 | 102 | 32 | 33 | 14 ° | 405 |
| GN 648.1-20-M20x1,5L-* | 20 | M 20 x 1.5L | 25 | 18 | 24.3 | 50 | 27.5 | 34 | 77 | 102 | 32 | 33 | 14 ° | 408 |
| GN 648.1-22-M22x1,5-* | 22 | M 22 x 1.5 | 28 | 20 | 25.8 | 54 | 30 | 37 | 84 | 111 | 32 | 37 | 15 ° | 505 |
| GN 648.1-22-M22x1,5L-* | 22 | M 22 x 1.5L | 28 | 20 | 25.8 | 54 | 30 | 37 | 84 | 111 | 32 | 37 | 15 ° | 512 |
| GN 648.1-25-M24x2-* | 25 | M 24 x 2 | 31 | 22 | 29.6 | 60 | 33.5 | 42 | 94 | 124 | 36 | 42 | 15 ° | 720 |
| GN 648.1-25-M24x2L-* | 25 | M 24 x 2L | 31 | 22 | 29.6 | 60 | 33.5 | 42 | 94 | 124 | 36 | 42 | 15 ° | 725 |
| GN 648.1-30-M30x2-* | 30** | M 30 x 2 | 37 | 25 | 34.8 | 70 | 40 | 51 | 110 | 145 | 41 | 51 | 17 ° | 1100 |
| GN 648.1-30-M30x2L-* | 30** | M 30 x 2L | 37 | 25 | 34.8 | 70 | 40 | 51 | 110 | 145 | 41 | 51 | 17 ° | 1130 |

** Доступно только для типа W | *** Стандарт Cetop

Массовый тип W



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Головки шаровых шарниров со шпилькой

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (исполнения)**

- Тип **N**: медь/сталь, смазка возможна
- Тип **W**: сталь-PTFE / самосмазывающаяся сталь

Корпус из углеродистой стали

- оцинковка, пассивирование (воронение)
- $d_1$ = от 5 до 12: механически обработанный
- $d_1$ = от 14 до 25: кованый

Исполнения

Тип N (смазка возможна)
Прокладная шайба
Латунь, CuZn40Al1

Малое кольцо
Сталь, 100Cr6
Закалённый, отшлифованный, отполированный

Тип W (самосмазывающийся)
Прокладная шайба
Оцинкованная сталь
с PTFE-вставкой

Малое кольцо
Сталь, 100Cr6
Закалённый, отшлифованный, отполированный

## ИНФОРМАЦИЯ

Головки шаровых шарниров GN 648.2 аналогичны DIN ISO 12240-4, серия K (ранее называвшиеся DIN 648 K).

- Дополнительная информация по шаровым шарнирам, а также по допускаемой нагрузке (см. стр. 1134)

## ПО ЗАПРОСУ

- узкий вариант исполнения (ISO 12240-1, серия E)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

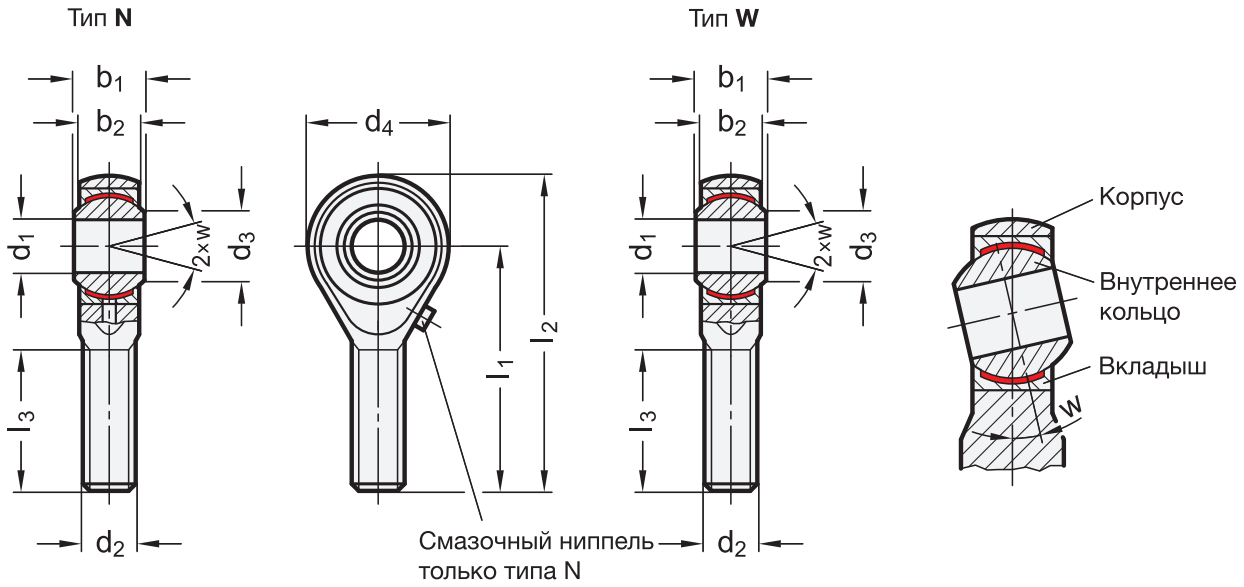
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 648.2 | Головки шаровых шарниров со шпилькой




*Необходимо указать тип головок шаровых шарниров
N W

**GN 648.2**

| Описание | d1 H7 | d2 | b1 -0.12 | b2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 648.2-5-M5-* | 5** | M 5 | 8 | 6 | 7.7 | 18 | 33 | 42 | 20 | 13 ° | 15 |
| GN 648.2-5-M5L-* | 5** | M 5L | 8 | 6 | 7.7 | 18 | 33 | 42 | 20 | 13 ° | 15 |
| GN 648.2-6-M6-* | 6 | M 6 | 9 | 6.75 | 8.9 | 20 | 36 | 46 | 22 | 13 ° | 20 |
| GN 648.2-6-M6L-* | 6 | M 6L | 9 | 6.75 | 8.9 | 20 | 36 | 46 | 22 | 13 ° | 20 |
| GN 648.2-8-M8-* | 8 | M 8 | 12 | 9 | 10.4 | 24 | 42 | 54 | 25 | 14 ° | 40 |
| GN 648.2-8-M8L-* | 8 | M 8L | 12 | 9 | 10.4 | 24 | 42 | 54 | 25 | 14 ° | 40 |
| GN 648.2-10-M10-* | 10 | M 10 | 14 | 10.5 | 12.9 | 28 | 48 | 62 | 29 | 13 ° | 60 |
| GN 648.2-10-M10L-* | 10 | M 10L | 14 | 10.5 | 12.9 | 28 | 48 | 62 | 29 | 13 ° | 60 |
| GN 648.2-12-M12-* | 12 | M 12 | 16 | 12 | 15.4 | 32 | 54 | 70 | 33 | 13 ° | 90 |
| GN 648.2-12-M12L-* | 12 | M 12L | 16 | 12 | 15.4 | 32 | 54 | 70 | 33 | 13 ° | 90 |
| GN 648.2-14-M14-* | 14 | M 14 | 19 | 13.5 | 16.8 | 36 | 60 | 78 | 38 | 16 ° | 135 |
| GN 648.2-14-M14L-* | 14 | M 14L | 19 | 13.5 | 16.8 | 36 | 60 | 78 | 38 | 16 ° | 135 |
| GN 648.2-16-M16-* | 16 | M 16 | 21 | 15 | 19.3 | 42 | 66 | 87 | 40 | 15 ° | 205 |
| GN 648.2-16-M16L-* | 16 | M 16L | 21 | 15 | 19.3 | 42 | 66 | 87 | 40 | 15 ° | 205 |
| GN 648.2-18-M18x1,5-* | 18 | M 18 x 1.5 | 23 | 16.5 | 21.8 | 46 | 72 | 95 | 44 | 15 ° | 270 |
| GN 648.2-18-M18x1,5L-* | 18 | M 18 x 1.5L | 23 | 16.5 | 21.8 | 46 | 72 | 95 | 44 | 15 ° | 270 |
| GN 648.2-20-M20x1,5-* | 20 | M 20 x 1.5 | 25 | 18 | 24.3 | 50 | 78 | 103 | 47 | 14 ° | 355 |
| GN 648.2-20-M20x1,5L-* | 20 | M 20 x 1.5L | 25 | 18 | 24.3 | 50 | 78 | 103 | 47 | 14 ° | 355 |
| GN 648.2-22-M22x1,5-* | 22 | M 22 x 1.5 | 28 | 20 | 25.8 | 54 | 84 | 111 | 51 | 15 ° | 455 |
| GN 648.2-22-M22x1,5L-* | 22 | M 22 x 1.5L | 28 | 20 | 25.8 | 54 | 84 | 111 | 51 | 15 ° | 460 |
| GN 648.2-25-M24x2-* | 25 | M 24 x 2 | 31 | 22 | 29.6 | 60 | 94 | 124 | 58 | 15 ° | 605 |
| GN 648.2-25-M24x2L-* | 25 | M 24 x 2L | 31 | 22 | 29.6 | 60 | 94 | 124 | 58 | 15 ° | 600 |
| GN 648.2-30-M30x2-* | 30*** | M 30 x 2 | 37 | 25 | 34.8 | 70 | 110 | 145 | 71 | 17 ° | 1020 |
| GN 648.2-30-M30x2L-* | 30*** | M 30 x 2L | 37 | 25 | 34.8 | 70 | 110 | 145 | 71 | 17 ° | 1020 |

** d1 = 5 типа N, смазка невозможна | *** Доступно только для типа W

Массовый тип W



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Головки шаровых шарниров с внутренней резьбой

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (исполнения)**

- Тип **NH**: бронза / сталь, смазка возможна
- Тип **WH**: бронза – PTFE / самосмазывающаяся сталь
- Тип **WK**: нержавеющая сталь – PTFE / нержавеющая сталь, самосмазывающаяся

Корпус из нержавеющей стали AISI 431
кованый, отполированный

Исполнения

Тип NH (смазка возможна)
Втулка, бронза CuSn8

Стальное внутреннее кольцо 100 Cr6
Закалённый, отшлифованный, отполированный
**Твёрдое хромовое покрытие**

Тип WH (самосмазывающийся)
Втулка, бронза CuSN8
с PTFE-вставкой

Стальное внутреннее кольцо 100Cr6
Закалённый, отшлифованный, отполированный
**Твёрдое хромовое покрытие**

Тип WK (самосмазывающийся)
Втулка из нержавеющей стали
AISI 316Ti с PTFE-вставкой

Малое кольцо
Нержавеющая сталь AISI 420
Закалённый, отшлифованный, отполированный

## ИНФОРМАЦИЯ

Головки шаровых шарниров GN 648.5 аналогичны DIN ISO 12240-4, серия K (ранее называвшиеся DIN 648 K).

- Дополнительная информация по шаровым шарнирам, а также по допускаемой нагрузке (см. стр. 1134)

## ПО ЗАПРОСУ

- Узкий вариант исполнения (ISO 12240-1, серия E)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



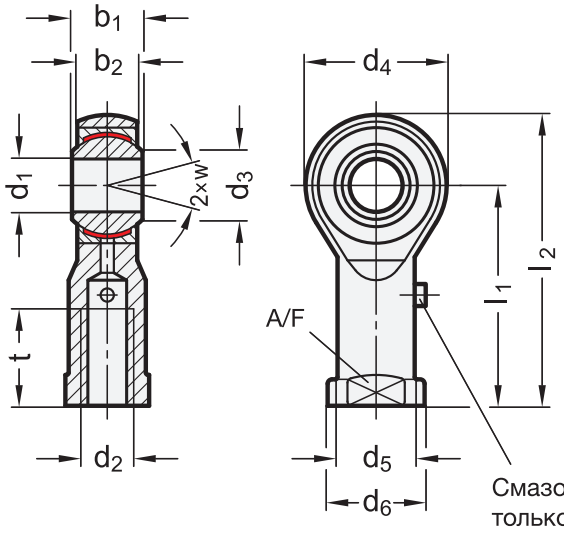


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

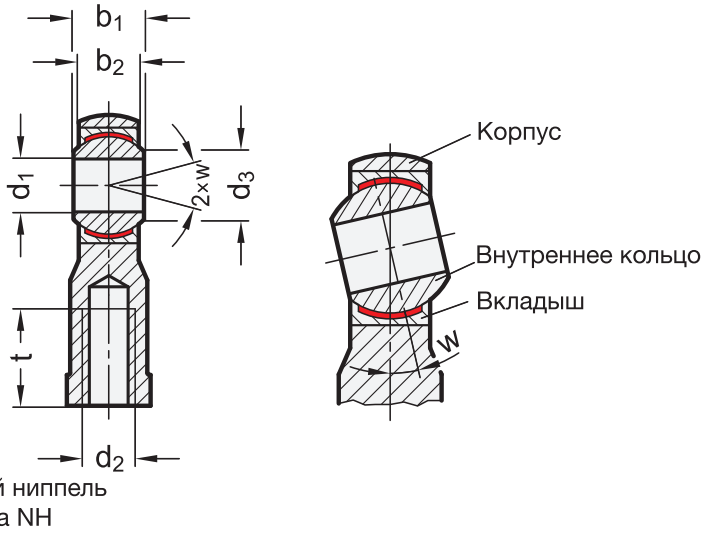
# GN 648.5

## Головки шаровых шарниров с внутренней резьбой

Тип **NH**




Тип **WH**
Тип **WK**




*Необходимо указать тип головок шаровых шарниров

**NH** **WH** **WK**

**GN 648.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 H7 | d2 | b1 -0.12 | b2 | d3 | d4 | d5 | d6 | l1 | l2 | A/F | t | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 648.5-5-M5-* | 5 | M 5 | 8 | 6 | 7.7 | 18 | 9 | 11 | 27 | 36 | 9 | 10 | 13° | 19 |
| GN 648.5-5-M5L-* | 5 | M 5L | 8 | 6 | 7.7 | 18 | 9 | 11 | 27 | 36 | 9 | 10 | 13° | 19 |
| GN 648.5-6-M6-* | 6 | M 6 | 9 | 6.75 | 8.9 | 20 | 10 | 13 | 30 | 40 | 11 | 12 | 13° | 26 |
| GN 648.5-6-M6L-* | 6 | M 6L | 9 | 6.75 | 8.9 | 20 | 10 | 13 | 30 | 40 | 11 | 12 | 13° | 26 |
| GN 648.5-8-M8-* | 8 | M 8 | 12 | 9 | 10.4 | 24 | 12.5 | 16 | 36 | 48 | 13 | 16 | 14° | 48 |
| GN 648.5-8-M8L-* | 8 | M 8L | 12 | 9 | 10.4 | 24 | 12.5 | 16 | 36 | 48 | 13 | 16 | 14° | 47 |
| GN 648.5-10-M10-* | 10 | M 10 | 14 | 10.5 | 12.9 | 28 | 15 | 19 | 43 | 57 | 17 | 20 | 13° | 76 |
| GN 648.5-10-M10L-* | 10 | M 10L | 14 | 10.5 | 12.9 | 28 | 15 | 19 | 43 | 57 | 17 | 20 | 13° | 75 |
| GN 648.5-12-M12-* | 12 | M 12 | 16 | 12 | 15.4 | 32 | 17.5 | 22 | 50 | 66 | 19 | 22 | 13° | 112 |
| GN 648.5-12-M12L-* | 12 | M 12L | 16 | 12 | 15.4 | 32 | 17.5 | 22 | 50 | 66 | 19 | 22 | 13° | 111 |
| GN 648.5-14-M14-* | 14 | M 14 | 19 | 13.5 | 16.8 | 36 | 20 | 25 | 57 | 75 | 22 | 25 | 16° | 165 |
| GN 648.5-14-M14L-* | 14 | M 14L | 19 | 13.5 | 16.8 | 36 | 20 | 25 | 57 | 75 | 22 | 25 | 16° | 163 |
| GN 648.5-16-M16-* | 16 | M 16 | 21 | 15 | 19.3 | 42 | 22 | 27 | 64 | 85 | 22 | 28 | 15° | 227 |
| GN 648.5-16-M16L-* | 16 | M 16L | 21 | 15 | 19.3 | 42 | 22 | 27 | 64 | 85 | 22 | 28 | 15° | 225 |
| GN 648.5-18-M18x1,5-* | 18 | M 18 x 1.5 | 23 | 16.5 | 21.8 | 46 | 25 | 31 | 71 | 94 | 27 | 32 | 15° | 309 |
| GN 648.5-18-M18x1,5L-* | 18 | M 18 x 1.5L | 23 | 16.5 | 21.8 | 46 | 25 | 31 | 71 | 94 | 27 | 32 | 15° | 308 |
| GN 648.5-20-M20x1,5-* | 20 | M 20 x 1.5 | 25 | 18 | 24.3 | 50 | 27.5 | 34 | 77 | 102 | 32 | 33 | 14° | 401 |
| GN 648.5-20-M20x1,5L-* | 20 | M 20 x 1.5L | 25 | 18 | 24.3 | 50 | 27.5 | 34 | 77 | 102 | 32 | 33 | 14° | 400 |
| GN 648.5-22-M22x1,5-* | 22 | M 22 x 1.5 | 28 | 20 | 25.8 | 54 | 30 | 37 | 84 | 111 | 32 | 37 | 15° | 517 |
| GN 648.5-22-M22x1,5L-* | 22 | M 22 x 1.5L | 28 | 20 | 25.8 | 54 | 30 | 37 | 84 | 111 | 32 | 37 | 15° | 517 |
| GN 648.5-25-M24x2-* | 25 | M 24 x 2 | 31 | 22 | 29.6 | 60 | 33.5 | 42 | 94 | 124 | 36 | 42 | 15° | 734 |
| GN 648.5-25-M24x2L-* | 25 | M 24 x 2L | 31 | 22 | 29.6 | 60 | 33.5 | 42 | 94 | 124 | 36 | 42 | 15° | 732 |
| GN 648.5-30-M30x2-* | 30 | M 30 x 2 | 37 | 25 | 34.8 | 70 | 40 | 51 | 110 | 145 | 41 | 51 | 17° | 1130 |
| GN 648.5-30-M30x2L-* | 30 | M 30 x 2L | 37 | 25 | 34.8 | 70 | 40 | 51 | 110 | 145 | 41 | 51 | 17° | 1130 |

Массовый тип NH



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 648.6

## Головки шаровых шарниров из нержавеющей стали со шпилькой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (исполнения)**

- Тип **NH**: бронза / сталь, смазка возможна
- Тип **WH**: бронза – PTFE / самосмазывающаяся сталь
- Тип **WK**: нержавеющая сталь – PTFE / самосмазывающаяся нержавеющая сталь

Корпус из нержавеющей стали AISI 431
кованый, отполированный

Исполнения

Тип NH (смазка возможна)
Втулка, бронза CuSn8

Стальное внутреннее кольцо 100 Cr6
Закалённый, отшлифованный, отполированный
**Твёрдое хромовое покрытие**

Тип WH (самосмазывающийся)
Втулка, бронза CuSN8
с PTFE-вставкой

Стальное внутреннее кольцо 100Cr6
Закалённый, отшлифованный, отполированный
**Твёрдое хромовое покрытие**

Тип WK (самосмазывающийся)
Втулка из нержавеющей стали марки AISI 316Ti
с PTFE-вставкой

Малое кольцо
Нержавеющая сталь AISI 420
Закалённый, отшлифованный, отполированный

### ИНФОРМАЦИЯ

Шарнирные наконечники GN 648.6 аналогичны DIN ISO 12240-4, серия K (ранее DIN 648 K).

- Дополнительная информация по шаровым шарнирам, а также по допускаемой нагрузке (см. стр. 1134)

### ПО ЗАПРОСУ

- Узкий вариант исполнения (ISO 12240-1, серия E)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A24)



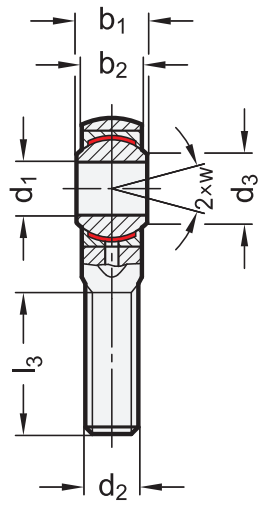


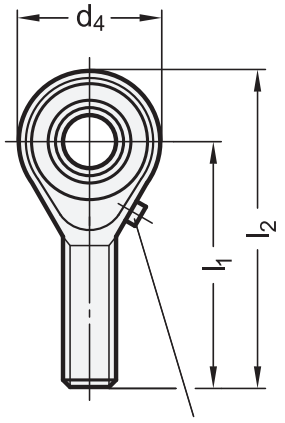
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 648.6

## Головки шаровых шарниров из нержавеющей стали со шпилькой

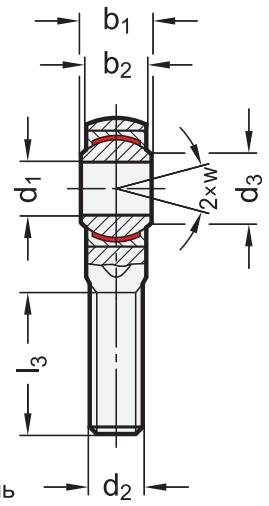
Тип **NH**

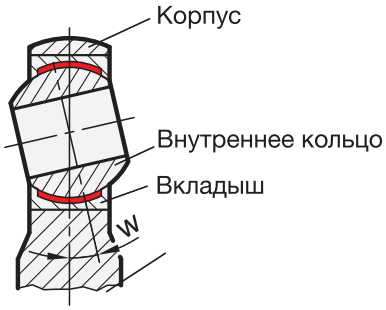



Смазочный ниппель только типа NH

Тип **WH**
Тип **WK**




*Необходимо указать тип головок шаровых шарниров

**NH** **WH** **WK**

**GN 648.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 H7 | d2 | b1 -0.12 | b2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 648.6-5-M5-* | 5** | M 5 | 8 | 6 | 7.7 | 18 | 33 | 42 | 20 | 13° | 15 |
| GN 648.6-5-M5L-* | 5** | M 5L | 8 | 6 | 7.7 | 18 | 33 | 42 | 20 | 13° | 15 |
| GN 648.6-6-M6-* | 6 | M 6 | 9 | 6.75 | 8.9 | 20 | 36 | 46 | 22 | 13° | 20 |
| GN 648.6-6-M6L-* | 6 | M 6L | 9 | 6.75 | 8.9 | 20 | 36 | 46 | 22 | 13° | 20 |
| GN 648.6-8-M8-* | 8 | M 8 | 12 | 9 | 10.4 | 24 | 42 | 54 | 25 | 14° | 40 |
| GN 648.6-8-M8L-* | 8 | M 8L | 12 | 9 | 10.4 | 24 | 42 | 54 | 25 | 14° | 40 |
| GN 648.6-10-M10-* | 10 | M 10 | 14 | 10.5 | 12.9 | 28 | 48 | 62 | 29 | 13° | 63 |
| GN 648.6-10-M10L-* | 10 | M 10L | 14 | 10.5 | 12.9 | 28 | 48 | 62 | 29 | 13° | 62 |
| GN 648.6-12-M12-* | 12 | M 12 | 16 | 12 | 15.4 | 32 | 54 | 70 | 33 | 13° | 96 |
| GN 648.6-12-M12L-* | 12 | M 12L | 16 | 12 | 15.4 | 32 | 54 | 70 | 33 | 13° | 95 |
| GN 648.6-14-M14-* | 14 | M 14 | 19 | 13.5 | 16.8 | 36 | 60 | 78 | 38 | 16° | 133 |
| GN 648.6-14-M14L-* | 14 | M 14L | 19 | 13.5 | 16.8 | 36 | 60 | 78 | 38 | 16° | 135 |
| GN 648.6-16-M16-* | 16 | M 16 | 21 | 15 | 19.3 | 42 | 66 | 87 | 40 | 15° | 203 |
| GN 648.6-16-M16L-* | 16 | M 16L | 21 | 15 | 19.3 | 42 | 66 | 87 | 40 | 15° | 202 |
| GN 648.6-18-M18x1,5-* | 18 | M 18 x 1.5 | 23 | 16.5 | 21.8 | 46 | 72 | 95 | 44 | 15° | 278 |
| GN 648.6-18-M18x1,5L-* | 18 | M 18 x 1.5L | 23 | 16.5 | 21.8 | 46 | 72 | 95 | 44 | 15° | 278 |
| GN 648.6-20-M20x1,5-* | 20 | M 20 x 1.5 | 25 | 18 | 24.3 | 50 | 78 | 103 | 47 | 14° | 354 |
| GN 648.6-20-M20x1,5L-* | 20 | M 20 x 1.5L | 25 | 18 | 24.3 | 50 | 78 | 103 | 47 | 14° | 351 |
| GN 648.6-22-M22x1,5-* | 22 | M 22 x 1.5 | 28 | 20 | 25.8 | 54 | 84 | 111 | 51 | 15° | 460 |
| GN 648.6-22-M22x1,5L-* | 22 | M 22 x 1.5L | 28 | 20 | 25.8 | 54 | 84 | 111 | 51 | 15° | 463 |
| GN 648.6-25-M24x2-* | 25 | M 24 x 2 | 31 | 22 | 29.6 | 60 | 94 | 124 | 58 | 15° | 631 |
| GN 648.6-25-M24x2L-* | 25 | M 24 x 2L | 31 | 22 | 29.6 | 60 | 94 | 124 | 58 | 15° | 610 |
| GN 648.6-30-M30x2-* | 30 | M 30 x 2 | 37 | 25 | 34.8 | 70 | 110 | 145 | 71 | 17° | 1030 |
| GN 648.6-30-M30x2L-* | 30 | M 30 x 2L | 37 | 25 | 34.8 | 70 | 110 | 145 | 71 | 17° | 1020 |

** d1 = 5 типа NH, смазка невозможна

Массовый тип NH



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA +80° -30°

# Шаровые шарнирные наконечники

## Технополимер

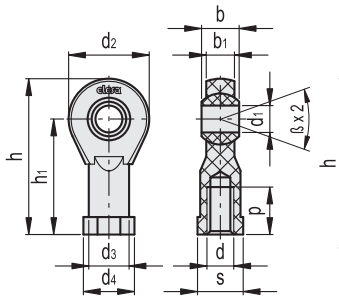
**МАТЕРИАЛ**
Специальный технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном.

**СФЕРИЧЕСКАЯ ОБОЛОЧКА ТЯГИ**
Самосмазывающийся технополимер (ПА) на основе полиамида.

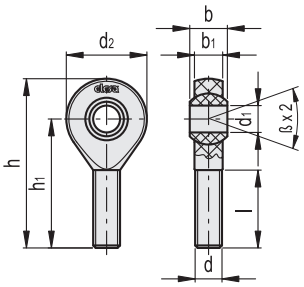
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **BJT:** с резьбовым отверстием.
- **BJT-p:** со шпилькой.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Наконечники тяги BJT. подходят для поворотных, колебательных и линейных движений даже в особо агрессивных средах и при наличии воды или влаги, тонкой пыли, грязи, тканей и отходов механической обработки. Вал может вращаться непосредственно во внутреннем диаметре сферической головки, изготовленной из самосмазывающегося материала.
Свойства шаровых шарнирных наконечников
- полностью коррозионно-стойкий даже в присутствии химикатов;
- высокая устойчивость к соляному туману;
- высокая механическая прочность к применяемым нагрузкам;
- легкость в сочетании с высокой устойчивостью;
- не требующий технического обслуживания;
- компенсация возможных смещений;
- поглощение вибраций и поперечных усилий;
- уменьшение шумовых помех.

**BJT**




**BJT-p**




| Измерения сопротивления | Макс. статическая нагрузка при натяжении | | Макс. поперечная нагрузка | |
|---|---|---|---|---|
| Описание | кратковременный | непрерывный | кратковременный | непрерывный |
| | [Н] | [Н] | [Н] | [Н] |
| BJT-M6 | 1400 | 700 | 400 | 200 |
| BJT-M8 | 2100 | 1050 | 700 | 350 |
| BJT-M10 | 3100 | 1550 | 800 | 400 |
| BJT-M10x1.25 | 3100 | 1550 | 800 | 400 |
| BJT-M12 | 3600 | 1800 | 900 | 450 |
| BJT-M12x1.25 | 3600 | 1800 | 900 | 450 |
| BJT-M14 | 4000 | 2000 | 1000 | 500 |
| BJT-p-M6-36 | 1000 | 500 | 100 | 50 |
| BJT-p-M8-42 | 1700 | 850 | 200 | 100 |
| BJT-p-M10-48 | 2500 | 1250 | 300 | 150 |
| BJT-p-M10x1.25-48 | 2500 | 1250 | 300 | 150 |
| BJT-p-M12-54 | 2700 | 1350 | 400 | 200 |
| BJT-p-M12x1.25-54 | 2700 | 1350 | 400 | 200 |
| BJT-p-M14-61 | 3400 | 1700 | 700 | 350 |

Значения прочности являются результатом лабораторных испытаний, проведенных при комнатной температуре (23 ° C).

**BJT.**

| Код | Описание | d | p | d1 E10 | d2 | d3 | d4 | b | b1 | h | h1 | s | [Nm]* | [Nm]# | Мин. глубина затяжки резьбы [мм] | Макс. угол отклонения β | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 470001 | BJT-M6 | M6 | 12 | 6 | 20 | 10 | 13 | 9 | 7 | 40 | 30 | 11 | 1.5 | 10 | 8 | 29° | 5 |
| 470011 | BJT-M8 | M8 | 16 | 8 | 24 | 13 | 16 | 12 | 9 | 48 | 36 | 14 | 10 | 12 | 11 | 25° | 9 |
| 470021 | BJT-M10 | M10 | 20 | 10 | 30 | 15 | 19 | 14 | 10.5 | 58 | 43 | 17 | 15 | 20 | 13 | 25° | 15 |
| 470022 | BJT-M10x1.25 | M10x1.25 | 20 | 10 | 30 | 15 | 19 | 14 | 10.5 | 58 | 43 | 17 | 6 | 20 | 13 | 25° | 15 |
| 470031 | BJT-M12 | M12 | 22 | 12 | 34 | 18 | 22 | 16 | 12 | 67 | 50 | 19 | 20 | 30 | 15 | 25° | 20 |
| 470032 | BJT-M12x1.25 | M12x1.25 | 22 | 12 | 34 | 18 | 22 | 16 | 12 | 67 | 50 | 19 | 15 | 30 | 15 | 25° | 20 |
| 470041 | BJT-M14 | M14 | 25 | 14 | 38 | 20 | 25 | 19 | 13.5 | 76 | 57 | 22 | 25 | 35 | 17 | 25° | 31 |

**BJT-p**

| Код | Описание | d | d1 E10 | d2 | l | b | b1 | h | h1 | [Nm]* | [Nm]# | Мин. глубина затяжки резьбы [мм] | Макс. угол отклонения β | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 470101 | BJT-p-M6-36 | M6 | 6 | 20 | 21 | 9 | 7 | 46 | 36 | 0.5 | 10 | 15 | 29° | 4 |
| 470111 | BJT-p-M8-43 | M8 | 8 | 24 | 25 | 12 | 9 | 55 | 43 | 2 | 12 | 18 | 25° | 7 |
| 470121 | BJT-p-M10-48 | M10 | 10 | 30 | 28 | 14 | 10.5 | 63 | 48 | 5 | 20 | 20 | 25° | 13 |
| 470122 | BJT-p-M10x1.25-48 | M10x1.25 | 10 | 30 | 28 | 14 | 10.5 | 63 | 48 | 3 | 20 | 20 | 25° | 13 |
| 470131 | BJT-p-M12-54 | M12 | 12 | 34 | 32 | 16 | 12 | 71 | 54 | 6 | 30 | 22 | 25° | 18 |
| 470132 | BJT-p-M12x1.25-54 | M12X1.25 | 12 | 34 | 32 | 16 | 12 | 71 | 54 | 6 | 30 | 22 | 25° | 18 |
| 470141 | BJT-p-M14-61 | M14 | 14 | 38 | 36 | 19 | 13.5 | 80 | 61 | 12 | 35 | 25 | 25° | 26 |

* Макс. момент затяжки резьбы

# Макс. момент затяжки крышки





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 648.8

## Шаровые шарниры

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (исполнения)**

- Тип **N**: бронза / сталь, смазка возможна
- Тип **W**: сталь-PTFE / сталь, самосмазывающийся

Исполнения

Тип N (смазка возможна)
Прокладная шайба
Медь, CuSn8

Стальное внутреннее кольцо 100 Cr6
Закалённый, отшлифованный, отполированный

Тип W (самосмазывающийся)
Прокладная шайба
Оцинкованная сталь
с PTFE-вставкой

Малое кольцо
Сталь, 100Cr6
Закалённый, отшлифованный, отполированный

### ИНФОРМАЦИЯ

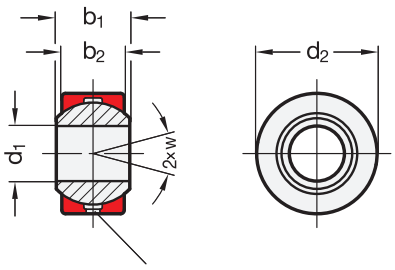
Шаровые шарниры GN 648.8 аналогичны DIN ISO 12240-4, серия K.
Шаровые соединители такого типа вставляются в шарнирные головки GN 648.1 (см. стр. 1136) и GN 648.2 (см. стр. 1138).

- Дополнительная информация по шаровым шарнирам, а также по допускаемой нагрузке (см. стр. 1134)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

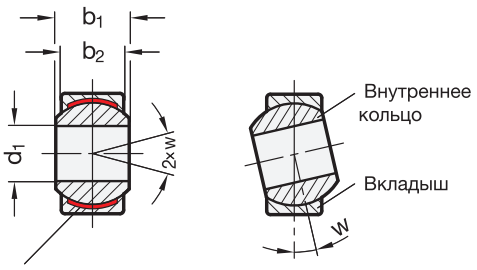
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

Тип **N**




Смазочное отверстие / канавка
(от $d_1$ = 6)

Тип **W**




Ткань с тефлоновым покрытием

*Необходимо указать тип шаровых шарниров

**N** **W**

**GN 648.8**

| Описание | d1 H7 | d2 h6 | b1 -0.2 | b2 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 648.8-5-13-* | 5 | 13 | 8 | 6 | 13° | 9 |
| GN 648.8-6-16-* | 6 | 16 | 9 | 6.75 | 13° | 12 |
| GN 648.8-8-19-* | 8 | 19 | 12 | 9 | 14° | 24 |
| GN 648.8-10-22-* | 10 | 22 | 14 | 10.5 | 13° | 38 |
| GN 648.8-12-26-* | 12 | 26 | 16 | 12 | 13° | 59 |
| GN 648.8-14-28-* | 14 | 28** | 19 | 13.5 | 16° | 85 |
| GN 648.8-16-32-* | 16 | 32 | 21 | 15 | 15° | 116 |
| GN 648.8-18-35-* | 18 | 35 | 23 | 16.5 | 15° | 154 |
| GN 648.8-20-40-* | 20 | 40 | 25 | 18 | 14° | 202 |
| GN 648.8-22-42-* | 22 | 42 | 28 | 20 | 15° | 230 |
| GN 648.8-25-47-* | 25 | 47 | 31 | 22 | 15° | 254 |
| GN 648.8-30-55-* | 30 | 55 | 37 | 25 | 17° | 362 |

** DIN ISO 12240-1: Ø 29



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 648.9

## Шаровые шарниры из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

Тип **WK**: нержавеющая сталь – PTFE / нержавеющая сталь, самосмазывающаяся

Совмещение
Тип WK (самосмазывающийся)

Прокладная шайба
Нержавеющая сталь AISI 316Ti
с PTFE-вставкой

Малое кольцо
Нержавеющая сталь AISI 420
Закалённый, отшлифованный, отполированный

### ИНФОРМАЦИЯ

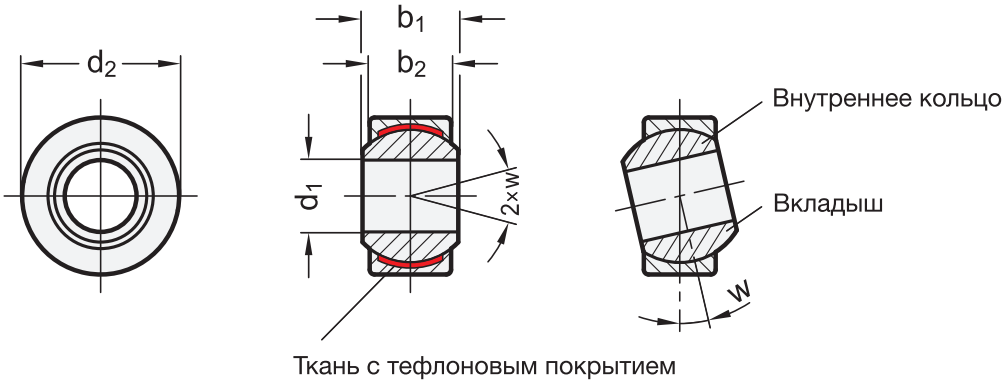
Шаровые шарниры из нержавеющей стали GN 648.9 аналогичны DIN ISO 12240-4, серия K.
Шаровые соединители такого типа вставляются в шарнирные головки GN 648.5 (см. стр. 1140) и GN 648.6 (см. стр. 1142).

- Дополнительная информация по шаровым шарнирам, а также по допускаемой нагрузке (см. стр. 1134)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

Тип **WK**




**GN 648.9** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 H7 | d2 h6 | b1 -0.2 | b2 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 648.9-5-13-WK | 5 | 13 | 8 | 6 | 13° | 8 |
| GN 648.9-6-16-WK | 6 | 16 | 9 | 6.75 | 13° | 12 |
| GN 648.9-8-19-WK | 8 | 19 | 12 | 9 | 14 ° | 22 |
| GN 648.9-10-22-WK | 10 | 22 | 14 | 10.5 | 13° | 36 |
| GN 648.9-12-26-WK | 12 | 26 | 16 | 12 | 13° | 40 |
| GN 648.9-14-28-WK | 14 | 28* | 19 | 13.5 | 16 ° | 81 |
| GN 648.9-16-32-WK | 16 | 32 | 21 | 15 | 15 ° | 111 |
| GN 648.9-18-35-WK | 18 | 35 | 23 | 16.5 | 15 ° | 150 |
| GN 648.9-20-40-WK | 20 | 40 | 25 | 18 | 14 ° | 140 |
| GN 648.9-22-42-WK | 22 | 42 | 28 | 20 | 15 ° | 259 |
| GN 648.9-25-47-WK | 25 | 47 | 31 | 22 | 15 ° | 355 |
| GN 648.9-30-55-WK | 30 | 55 | 37 | 25 | 17 ° | 350 |

* DIN ISO 12240-1: Ø 29





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 751.1

## Вильчатые соединения

**с вращающимся валом**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без штифта
- Тип **KL**: наконечник с предохранителем KL
- Тип **SL**: штифт с предохранителем для вала SL

Сталь

- Класс прочности на разрыв 5
- Оцинковка, пассивирование (воронение)

Предохранители вала

- Пружинная сталь
- Закалённый и отпущенный
- Оцинковка, пассивирование (воронение)

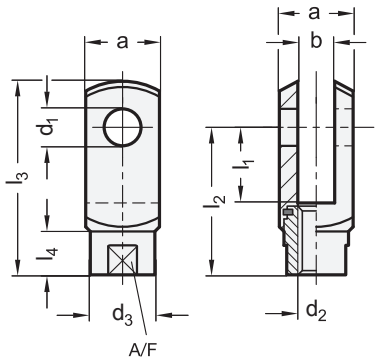
### ИНФОРМАЦИЯ

Вильчатые соединители GN 751.1 имеют вильчатую головку DIN 71752 (тип A), установленную на вращающийся стержень, и дополнительную шпильку с фиксатором (тип KL и SL), которая вставляется и вынимается без использования инструментов. (см. стр. 1152).
Такая конструкция позволяет компенсировать радиальные нагрузки, возникающие, например, при использовании лебёдки. Кроме того, при установке вильчатой головки на резьбовой стержень отпадает необходимость регулировать её положение относительно других компонентов.

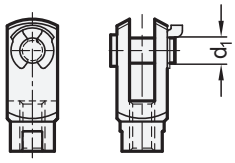
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Значения прочности гаек (см. стр. A20)

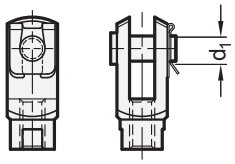
Тип **A**




Тип **KL**




Тип **SL**




*Необходимо указать тип вильчатых соединений

**A** **KL** **SL**

**GN 751.1**

| Описание | d1 H9/h11 | l1 | d2 | a | b | d3 | l2 | l3 | l4 | A/F | Maks. obciążenie statyczne w N ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 751.1-5-10-M5-* | 5 | 10 | M 5 | 10 | 5 | 9 | 20 | 26 | 4 | 7 | 800 | 9 |
| GN 751.1-5-20-M5-* | 5 | 20 | M 5 | 10 | 5 | 9 | 30 | 36 | 4 | 7 | 800 | 12 |
| GN 751.1-6-12-M6-* | 6 | 12 | M 6 | 12 | 6 | 10 | 24 | 31 | 5.5 | 9 | 2400 | 15 |
| GN 751.1-6-24-M6-* | 6 | 24 | M 6 | 12 | 6 | 10 | 36 | 43 | 5.5 | 9 | 2400 | 22 |
| GN 751.1-8-16-M8-* | 8 | 16 | M 8 | 16 | 8 | 14 | 32 | 42 | 8 | 12 | 3400 | 38 |
| GN 751.1-8-32-M8-* | 8 | 32 | M 8 | 16 | 8 | 14 | 48 | 58 | 8 | 12 | 3400 | 53 |
| GN 751.1-10-20-M10-* | 10 | 20 | M 10 | 20 | 10 | 18 | 40 | 52 | 11.5 | 16 | 6000 | 74 |
| GN 751.1-10-40-M10-* | 10 | 40 | M 10 | 20 | 10 | 18 | 60 | 72 | 11.5 | 16 | 6000 | 102 |
| GN 751.1-12-24-M12-* | 12 | 24 | M 12 | 24 | 12 | 20 | 48 | 62 | 14 | 18 | 14000 | 122 |
| GN 751.1-12-48-M12-* | 12 | 48 | M 12 | 24 | 12 | 20 | 72 | 86 | 14 | 18 | 14000 | 174 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вильчатые соединения

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

**Типы**

Тип **B**: наконечник с пружинной защёлкой
Тип **KL**: наконечник с предохранителем KL
Тип **SL**: штифт с предохранителем для вала SL
(только для $d_1$ = 4...16)

Сталь

- класс прочности на разрыв 5
- оцинковка, пассивирование (воронение)

Предохранители вала

- пружина, листовой металл
- закалённый и отпущенный
- оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из алюминия**

**Типы**

- Тип **KL**: штифт с предохранителем для вала KL
- Тип **SL**: наконечник с защитной клипсой

Алюминий **AL**
Анодированное покрытие, чёрный цвет

Предохранители вала KL/SL

- пружинная сталь
- закалённый и отпущенный
- оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

**Тип**

- Тип **A**: штифт с предохранительным пружинным кольцом DIN 471

Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
Без покрытия

Предохранительное пружинное кольцо DIN 471
Нержавеющая сталь
Немецкий материал № 1.4122

## ИНФОРМАЦИЯ

Вильчатый соединитель GN 751 состоит из вильчатой головки, выполненной по стандарту DIN 71752, и стержня типа KL (типы KL и SL) либо стержня с пружинной защёлкой (тип B). Изделия обеих версий можно монтировать и демонтировать без использования инструментов.
Соединители с размером $d_1$ = 12 поставляются с тонкой резьбой M12 × 1,5, выполненной по стандарту DIN. Однако, как показывает практика, предпочтительнее использовать резьбу M12 × 1,25. Стандартом DIN 71752 не предусмотрен размер $d_1$ = 20.

## ПО ЗАПРОСУ

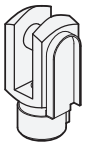
Вильчатые головки, выполненные по стандарту DIN 71752 с размерами $d_1$ = 25, 30, 35, 42 и 50, изготавливаются только из стали (см. стр. 1152).

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

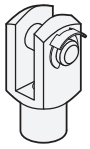
### Типы валов с вильчатым соединением

Наконечник с пружинной защел



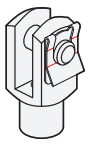
Защёлкивающийся пружинный штифт легко монтируется и демонтируется. Поэтому он особенно подходит для видов применений, где требуется частое ослабление шарнирного соединения.

Наконечник с предохранителе
для вала KL



Наконечники с боковыми колечками можно монтировать и демонтировать вручную, без каких-либо инструментов.

Наконечник с предохранител
для вала SL



Для демонтажа наконечников с защитными клипсами требуется инструмент (например, отвёртка). То есть их крепление к ответным компонентам является более надёжным.



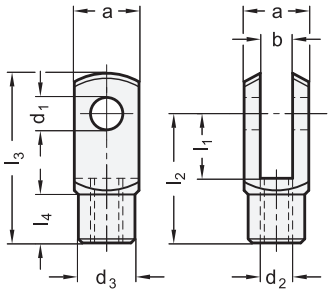


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

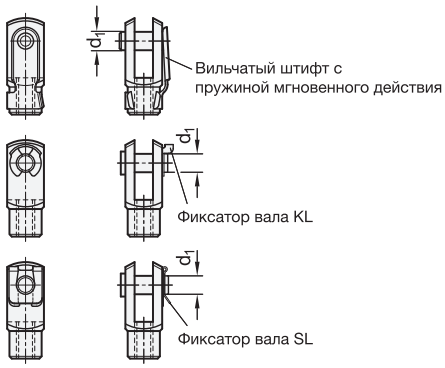
# GN 751

## Вильчатые соединения

**Вильчатая головка DIN 71752**




**Вильчатые соединения GN 751**




*Необходимо указать тип вильчатых соединений

**B** **KL** **SL**

### GN 751-ST

| Описание | d1 H9/h11 | l1 | d2 | a | b | d3 | l2 | l3 | l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 751-4-8-M4-* | 4 | 8 | M 4 | 8 | 4 | 8 | 16 | 21 | 6 | 7 |
| GN 751-4-16-M4-* | 4** | 16 | M 4 | 8 | 4 | 8 | 24 | 29 | 6 | 11 |
| GN 751-5-10-M5L-* | 5 | 10 | M 5L | 10 | 5 | 9 | 20 | 26 | 7.5 | 14 |
| GN 751-5-10-M5-* | 5 | 10 | M 5 | 10 | 5 | 9 | 20 | 26 | 7.5 | 13 |
| GN 751-5-20-M5L-* | 5 | 20 | M 5L | 10 | 5 | 9 | 30 | 36 | 7.5 | 18 |
| GN 751-5-20-M5-* | 5 | 20 | M 5 | 10 | 5 | 9 | 30 | 36 | 7.5 | 15 |
| GN 751-6-12-M6L-* | 6 | 12 | M 6L | 12 | 6 | 10 | 24 | 31 | 9 | 20 |
| GN 751-6-12-M6-* | 6 | 12 | M 6 | 12 | 6 | 10 | 24 | 31 | 9 | 20 |
| GN 751-6-24-M6L-* | 6 | 24 | M 6L | 12 | 6 | 10 | 36 | 43 | 9 | 30 |
| GN 751-6-24-M6-* | 6 | 24 | M 6 | 12 | 6 | 10 | 36 | 43 | 9 | 27 |
| GN 751-8-16-M8L-* | 8 | 16 | M 8L | 16 | 8 | 14 | 32 | 42 | 12 | 50 |
| GN 751-8-16-M8F-* | 8 | 16 | M 8F = M8x1 | 16 | 8 | 14 | 32 | 42 | 12 | 49 |
| GN 751-8-16-M8-* | 8 | 16 | M 8 | 16 | 8 | 14 | 32 | 42 | 12 | 48 |
| GN 751-8-32-M8L-* | 8 | 32 | M 8L | 16 | 8 | 14 | 48 | 58 | 12 | 65 |
| GN 751-8-32-M8F-* | 8 | 32 | M 8F = M8x1 | 16 | 8 | 14 | 48 | 58 | 12 | 66 |
| GN 751-8-32-M8-* | 8 | 32 | M 8 | 16 | 8 | 14 | 48 | 58 | 12 | 64 |
| GN 751-10-20-M10L-* | 10 | 20 | M 10L | 20 | 10 | 18 | 40 | 52 | 15 | 90 |
| GN 751-10-20-M10F-* | 10 | 20 | M 10F = M10x1.25 | 20 | 10 | 18 | 40 | 52 | 15 | 90 |
| GN 751-10-20-M10-* | 10 | 20 | M 10 | 20 | 10 | 18 | 40 | 52 | 15 | 93 |
| GN 751-10-40-M10L-* | 10 | 40 | M 10L | 20 | 10 | 18 | 60 | 72 | 15 | 152 |
| GN 751-10-40-M10F-* | 10 | 40 | M 10F = M10x1.25 | 20 | 10 | 18 | 60 | 72 | 15 | 120 |
| GN 751-10-40-M10-* | 10 | 40 | M 10 | 20 | 10 | 18 | 60 | 72 | 15 | 125 |
| GN 751-12-24-M12L-* | 12 | 24 | M 12L | 24 | 12 | 20 | 48 | 62 | 18 | 148 |
| GN 751-12-24-M12F-* | 12 | 24 | M 12F = M12x1.25 | 24 | 12 | 20 | 48 | 62 | 18 | 151 |
| GN 751-12-24-M12-* | 12 | 24 | M 12 | 24 | 12 | 20 | 48 | 62 | 18 | 140 |
| GN 751-12-48-M12L-* | 12 | 48 | M 12L | 24 | 12 | 20 | 72 | 86 | 18 | 206 |
| GN 751-12-48-M12F-* | 12 | 48 | M 12F = M12x1.25 | 24 | 12 | 20 | 72 | 86 | 18 | 204 |
| GN 751-12-48-M12-* | 12 | 48 | M 12 | 24 | 12 | 20 | 72 | 86 | 18 | 200 |
| GN 751-14-28-M14L-* | 14 | 28 | M 14L | 28 | 14 | 24 | 56 | 72 | 22.5 | 221 |
| GN 751-14-28-M14F-* | 14 | 28 | M 14F = M14x1.5 | 28 | 14 | 24 | 56 | 72 | 22.5 | 218 |
| GN 751-14-28-M14-* | 14 | 28 | M 14 | 28 | 14 | 24 | 56 | 72 | 22.5 | 219 |
| GN 751-14-56-M14L-* | 14 | 56 | M 14L | 28 | 14 | 24 | 85 | 101 | 22.5 | 302 |
| GN 751-14-56-M14F-* | 14 | 56 | M 14F = M14x1.5 | 28 | 14 | 24 | 85 | 101 | 22.5 | 298 |
| GN 751-14-56-M14-* | 14 | 56 | M 14 | 28 | 14 | 24 | 85 | 101 | 22.5 | 300 |
| GN 751-16-32-M16L-* | 16 | 32 | M 16L | 32 | 16 | 26 | 64 | 83 | 24 | 340 |
| GN 751-16-32-M16F-* | 16 | 32 | M 16F = M16x1.5 | 32 | 16 | 26 | 64 | 83 | 24 | 340 |
| GN 751-16-32-M16-* | 16 | 32 | M 16 | 32 | 16 | 26 | 64 | 83 | 24 | 339 |
| GN 751-16-64-M16L-* | 16 | 64 | M 16L | 32 | 16 | 26 | 96 | 115 | 24 | 467 |
| GN 751-16-64-M16F-* | 16 | 64 | M 16F = M16x1.5 | 32 | 16 | 26 | 96 | 115 | 24 | 471 |
| GN 751-16-64-M16-* | 16 | 64 | M 16 | 32 | 16 | 26 | 96 | 115 | 24 | 467 |
| GN 751-20-40-M20L-* | 20** | 40 | M 20L | 40 | 20 | 34 | 80 | 105 | 30 | 675 |
| GN 751-20-40-M20-* | 20** | 40 | M 20 | 40 | 20 | 34 | 80 | 105 | 30 | 660 |

** Изделия типа B отсутствуют на складе.



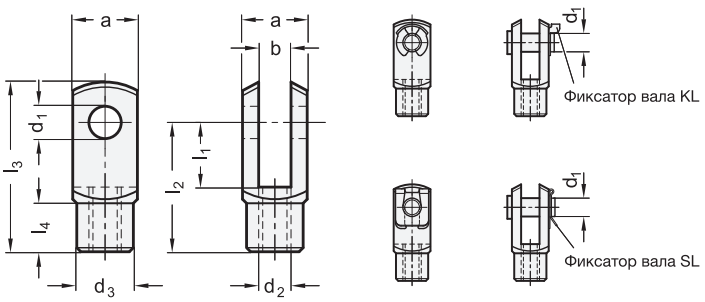
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 751

## Вильчатые соединения



Вильчатая головка DIN 71752 | Вильчатые соединения GN 751

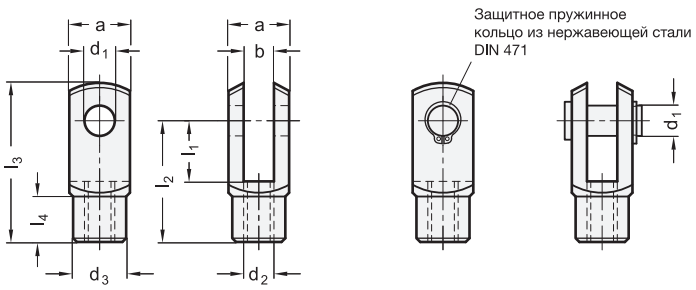



*Необходимо указать тип вильчатых соединений
KL SL

### GN 751-AL

| Описание | d1 H9/h11 | l1 | d2 | a | b | d3 | l2 | l3 | l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 751-4-8-M4-*-AL | 4 | 8 | M 4 | 8 | 4 | 8 | 16 | 21 | 6 | 6 |
| GN 751-4-16-M4-*-AL | 4** | 16 | M 4 | 8 | 4 | 8 | 24 | 29 | 6 | 11 |
| GN 751-5-10-M5-*-AL | 5 | 10 | M 5 | 10 | 5 | 9 | 20 | 26 | 7.5 | 10 |
| GN 751-5-20-M5-*-AL | 5** | 20 | M 5 | 10 | 5 | 9 | 30 | 36 | 7.5 | 18 |
| GN 751-6-12-M6-*-AL | 6 | 12 | M 6 | 12 | 6 | 10 | 24 | 31 | 9 | 20 |
| GN 751-6-24-M6-*-AL | 6** | 24 | M 6 | 12 | 6 | 10 | 36 | 43 | 9 | 28 |
| GN 751-8-16-M8-*-AL | 8 | 16 | M 8 | 16 | 8 | 14 | 32 | 42 | 12 | 48 |
| GN 751-8-32-M8-*-AL | 8** | 32 | M 8 | 16 | 8 | 14 | 48 | 58 | 12 | 62 |
| GN 751-10-20-M10-*-AL | 10 | 20 | M 10 | 20 | 10 | 18 | 40 | 52 | 15 | 92 |
| GN 751-10-40-M10-*-AL | 10** | 40 | M 10 | 20 | 10 | 18 | 60 | 72 | 15 | 123 |
| GN 751-12-24-M12-*-AL | 12 | 24 | M 12 | 24 | 12 | 20 | 48 | 62 | 18 | 144 |
| GN 751-12-48-M12-*-AL | 12** | 48 | M 12 | 24 | 12 | 20 | 72 | 86 | 18 | 197 |
| GN 751-14-28-M14-*-AL | 14 | 28 | M 14 | 28 | 14 | 24 | 56 | 72 | 22.5 | 220 |
| GN 751-14-56-M14-*-AL | 14** | 56 | M 14 | 28 | 14 | 24 | 85 | 101 | 22.5 | 298 |
| GN 751-16-32-M16-*-AL | 16 | 32 | M 16 | 32 | 16 | 26 | 64 | 83 | 24 | 335 |
| GN 751-16-64-M16-*-AL | 16** | 64 | M 16 | 32 | 16 | 26 | 96 | 115 | 24 | 460 |

** Как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество.




### GN 751-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 H9/h11 | l1 | d2 | a | b | d3 | l2 | l3 | l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 751-4-8-M4-A-NI | 4 | 8 | M 4 | 8 | 4 | 8 | 16 | 21 | 6 | 6 |
| GN 751-4-16-M4-A-NI | 4 | 16 | M 4 | 8 | 4 | 8 | 24 | 29 | 6 | 8 |
| GN 751-5-10-M5-A-NI | 5 | 10 | M 5 | 10 | 5 | 9 | 20 | 26 | 7.5 | 10 |
| GN 751-5-20-M5-A-NI | 5 | 20 | M 5 | 10 | 5 | 9 | 30 | 36 | 7.5 | 19 |
| GN 751-6-12-M6-A-NI | 6 | 12 | M 6 | 12 | 6 | 10 | 24 | 31 | 9 | 20 |
| GN 751-6-24-M6-A-NI | 6 | 24 | M 6 | 12 | 6 | 10 | 36 | 43 | 9 | 25 |
| GN 751-8-16-M8-A-NI | 8 | 16 | M 8 | 16 | 8 | 14 | 32 | 42 | 12 | 46 |
| GN 751-8-32-M8-A-NI | 8 | 32 | M 8 | 16 | 8 | 14 | 48 | 58 | 12 | 60 |
| GN 751-10-20-M10-A-NI | 10 | 20 | M 10 | 20 | 10 | 18 | 40 | 52 | 15 | 85 |
| GN 751-10-40-M10-A-NI | 10 | 40 | M 10 | 20 | 10 | 18 | 60 | 72 | 15 | 121 |
| GN 751-12-24-M12-A-NI | 12 | 24 | M 12 | 24 | 12 | 20 | 48 | 62 | 18 | 145 |
| GN 751-12-48-M12-A-NI | 12 | 48 | M 12 | 24 | 12 | 20 | 72 | 86 | 18 | 200 |
| GN 751-14-28-M14-A-NI | 14 | 28 | M 14 | 28 | 14 | 24 | 56 | 72 | 22.5 | 220 |
| GN 751-14-56-M14-A-NI | 14 | 56 | M 14 | 28 | 14 | 24 | 85 | 101 | 22.5 | 280 |
| GN 751-16-32-M16-A-NI | 16 | 32 | M 16 | 32 | 16 | 26 | 64 | 83 | 24 | 328 |
| GN 751-16-64-M16-A-NI | 16 | 64 | M 16 | 32 | 16 | 26 | 96 | 115 | 24 | 420 |
| GN 751-20-40-M20-A-NI | 20 | 40 | M 20 | 40 | 20 | 34 | 80 | 105 | 30 | 682 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вилки

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ

Специальный технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Резьбовое отверстие.

- **FJT+PC:** с зажимным штифтом.
- **FJT+S:** со штифтом и упорным кольцом Зегера.

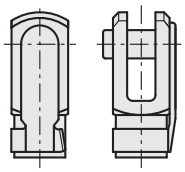
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Вилки FJT. отлично подходят для приведения в действие, например, пневматических цилиндров, даже при наличии воды и влажности.

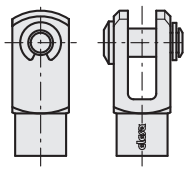
Особенности технополимерных вилок:

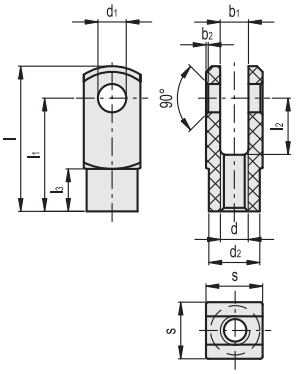
- полностью коррозионно-стойкие, даже при наличии влажности и химических веществ;
- высокая устойчивость к соляному туману;
- высокая механическая прочность к применяемым нагрузкам;
- лёгкость в сочетании с высокой устойчивостью;
- стойкие к непрерывным циклам мытья с использованием растворителей и моющих средств, поэтому они подходят, например, для применения в пищевой и фармацевтической промышленности;
- отличные амортизационные характеристики;
- уменьшение шумовых помех.

FJT+PC



FJT+S






| Измерения сопротивления | Макс. статическая нагрузка при натяжении | | Макс. поперечная нагрузка | |
|---|---|---|---|---|
| Описание | кратковременная | непрерывная | кратковременная | непрерывная |
| | [H] | [H] | [H] | [H] |
| FJT-M6 | 1300 | 650 | 300 | 150 |
| FJT-M8 | 2100 | 1050 | 650 | 325 |
| FJT-M10 | 3000 | 1500 | 800 | 400 |
| FJT-M10x1.25 | 3000 | 1500 | 800 | 400 |
| FJT-M12 | 3500 | 1750 | 900 | 450 |
| FJT-M12x1.25 | 3500 | 1750 | 900 | 450 |
| FJT-M14 | 6100 | 3050 | 1000 | 500 |

Значения прочности являются результатом лабораторных испытаний, проведенных при комнатной температуре (23 ° C).

### FJT-PC

| Код | Описание | d6H | d1 | d2 | l | l1 | l2 | l3 | b1 | b2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 470201 | FJT-M6+PC | M6 | 6 | 10 | 31 | 24 | 12 | 9 | 6 | 0.5 | 12 | 4 |
| 470211 | FJT-M8+PC | M8 | 8 | 14 | 42 | 32 | 16 | 12 | 8 | 0.5 | 16 | 9 |
| 470221 | FJT-M10+PC | M10 | 10 | 18 | 52 | 40 | 20 | 15 | 10 | 0.5 | 20 | 16 |
| 470222 | FJT-M10x1.25+PC | M10x1.25 | 10 | 18 | 52 | 40 | 20 | 15 | 10 | 0.5 | 20 | 16 |
| 470231 | FJT-M12+PC | M12 | 12 | 20 | 62 | 48 | 24 | 18 | 12 | 0.5 | 24 | 28 |
| 470232 | FJT-M12x1.25+PC | M12x1.25 | 12 | 20 | 62 | 48 | 24 | 18 | 12 | 0.5 | 24 | 28 |
| 470241 | FJT-M14+PC | M14 | 14 | 24 | 72 | 56 | 28 | 22.5 | 14 | 0.5 | 27 | 42 |

### FJT-S

| Код | Описание | d6H | d1 | d2 | l | l1 | l2 | l3 | b1 | b2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 470301 | FJT-M6+S | M6 | 6 | 10 | 31 | 24 | 12 | 9 | 6 | 0.5 | 12 | 3 |
| 470311 | FJT-M8+S | M8 | 8 | 14 | 42 | 32 | 16 | 12 | 8 | 0.5 | 16 | 8 |
| 470321 | FJT-M10+S | M10 | 10 | 18 | 52 | 40 | 20 | 15 | 10 | 0.5 | 20 | 15 |
| 470322 | FJT-M10x1.25+S | M10x1.25 | 10 | 18 | 52 | 40 | 20 | 15 | 10 | 0.5 | 20 | 15 |
| 470331 | FJT-M12+S | M12 | 12 | 20 | 62 | 48 | 24 | 18 | 12 | 0.5 | 24 | 25 |
| 470332 | FJT-M12x1.25+S | M12x1.25 | 12 | 20 | 62 | 48 | 24 | 18 | 12 | 0.5 | 24 | 25 |
| 470341 | FJT-M14+S | M14 | 14 | 24 | 72 | 56 | 28 | 22.5 | 14 | 0.5 | 27 | 41 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вильчатые головки

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

Сталь

- Класс прочности на разрыв 5
- Оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из алюминия**

Алюминий **AL**
Анодированное покрытие, чёрный цвет

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
Бесцветный

## ИНФОРМАЦИЯ

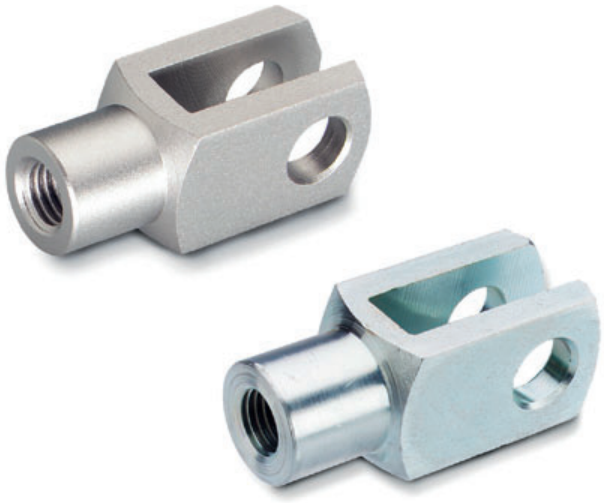
Размер $d_1$ = 12 поставляется с тонкой резьбой M12 × 1,5 согласно DIN. Однако на практике резьба M12 × 1,25 является более предпочтительной. Головка DIN 71752 не предусматривает размер $d_1$ = 20.

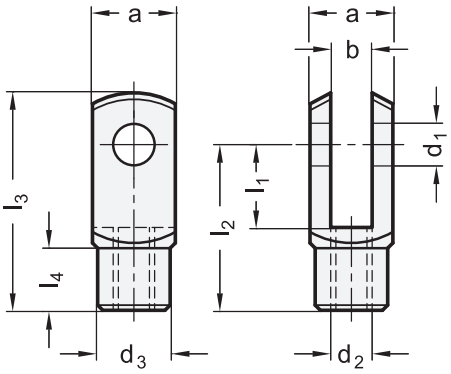
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности гаек (см. стр. A20)

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Вильчатые головки в соответствии с DIN 71752 с $d_1$ = 25, 30, 35, 42 и 50 (только вариант исполнения из стали)
- Вильчатые головки в соответствии с DIN 71752 с $d_1$ = 30 и 35 (только вариант исполнения из нержавеющей стали)






*Необходимо указать тип вильчатой головки (AL или NI)

| AL | NI |
|---|---|
| Алюминий | Нержавеющая сталь |

**DIN 71752** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | $d_1$ H9/h11 | $l_1$ | $d_2$ | a | b | $d_3$ | $l_2$ | $l_3$ | $l_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 71752-4-8-M4-* | 4** | 8 | M 4 | 8 | 4 | 8 | 16 | 21 | 6 |
| DIN 71752-4-16-M4-* | 4** | 16 | M 4 | 8 | 4 | 8 | 24 | 29 | 6 |
| DIN 71752-5-10-M5-* | 5** | 10 | M 5 | 10 | 5 | 9 | 20 | 26 | 7.5 |
| DIN 71752-5-20-M5-* | 5** | 20 | M 5 | 10 | 5 | 9 | 30 | 36 | 7.5 |
| DIN 71752-6-12-M6-* | 6** | 12 | M 6 | 12 | 6 | 10 | 24 | 31 | 9 |
| DIN 71752-6-24-M6-* | 6** | 24 | M 6 | 12 | 6 | 10 | 36 | 43 | 9 |
| DIN 71752-8-16-M8-* | 8** | 16 | M 8 | 16 | 8 | 14 | 32 | 42 | 12 |
| DIN 71752-8-32-M8-* | 8** | 32 | M 8 | 16 | 8 | 14 | 48 | 58 | 12 |
| DIN 71752-10-20-M10-* | 10** | 20 | M 10 | 20 | 10 | 18 | 40 | 52 | 15 |
| DIN 71752-10-40-M10-* | 10** | 40 | M 10 | 20 | 10 | 18 | 60 | 72 | 15 |
| DIN 71752-12-24-M12-* | 12** | 24 | M 12 | 24 | 12 | 20 | 48 | 62 | 18 |
| DIN 71752-12-48-M12-* | 12** | 48 | M 12 | 24 | 12 | 20 | 72 | 86 | 18 |
| DIN 71752-14-28-M14-* | 14** | 28 | M 14 | 28 | 14 | 24 | 56 | 72 | 22.5 |
| DIN 71752-14-56-M14-* | 14** | 56 | M 14 | 28 | 14 | 24 | 85 | 101 | 22.5 |
| DIN 71752-16-32-M16-* | 16** | 32 | M 16 | 32 | 16 | 26 | 64 | 83 | 24 |
| DIN 71752-16-64-M16-* | 16** | 64 | M 16 | 32 | 16 | 26 | 96 | 115 | 24 |
| DIN 71752-20-40-M20-* | 20** | 40 | M 20 | 40 | 20 | 34 | 80 | 105 | 30 |

Вес материала AL

** Изделия из алюминия отсутствуют на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество изделий.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 71752 | Вильчатые головки

**DIN 71752-Steel**

| Описание | d1 H9/h11 | l1 | d2 | a | b | d3 | l2 | l3 | l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 71752-4-8-M4 | 4 | 8 | M 4 | 8 | 4 | 8 | 16 | 21 | 6 | 5 |
| DIN 71752-4-16-M4 | 4 | 16 | M 4 | 8 | 4 | 8 | 24 | 29 | 6 | 7 |
| DIN 71752-5-10-M5 | 5 | 10 | M 5 | 10 | 5 | 9 | 20 | 26 | 7.5 | 9 |
| DIN 71752-5-10-M5L | 5 | 10 | M 5L | 10 | 5 | 9 | 20 | 26 | 7.5 | 9 |
| DIN 71752-5-20-M5 | 5 | 20 | M 5 | 10 | 5 | 9 | 30 | 36 | 7.5 | 13 |
| DIN 71752-5-20-M5L | 5 | 20 | M 5L | 10 | 5 | 9 | 30 | 36 | 7.5 | 13 |
| DIN 71752-6-12-M6 | 6 | 12 | M 6 | 12 | 6 | 10 | 24 | 31 | 9 | 14 |
| DIN 71752-6-12-M6L | 6 | 12 | M 6L | 12 | 6 | 10 | 24 | 31 | 9 | 11 |
| DIN 71752-6-24-M6 | 6 | 24 | M 6 | 12 | 6 | 10 | 36 | 43 | 9 | 21 |
| DIN 71752-6-24-M6L | 6 | 24 | M 6L | 12 | 6 | 10 | 36 | 43 | 9 | 21 |
| DIN 71752-8-16-M8 | 8 | 16 | M 8 | 16 | 8 | 14 | 32 | 42 | 12 | 36 |
| DIN 71752-8-16-M8L | 8 | 16 | M 8L | 16 | 8 | 14 | 32 | 42 | 12 | 36 |
| DIN 71752-8-16-M8F | 8 | 16 | M 8F = M8x1 | 16 | 8 | 14 | 32 | 42 | 12 | 36 |
| DIN 71752-8-32-M8 | 8 | 32 | M 8 | 16 | 8 | 14 | 48 | 58 | 12 | 52 |
| DIN 71752-8-32-M8L | 8 | 32 | M 8L | 16 | 8 | 14 | 48 | 58 | 12 | 52 |
| DIN 71752-8-32-M8F | 8 | 32 | M 8F = M8x1 | 16 | 8 | 14 | 48 | 58 | 12 | 52 |
| DIN 71752-10-20-M10 | 10 | 20 | M 10 | 20 | 10 | 18 | 40 | 52 | 15 | 72 |
| DIN 71752-10-20-M10L | 10 | 20 | M 10L | 20 | 10 | 18 | 40 | 52 | 15 | 72 |
| DIN 71752-10-20-M10F | 10 | 20 | M 10F = M10x1.25 | 20 | 10 | 18 | 40 | 52 | 15 | 72 |
| DIN 71752-10-40-M10 | 10 | 40 | M 10 | 20 | 10 | 18 | 60 | 72 | 15 | 102 |
| DIN 71752-10-40-M10L | 10 | 40 | M 10L | 20 | 10 | 18 | 60 | 72 | 15 | 102 |
| DIN 71752-10-40-M10F | 10 | 40 | M 10F = M10x1.25 | 20 | 10 | 18 | 60 | 72 | 15 | 102 |
| DIN 71752-12-24-M12 | 12 | 24 | M 12 | 24 | 12 | 20 | 48 | 62 | 18 | 117 |
| DIN 71752-12-24-M12L | 12 | 24 | M 12L | 24 | 12 | 20 | 48 | 62 | 18 | 117 |
| DIN 71752-12-24-M12F | 12 | 24 | M 12F = M12x1.25 | 24 | 12 | 20 | 48 | 62 | 18 | 117 |
| DIN 71752-12-48-M12 | 12 | 48 | M 12 | 24 | 12 | 20 | 72 | 86 | 18 | 165 |
| DIN 71752-12-48-M12L | 12 | 48 | M 12L | 24 | 12 | 20 | 72 | 86 | 18 | 165 |
| DIN 71752-12-48-M12F | 12 | 48 | M 12F = M12x1.25 | 24 | 12 | 20 | 72 | 86 | 18 | 165 |
| DIN 71752-14-28-M14 | 14 | 28 | M 14 | 28 | 14 | 24 | 56 | 72 | 22.5 | 171 |
| DIN 71752-14-28-M14L | 14 | 28 | M 14L | 28 | 14 | 24 | 56 | 72 | 22.5 | 171 |
| DIN 71752-14-28-M14F | 14 | 28 | M 14F = M14x1.5 | 28 | 14 | 24 | 56 | 72 | 22.5 | 171 |
| DIN 71752-14-56-M14 | 14 | 56 | M 14 | 28 | 14 | 24 | 85 | 101 | 22.5 | 248 |
| DIN 71752-14-56-M14L | 14 | 56 | M 14L | 28 | 14 | 24 | 85 | 101 | 22.5 | 248 |
| DIN 71752-14-56-M14F | 14 | 56 | M 14F = M14x1.5 | 28 | 14 | 24 | 85 | 101 | 22.5 | 248 |
| DIN 71752-16-32-M16 | 16 | 32 | M 16 | 32 | 16 | 26 | 64 | 83 | 24 | 267 |
| DIN 71752-16-32-M16L | 16 | 32 | M 16L | 32 | 16 | 26 | 64 | 83 | 24 | 267 |
| DIN 71752-16-32-M16F | 16 | 32 | M 16F = M16x1.5 | 32 | 16 | 26 | 64 | 83 | 24 | 267 |
| DIN 71752-16-64-M16 | 16 | 64 | M 16 | 32 | 16 | 26 | 96 | 115 | 24 | 380 |
| DIN 71752-16-64-M16L | 16 | 64 | M 16L | 32 | 16 | 26 | 96 | 115 | 24 | 393 |
| DIN 71752-16-64-M16F | 16 | 64 | M 16F = M16x1.5 | 32 | 16 | 26 | 96 | 115 | 24 | 393 |
| DIN 71752-20-40-M20 | 20 | 40 | M 20 | 40 | 20 | 34 | 80 | 105 | 30 | 520 |
| DIN 71752-20-40-M20L | 20 | 40 | M 20L | 40 | 20 | 34 | 80 | 105 | 30 | 520 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединительные детали

**Сталь / нержавеющая сталь, для вильчатых соединений GN 751**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

- Класс прочности на разрыв 5
- Оцинковка, пассивирование (воронение)

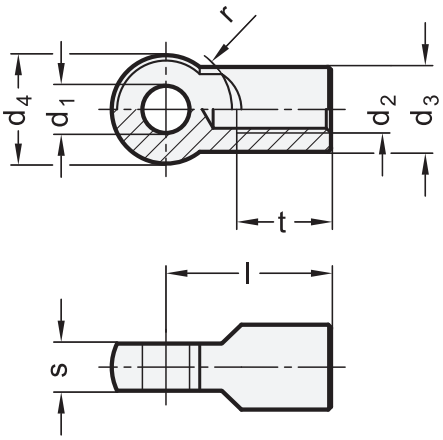
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

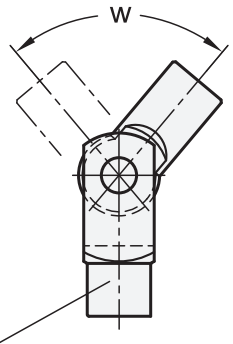
## ИНФОРМАЦИЯ

Соединительные компоненты GN 752 устанавливаются на вильчатые головки DIN 71752 (см. стр. 1152) и вильчатые соединения GN 751 (см. стр. 1148).

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности гаек (см. стр. A20)




Вильчатое соединение GN 751

**GN 752**

| Описание | d1 H9 | d2 | d3 | d4 | l | r | s -0.2 | t мин. | w мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 752-6-M6 | 6 | M 6 | 10 | 14 | 22 | 8.5 | 6 | 12 | 218° | 11 |
| GN 752-8-M8 | 8 | M 8 | 14 | 18 | 29 | 12 | 8 | 16 | 218° | 27 |
| GN 752-10-M10 | 10 | M 10 | 18 | 23 | 35 | 14 | 10 | 20 | 212° | 56 |
| GN 752-12-M12 | 12 | M 12 | 20 | 27 | 43 | 17 | 12 | 24 | 216° | 88 |
| GN 752-14-M14 | 14 | M 14 | 24 | 30 | 50 | 19 | 14 | 28 | 214° | 100 |
| GN 752-16-M16 | 16 | M 16 | 26 | 36 | 56 | 22 | 16 | 32 | 216° | 190 |

**GN 752-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 H9 | d2 | d3 | d4 | l | r | s -0.2 | t мин. | w мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 752-6-M6-NI | 6 | M 6 | 10 | 14 | 22 | 8.5 | 6 | 12 | 218° | 11 |
| GN 752-8-M8-NI | 8 | M 8 | 14 | 18 | 29 | 12 | 8 | 16 | 218° | 28 |
| GN 752-10-M10-NI | 10 | M 10 | 18 | 23 | 35 | 14 | 10 | 20 | 212° | 56 |
| GN 752-12-M12-NI | 12 | M 12 | 20 | 27 | 43 | 17 | 12 | 24 | 216° | 88 |
| GN 752-14-M14-NI | 14 | M 14 | 24 | 30 | 50 | 19 | 14 | 28 | 214° | 141 |
| GN 752-16-M16-NI | 16 | M 16 | 26 | 36 | 56 | 22 | 16 | 32 | 216° | 197 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Угловые шаровые шарниры

## с резьбовым шариком и заклёпочными шаровыми пальцами

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**

**Типы**

- Тип **CS**: с резьбовым шаровым пальцем, с предохранительной защёлкой
- Тип **C**: с резьбовым шаровым пальцем, без предохранительной защёлки
- Тип **BS**: с заклёпочным шаровым пальцем, с предохранительной защёлкой
- Тип **B**: с заклёпочным шаровым пальцем, без предохранительной защёлки

Сталь

- Класс прочности на разрыв 5
- Оцинкованный, бесцветный, пассивированный

Шарик
Сталь

- закалённая
- шаровая опора смазанная

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

**Типы**

- Тип **CSN**: с резьбовым шаровым пальцем, с предохранительной защёлкой
- Тип **CN**: с резьбовым шаровым пальцем, без предохранительной защёлки

Нержавеющая сталь AISI 303

Шарик
Нержавеющая сталь

- незакалённый
- шаровая опора смазанная

### ИНФОРМАЦИЯ

Угловые шаровые шарниры DIN 71802 состоят из шаровой опоры DIN 71805 и шарового пальца DIN 71803.
Угол вращения для типа с предохранительной защёлкой (типы CS, BS, CSN) составляет 15°, без предохранительной защёлки (типы C, B, CN) – 18°.
Для сборки соединения необходимо протолкнуть шарик в пружинное кольцо, которое действует как фиксатор. Силу, удерживающую шарик в гнезде (см. силу отрыва в таблице выше), можно увеличить, установив предохранительную защёлку.
Шариковое соединение можно защитить от попадания грязи противопыльным колпачком GN 710 (см. стр. 1158).
Шестигранная гайка является частью угловых шаровых шарниров.
Пылезащитные крышки GN 710 необходимо заказывать отдельно (см. стр. 1158).

### ПО ЗАПРОСУ

- Гладкая спецификация (шаровая опора с люфтом)
- Штифты с полукруглой головкой DIN 71803
- Шаровые опоры DIN 71805
- Осевые соединения (шаровая опора и шаровой палец на одной оси)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

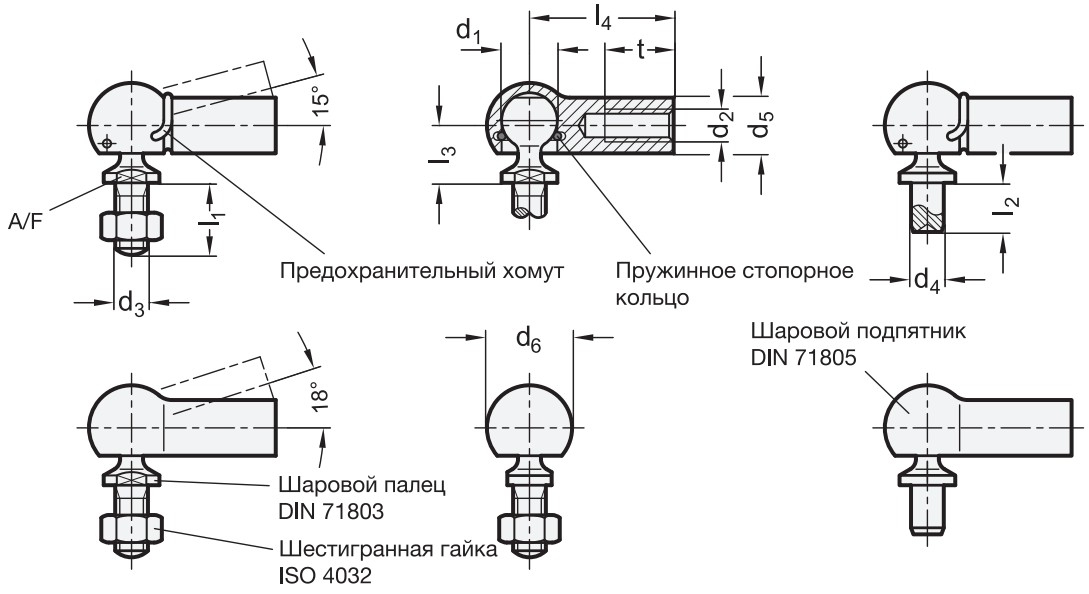
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности гаек (см. стр. A20)



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 71802 | Угловые шаровые шарниры






*Необходимо указать тип угловых шаровых шарниров

**BS** **B**

**DIN 71802-B/BS**

| Описание | d1 H9/h9 | d2 | l2 | d4 h11 | d5 | l3 | l4 | t мин. | A/F | Мин. сила отрыва в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 71802-8-M5L-4-* | 8 | M 5L | 4 | 5 | 8 | 8.5 | 22 | 10.5 | 7 | 30 | 13 |
| DIN 71802-8-M5-4-* | 8 | M 5 | 4 | 5 | 8 | 8.5 | 22 | 10.5 | 7 | 30 | 13 |
| DIN 71802-8-M5L-7,5-* | 8 | M 5L | 7.5 | 5 | 8 | 8.5 | 22 | 10.5 | 7 | 30 | 14 |
| DIN 71802-8-M5-7,5-* | 8 | M 5 | 7.5 | 5 | 8 | 8.5 | 22 | 10.5 | 7 | 30 | 14 |
| DIN 71802-10-M6L-4,5-* | 10 | M 6L | 4.5 | 6 | 10 | 10.5 | 25 | 11.5 | 8 | 40 | 20 |
| DIN 71802-10-M6-4,5-* | 10 | M 6 | 4.5 | 6 | 10 | 10.5 | 25 | 11.5 | 8 | 40 | 20 |
| DIN 71802-10-M6L-8-* | 10 | M 6L | 8 | 6 | 10 | 10.5 | 25 | 11.5 | 8 | 40 | 23 |
| DIN 71802-10-M6-8-* | 10 | M 6 | 8 | 6 | 10 | 10.5 | 25 | 11.5 | 8 | 40 | 23 |
| DIN 71802-13-M8L-5-* | 13 | M 8L | 5 | 8 | 13 | 12 | 30 | 14 | 11 | 60 | 44 |
| DIN 71802-13-M8-5-* | 13 | M 8 | 5 | 8 | 13 | 12 | 30 | 14 | 11 | 60 | 44 |
| DIN 71802-13-M8L-10-* | 13 | M 8L | 10 | 8 | 13 | 12 | 30 | 14 | 11 | 60 | 46 |
| DIN 71802-13-M8-10-* | 13 | M 8 | 10 | 8 | 13 | 12 | 30 | 14 | 11 | 60 | 47 |
| DIN 71802-16-M10L-6-* | 16 | M 10L | 6 | 10 | 16 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 80 |
| DIN 71802-16-M10-6-* | 16 | M 10 | 6 | 10 | 16 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 88 |
| DIN 71802-16-M10L-13-* | 16 | M 10L | 13 | 10 | 16 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 89 |
| DIN 71802-16-M10-13-* | 16 | M 10 | 13 | 10 | 16 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 89 |
| DIN 71802-16-M12L-6-* | 16 | M 12L | 6 | 10 | 16 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 90 |
| DIN 71802-16-M12-6-* | 16 | M 12 | 6 | 10 | 16 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 90 |
| DIN 71802-16-M12L-13-* | 16 | M 12L | 13 | 10 | 16 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 80 |
| DIN 71802-16-M12-13-* | 16 | M 12 | 13 | 10 | 16 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 80 |
| DIN 71802-19-M14FL-12-* | 19 | M 14FL | 12 | 14 | 22 | 19.5 | 45 | 21.5 | 16 | 100 | 200 |
| DIN 71802-19-M14F-12-* | 19 | M 14F | 12 | 14 | 22 | 19.5 | 45 | 21.5 | 16 | 100 | 200 |
| DIN 71802-19-M14FL-18-* | 19 | M 14FL | 18 | 14 | 22 | 19.5 | 45 | 21.5 | 16 | 100 | 190 |
| DIN 71802-19-M14F-18-* | 19 | M 14F | 18 | 14 | 22 | 19.5 | 45 | 21.5 | 16 | 100 | 190 |

Массовый тип B





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 71802 | Угловые шаровые шарниры

*Необходимо указать тип угловых шаровых шарниров
**CS C**

## DIN 71802-C/CS

| Описание | d1 H9/ h9 | d2 | d3 | d5 | l1 | l3 | l4 | t мин. | A/F | Мин. сила отрыва в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 71802-8-M5-* | 8 | M 5 | M 5 | 8 | 10 | 8.5 | 22 | 10.5 | 7 | 30 | 14 |
| DIN 71802-8-M5L-* | 8 | M 5L | M 5 | 8 | 10 | 8.5 | 22 | 10.5 | 7 | 30 | 15 |
| DIN 71802-10-M6-* | 10 | M 6 | M 6 | 10 | 12.5 | 10.5 | 25 | 11.5 | 8 | 40 | 25 |
| DIN 71802-10-M6L-* | 10 | M 6L | M 6 | 10 | 12.5 | 10.5 | 25 | 11.5 | 8 | 40 | 25 |
| DIN 71802-13-M8-* | 13 | M 8 | M 8 | 13 | 16.5 | 12 | 30 | 14 | 11 | 60 | 49 |
| DIN 71802-13-M8L-* | 13 | M 8L | M 8 | 13 | 16.5 | 12 | 30 | 14 | 11 | 60 | 50 |
| DIN 71802-16-M10-* | 16 | M 10 | M 10 | 16 | 20 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 90 |
| DIN 71802-16-M10L-* | 16 | M 10L | M 10 | 16 | 20 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 95 |
| DIN 71802-16-M12-* | 16 | M 12 | M 12 | 16 | 20 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 100 |
| DIN 71802-16-M12L-* | 16 | M 12L | M 12 | 16 | 20 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 100 |
| DIN 71802-19-M14F-* | 19 | M 14F = M 14x1.5L | M 14 x 1.5 | 22 | 28 | 19.5 | 45 | 21.5 | 16 | 100 | 217 |
| DIN 71802-19-M14FL-* | 19 | M 14 FL = M 14x1.5 L | M 14 x 1.5 | 22 | 28 | 19.5 | 45 | 21.5 | 16 | 100 | 220 |

Массовый тип C

*Необходимо указать тип угловых шаровых шарниров
**CSN CN**

## DIN 71802-CN/CSN

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 H9/ h9 | d2 | d3 | d5 | l1 | l3 | l4 | t мин. | A/F | Мин. сила отрыва в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 71802-8-M5-* | 8 | M 5 | M 5 | 8 | 10 | 8.5 | 22 | 10.5 | 7 | 30 | 10 |
| DIN 71802-8-M5L-* | 8 | M 5L | M 5 | 8 | 10 | 8.5 | 22 | 10.5 | 7 | 30 | 15 |
| DIN 71802-10-M6-* | 10 | M 6 | M 6 | 10 | 12.5 | 10.5 | 25 | 11.5 | 8 | 40 | 20 |
| DIN 71802-10-M6L-* | 10 | M 6L | M 6 | 10 | 12.5 | 10.5 | 25 | 11.5 | 8 | 40 | 25 |
| DIN 71802-13-M8-* | 13 | M 8 | M 8 | 13 | 16.5 | 12 | 30 | 14 | 11 | 60 | 50 |
| DIN 71802-13-M8L-* | 13 | M 8L | M 8 | 13 | 16.5 | 12 | 30 | 14 | 11 | 60 | 50 |
| DIN 71802-16-M10-* | 16 | M 10 | M 10 | 16 | 20 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 98 |
| DIN 71802-16-M10L-* | 16 | M 10L | M 10 | 16 | 20 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 95 |
| DIN 71802-16-M12-* | 16 | M 12 | M 12 | 16 | 20 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 102 |
| DIN 71802-16-M12L-* | 16 | M 12L | M 12 | 16 | 20 | 15 | 35 | 15.5 | 13 | 80 | 102 |
| DIN 71802-19-M14F-* | 19 | M 14F = M 14x1.5L | M 14 x 1.5 | 22 | 28 | 19.5 | 45 | 21.5 | 16 | 100 | 218 |
| DIN 71802-19-M14FL-* | 19 | M 14 FL = M 14x1.5 L | M 14 x 1.5 | 22 | 28 | 19.5 | 45 | 21.5 | 16 | 100 | 219 |

Массовый тип CN



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 710

## Пылезащитные крышки

**для угловых шаровых шарниров DIN 71802**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резина

- термостойкость до 110 °C
- чёрный цвет

### ИНФОРМАЦИЯ

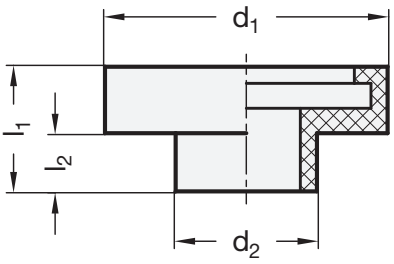
Защитные колпачки GN 710 препятствуют попаданию грязи внутрь угловых шаровых соединителей DIN 71802 (см. стр. 1155).

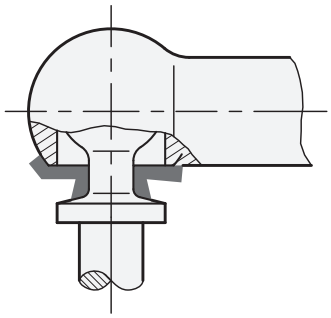
### ПО ЗАПРОСУ

- Угловые шаровые шарниры с установленной пылезащитной крышкой

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)



**GN 710**

| Описание | d1 | d2 | l1 | l2 | Для угловых шаровых соединений DIN 71802 Размер (d1) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 710-12 | 12 | 5.5 | 4.5 | 1.5 | 8 | 1 |
| GN 710-13,5 | 13.5 | 7 | 6.5 | 3.5 | 10 | 10 |
| GN 710-17,5 | 17.5 | 8.5 | 7.5 | 3.5 | 13 | 1 |
| GN 710-22 | 22 | 10.5 | 8.5 | 4.5 | 16 | 1 |
| GN 710-25,5 | 25.5 | 12.5 | 12.5 | 7 | 19 | 2 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 782

## Упорно-шаровые шарниры

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **KS**: шарик с наружной резьбой
- Тип **KI**: шарик с внутренней резьбой

**Артикул**

- № **1**: монтажное гнездо с внутренней резьбой
- № **2**: монтажное гнездо с наружной резьбой

Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Стопорная деталь
Технополимер (полиамид ПА)

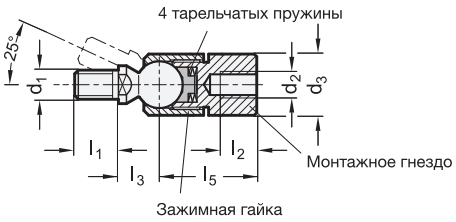
### ИНФОРМАЦИЯ

Большим или меньшим давлением зажимных гаек на тарельчатые пружинные шайбы достигается более или менее тугое движение шариков в осевых шарнирных соединителях GN 782.
Одновременно тарельчатые пружинные шайбы служат предохранителями для винтов.
При достижении максимального осевого давления на тарельчатые пружинные шайбы шаровое плечо жёстко фиксируется в положении над зажимной гайкой и винтом.

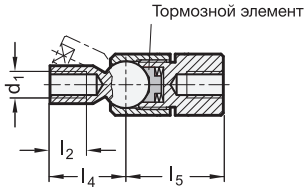
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)

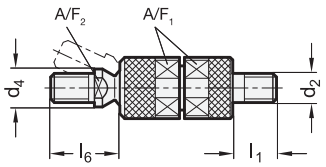
Исполнение **KS-1**



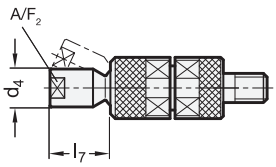

Исполнение **KI-1**




Исполнение **KS-2**




Исполнение **KI-2**




**GN 782**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 +1.0/-0.3 | l6 ≈ | l7 ≈ | A/F 1 | A/F 2 | Рекомендуемый момент затяжки в Нм ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 782-M6-KS-1 | M 6 | M 6 | 17 | 8.5 | 10 | 8 | 11 | 20 | 25 | 16.8 | 16 | 15 | 7 | 15 | 46 |
| GN 782-M6-KI-1 | M 6 | M 6 | 17 | 8.5 | 10 | 8 | 11 | 20 | 25 | 16.8 | 16 | 15 | 7 | 15 | 46 |
| GN 782-M8-KS-1 | M 8 | M 8 | 19 | 11 | 12 | 10 | 12.5 | 23 | 29.5 | 19.5 | 18 | 17 | 9 | 20 | 68 |
| GN 782-M8-KI-1 | M 8 | M 8 | 19 | 11 | 12 | 10 | 12.5 | 23 | 29.5 | 19.5 | 18 | 17 | 9 | 20 | 67 |
| GN 782-M10-KS-1 | M 10 | M 10 | 21 | 13 | 15 | 12 | 14 | 26 | 33.5 | 23.5 | 20 | 19 | 11 | 35 | 95 |
| GN 782-M10-KI-1 | M 10 | M 10 | 21 | 13 | 15 | 12 | 14 | 26 | 33.5 | 23.5 | 20 | 19 | 11 | 35 | 95 |
| GN 782-M12-KS-1 | M 12 | M 12 | 28 | 16 | 18 | 15 | 20 | 34 | 44 | 27.7 | 28 | 25 | 14 | 45 | 220 |
| GN 782-M12-KI-1 | M 12 | M 12 | 28 | 16 | 18 | 15 | 20 | 34 | 44 | 27.7 | 28 | 25 | 14 | 45 | 220 |
| GN 782-M6-KS-2 | M 6 | M 6 | 17 | 8.5 | 10 | 8 | 11 | 20 | 25 | 16.8 | 16 | 15 | 7 | 15 | 50 |
| GN 782-M6-KI-2 | M 6 | M 6 | 17 | 8.5 | 10 | 8 | 11 | 20 | 25 | 16.8 | 16 | 15 | 7 | 15 | 50 |
| GN 782-M8-KS-2 | M 8 | M 8 | 19 | 11 | 12 | 10 | 12.5 | 23 | 29.5 | 19.5 | 18 | 17 | 9 | 20 | 76 |
| GN 782-M8-KI-2 | M 8 | M 8 | 19 | 11 | 12 | 10 | 12.5 | 23 | 29.5 | 19.5 | 18 | 17 | 9 | 20 | 75 |
| GN 782-M10-KS-2 | M 10 | M 10 | 21 | 13 | 15 | 12 | 14 | 26 | 33.5 | 23.5 | 20 | 19 | 11 | 35 | 110 |
| GN 782-M10-KI-2 | M 10 | M 10 | 21 | 13 | 15 | 12 | 14 | 26 | 33.5 | 23.5 | 20 | 19 | 11 | 35 | 108 |
| GN 782-M12-KS-2 | M 12 | M 12 | 28 | 16 | 18 | 15 | 20 | 34 | 44 | 27.7 | 28 | 25 | 14 | 45 | 252 |
| GN 782-M12-KI-2 | M 12 | M 12 | 28 | 16 | 18 | 15 | 20 | 34 | 44 | 27.7 | 28 | 25 | 14 | 45 | 252 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шаровые шарнирные соединители

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: шарик с внутренней резьбой
- Тип **B**: шарик с наружной резьбой

**Артикул**

- № **1**: зажим с регулируемым рычагом управления (только для $d_1$ = 39 и 49)
- № **2**: зажимной комплект с винтом

Корпус
Алюминий
Анодированный, чёрный цвет **ELS**

Основание, шарик
Алюминий, бесцветный

Регулируемый рычаг управления (код № 1)

- Цинк, литой под давлением, с пластиковым покрытием, серебристый цвет RAL 9006, фактурная отделка
- Шпилька и стопорный винт, нержавеющая сталь AISI 303

Установочный винт (код № 2)
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

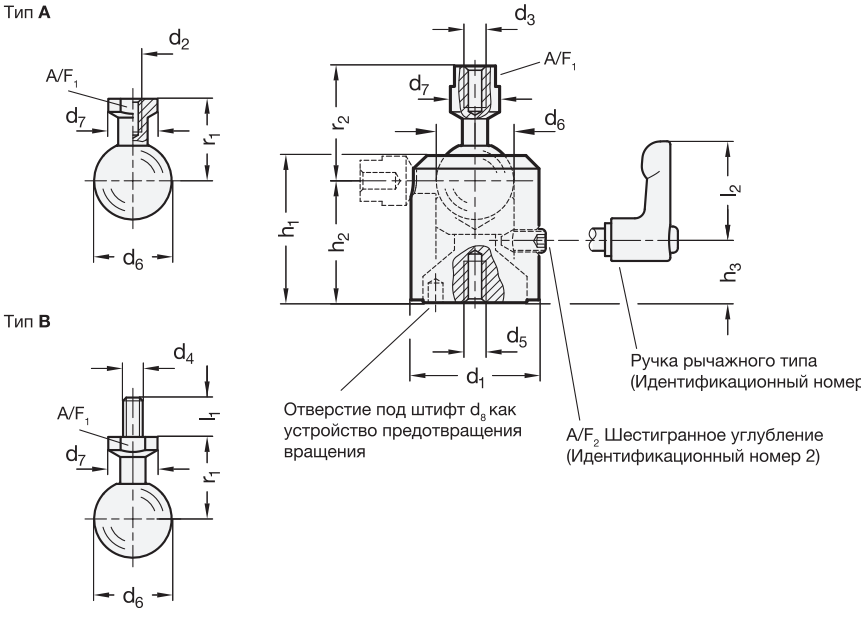
Шариковые шарнирные соединители GN 784 обеспечивают точную и вариативную регулировку положения шаровой цапфы в пределах диапазона вращения. Это даёт особое преимущество при регулировке положения сканеров, камер, осветительных приборов, мониторов и т. д.
Благодаря эффективному зажимному механизму даже незначительный крутящий момент на зажимном винте приводит к сравнительно высокому прижимному давлению на шарике. Это давление легко создаётся зажимным рычагом (код № 1).
Шариковые соединители можно крепить снизу на внутреннюю резьбу $d_4$ либо сверху на три отверстия во фланце GN 784.1, который поставляется отдельно (см. стр. 1162).
Чтобы прижатие оставалось неизменно надёжным и сильным, на контактных поверхностях шариков не должно быть смазки. Превышение рекомендуемого крутящего момента способствует лучшему закреплению шарового соединителя в его конечном положении, но ускоряет износ зажимного механизма и может привести к его отказу.

### ПО ЗАПРОСУ

- Звездообразная рукоятка в качестве прижимного компонента DIN 6335 (см. стр. 234)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



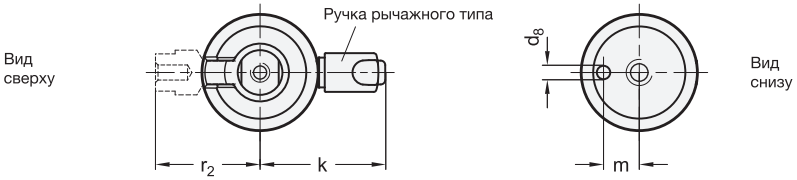


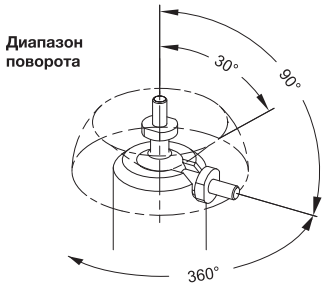



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 784

## Шаровые шарнирные соединители



**GN 784**

| Описание | d1 | d2 | r1 | d3 | r2 | d4 | l1 | d5 | d6 | d7 | d8 | h1 | h2 | h3 | k | l2 | m | A/F 1 | A/F 2 | Момент затяжки, Н·м | Остановочный момент на шарике в Нм≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 784-23-M4-A-2-ELS | 23 | M 4* | 17.3 | - | - | - | - | M 5*** | 14 | 11 | 2.5 | 26.6 | 21.7 | 10.6 | - | - | 7 | 9 | 2.5 | 1.5 | 4.5 | 30 |
| GN 784-23-M5-A-2-ELS | 23 | - | - | M 5** | 24.8 | - | - | M 5*** | 14 | 11 | 2.5 | 26.6 | 21.7 | 10.6 | - | - | 7 | 9 | 2.5 | 1.5 | 4.5 | 35 |
| GN 784-23-1/4-A-2-ELS | 23 | - | - | 1/4** | 24.8 | - | - | M 5*** | 14 | 11 | 2.5 | 26.6 | 21.7 | 10.6 | - | - | 7 | 9 | 2.5 | 1.5 | 4.5 | 30 |
| GN 784-31-M5-A-2-ELS | 31 | M 5* | 21.5 | - | - | - | - | M 6*** | 18 | 14 | 3.5 | 35.5 | 29.6 | 14.9 | - | - | 9 | 12 | 3 | 2.5 | 6.5 | 70 |
| GN 784-31-M6-A-2-ELS | 31 | - | - | M 6** | 32.5 | - | - | M 6*** | 18 | 14 | 3.5 | 35.5 | 29.6 | 14.9 | - | - | 9 | 12 | 3 | 2.5 | 6.5 | 70 |
| GN 784-31-1/4-A-2-ELS | 31 | - | - | 1/4** | 32.5 | - | - | M 6*** | 18 | 14 | 3.5 | 35.5 | 29.6 | 14.9 | - | - | 9 | 12 | 3 | 2.5 | 6.5 | 73 |
| GN 784-39-M5-A-1-ELS | 39 | M 5* | 25.5 | - | - | - | - | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | 44 | 30 | 12 | 13 | - | 4 | 16 | 159 |
| GN 784-39-M5-A-2-ELS | 39 | M 5* | 25.5 | - | - | - | - | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | - | - | 12 | 13 | 4 | 4 | 16 | 154 |
| GN 784-39-M6-A-1-ELS | 39 | - | - | M 6** | 36.2 | - | - | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | 44 | 30 | 12 | 13 | - | 4 | 16 | 164 |
| GN 784-39-M6-A-2-ELS | 39 | - | - | M 6** | 36.2 | - | - | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | - | - | 12 | 13 | 4 | 4 | 16 | 150 |
| GN 784-39-M8-A-1-ELS | 39 | - | - | M 8** | 40.5 | - | - | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | 44 | 30 | 12 | 13 | - | 4 | 16 | 165 |
| GN 784-39-M8-A-2-ELS | 39 | - | - | M 8** | 40.5 | - | - | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | - | - | 12 | 13 | 4 | 4 | 16 | 130 |
| GN 784-39-3/8-A-1-ELS | 39 | - | - | 3/8** | 40.5 | - | - | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | 44 | 30 | 12 | 13 | - | 4 | 16 | 133 |
| GN 784-39-3/8-A-2-ELS | 39 | - | - | 3/8** | 40.5 | - | - | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | - | - | 12 | 13 | 4 | 4 | 16 | 128 |
| GN 784-49-M8-A-1-ELS | 49 | M 8* | 30.8 | - | - | - | - | M 8*** | 28 | 19.5 | 4.5 | 56 | 46.1 | 24 | 49 | 30 | 16 | 17 | - | 4 | 20 | 285 |
| GN 784-49-M8-A-2-ELS | 49 | M 8* | 30.8 | - | - | - | - | M 8*** | 28 | 19.5 | 4.5 | 56 | 46.1 | 24 | - | - | 16 | 17 | 4 | 4 | 20 | 260 |
| GN 784-49-3/8-A-1-ELS | 49 | - | - | 3/8** | 44.8 | - | - | M 8*** | 28 | 19.5 | 4.5 | 56 | 46.1 | 24 | 49 | 30 | 16 | 17 | - | 4 | 20 | 290 |
| GN 784-49-3/8-A-2-ELS | 49 | - | - | 3/8** | 44.8 | - | - | M 8*** | 28 | 19.5 | 4.5 | 56 | 46.1 | 24 | - | - | 16 | 17 | 4 | 4 | 20 | 274 |
| GN 784-49-M10-A-1-ELS | 49 | - | - | M 10** | 51.8 | - | - | M 8*** | 28 | 19.5 | 4.5 | 56 | 46.1 | 24 | 49 | 30 | 16 | 17 | - | 4 | 20 | 300 |
| GN 784-49-M10-A-2-ELS | 49 | - | - | M 10** | 51.8 | - | - | M 8*** | 28 | 19.5 | 4.5 | 56 | 46.1 | 24 | - | - | 16 | 17 | 4 | 4 | 20 | 275 |
| GN 784-23-M5-B-2-ELS | 23 | - | 17.3 | - | - | M 5 | 8 | M 5*** | 14 | 11 | 2.5 | 26.6 | 21.7 | 10.6 | - | - | 7 | 9 | 2.5 | 1.5 | 4.5 | 32 |
| GN 784-23-M6-B-2-ELS | 23 | - | 17.3 | - | - | M 6 | 10 | M 5*** | 14 | 11 | 2.5 | 26.6 | 21.7 | 10.6 | - | - | 7 | 9 | 2.5 | 1.5 | 4.5 | 40 |
| GN 784-23-1/4-B-2-ELS | 23 | - | 17.3 | - | - | 1/4 | 10 | M 5*** | 14 | 11 | 2.5 | 26.6 | 21.7 | 10.6 | - | - | 7 | 9 | 2.5 | 1.5 | 4.5 | 29 |
| GN 784-31-M6-B-2-ELS | 31 | - | 21.5 | - | - | M 6 | 10 | M 6*** | 18 | 14 | 3.5 | 35.5 | 29.6 | 14.9 | - | - | 9 | 12 | 3 | 2.5 | 6.5 | 80 |
| GN 784-31-M8-B-2-ELS | 31 | - | 21.5 | - | - | M 8 | 12 | M 6*** | 18 | 14 | 3.5 | 35.5 | 29.6 | 14.9 | - | - | 9 | 12 | 3 | 2.5 | 6.5 | 80 |
| GN 784-31-1/4-B-2-ELS | 31 | - | 21.5 | - | - | 1/4 | 10 | M 6*** | 18 | 14 | 3.5 | 35.5 | 29.6 | 14.9 | - | - | 9 | 12 | 3 | 2.5 | 6.5 | 70 |
| GN 784-39-M6-B-1-ELS | 39 | - | 25.5 | - | - | M 6 | 10 | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | 44 | 30 | 12 | 13 | - | 4 | 16 | 160 |
| GN 784-39-M6-B-2-ELS | 39 | - | 25.5 | - | - | M 6 | 10 | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | - | - | 12 | 13 | 4 | 4 | 16 | 130 |
| GN 784-39-M8-B-1-ELS | 39 | - | 25.5 | - | - | M 8 | 12 | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | 44 | 30 | 12 | 13 | - | 4 | 16 | 161 |
| GN 784-39-M8-B-2-ELS | 39 | - | 25.5 | - | - | M 8 | 12 | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | - | - | 12 | 13 | 4 | 4 | 16 | 160 |
| GN 784-39-3/8-B-1-ELS | 39 | - | 25.5 | - | - | 3/8 | 12 | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | 44 | 30 | 12 | 13 | - | 4 | 16 | 165 |
| GN 784-39-3/8-B-2-ELS | 39 | - | 25.5 | - | - | 3/8 | 12 | M 8*** | 24 | 15 | 4.5 | 45 | 37.2 | 18.9 | - | - | 12 | 13 | 4 | 4 | 16 | 165 |
| GN 784-49-M8-B-1-ELS | 49 | - | 30.8 | - | - | M 8 | 12 | M 8*** | 28 | 19.5 | 4.5 | 56 | 46.1 | 24 | 49 | 30 | 16 | 17 | - | 4 | 20 | 289 |
| GN 784-49-M8-B-2-ELS | 49 | - | 30.8 | - | - | M 8 | 12 | M 8*** | 28 | 19.5 | 4.5 | 56 | 46.1 | 24 | - | - | 16 | 17 | 4 | 4 | 20 | 287 |
| GN 784-49-M10-B-1-ELS | 49 | - | 30.8 | - | - | M 10 | 15 | M 8*** | 28 | 19.5 | 4.5 | 56 | 46.1 | 24 | 49 | 30 | 16 | 17 | - | 4 | 20 | 290 |
| GN 784-49-M10-B-2-ELS | 49 | - | 30.8 | - | - | M 10 | 15 | M 8*** | 28 | 19.5 | 4.5 | 56 | 46.1 | 24 | - | - | 16 | 17 | 4 | 4 | 20 | 264 |
| GN 784-49-3/8-B-1-ELS | 49 | - | 30.8 | - | - | 3/8 | 12 | M 8*** | 28 | 19.5 | 4.5 | 56 | 46.1 | 24 | 49 | 30 | 16 | 17 | - | 4 | 20 | 294 |
| GN 784-49-3/8-B-2-ELS | 49 | - | 30.8 | - | - | 3/8 | 12 | M 8*** | 28 | 19.5 | 4.5 | 56 | 46.1 | 24 | - | - | 16 | 17 | 4 | 4 | 20 | 294 |

* Рабочая глубина резьбового отверстия, минимум 1,5 × $d_2$ | ** Рабочая глубина резьбового отверстия, минимум 1,5 × $d_3$ | *** Рабочая глубина резьбового отверстия, минимум 1,5 × $d_5$



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 784.1

## Фланцы

**для крепёжных зажимов с шаровым шарнирным соединителем GN 784**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 304
Матовая шероховатая поверхность **MT**

Винт с потайной головкой DIN 7991
Нержавеющая сталь AISI 304

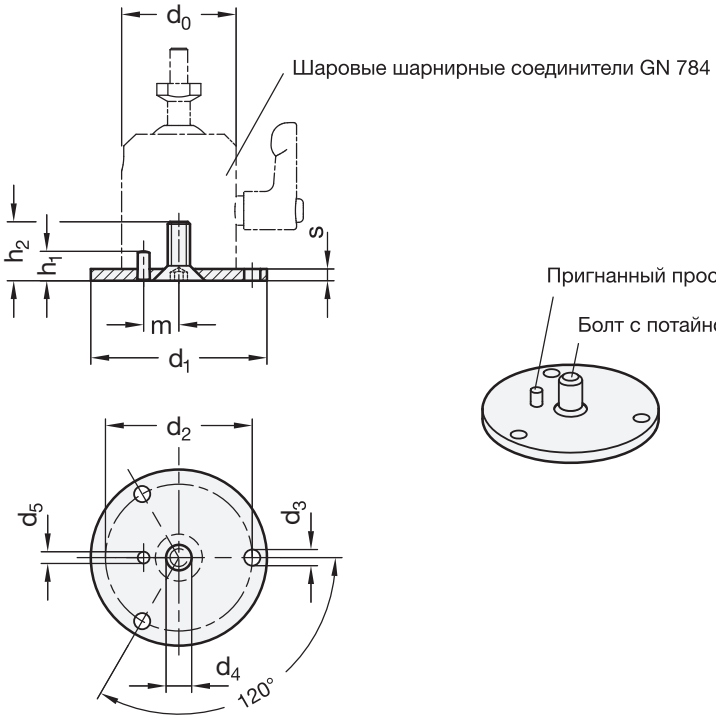
Конический штифт с пазом половинной длины DIN 8745
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Фланец GN 784.1 монтируется на зажим с поворотным шариковым соединителем GN 784. Специальный штырёк полностью исключает возможность вращения фланца (см. стр. 1160).
Фланец позволяет установку шарнирных шаровых соединителей на верхней плоскости. Секция $d_2$ с тремя высверленными отверстиями $d_3$ спроектирована таким образом, что позволяет использовать стандартные винты с шайбами.
Конический штифт с пазом половинной длины устанавливается на фланце. Винт с потайной головкой поставляется отдельно.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26 )




**GN 784.1** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d0 | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | m | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 784.1-42-MT | 23 | 42 | 32.5 | 4.5 | M5 | 2 | 6 | 8.5 | 7 | 2.5 | 29 |
| GN 784.1-49-MT | 31 | 49 | 40 | 4.5 | M6 | 3 | 6 | 10.5 | 9 | 3 | 46 |
| GN 784.1-60-MT | 39 | 60 | 50 | 5.5 | M8 | 4 | 10 | 14.6 | 12 | 4 | 91 |
| GN 784.1-70-MT | 49 | 70 | 60 | 5.5 | M8 | 4 | 10 | 14.6 | 16 | 4 | 122 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 240

## Муфты для быстрой сборки

**с компенсацией радиального смещения**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

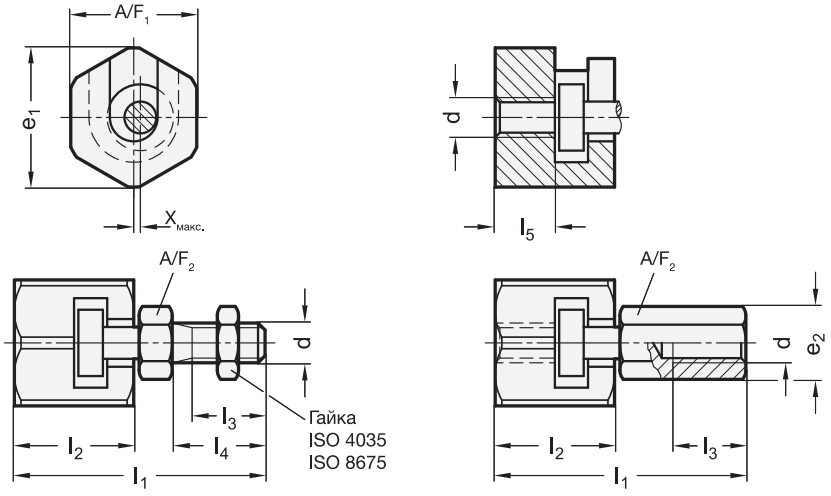
- Тип **A**: с наружной резьбой
- Тип **B**: с внутренней резьбой

Сталь

- закалённый
- фосфатированный

### ИНФОРМАЦИЯ

Муфты для быстрой сборки GN 240 были разработаны с целью компенсации смещения радиального вала (x). Стандартное применение – это осевая нагрузка на поршневой шток цилиндра, работающего с любым типом крепежа или системы. Муфта **не** предназначена для передачи крутящего момента.




**GN 240**

| Описание | d | e1 | e2 ≈ | l1 ≈ | l2 | l3 мин. | l4 | l5 +1.0 | A/F 1 | A/F 2 | x | Макс. нагрузка при толкании/ тяге в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 240-M6-A | M6 | 21 | - | 37.5 | 18 | 11 | 14 | 9 | 19 | 10 | 0.6 | 2.5 | 42 |
| GN 240-M8-A | M8 | 26 | - | 45 | 22.5 | 13.5 | 17 | 11.5 | 24 | 13 | 0.7 | 4.5 | 84 |
| GN 240-M10-A | M10 | 30 | - | 56 | 29 | 16 | 20 | 16 | 27 | 17 | 0.7 | 6.5 | 144 |
| GN 240-M10x1,25-A | M10x1.25 | 30 | - | 56 | 29 | 16 | 20 | 16 | 27 | 17 | 0.7 | 6.5 | 144 |
| GN 240-M12-A | M12 | 32.5 | - | 66.5 | 34 | 21 | 25 | 17 | 30 | 19 | 0.8 | 10 | 205 |
| GN 240-M12x1,25-A | M12x1.25 | 32.5 | - | 66.5 | 34 | 21 | 25 | 17 | 30 | 19 | 0.8 | 10 | 205 |
| GN 240-M16-A | M16 | 39 | - | 83 | 42 | 25 | 30 | 23 | 36 | 24 | 1 | 18 | 384 |
| GN 240-M16x1,5-A | M16x1.5 | 39 | - | 83 | 42 | 25 | 30 | 23 | 36 | 24 | 1 | 18 | 385 |
| GN 240-M20-A | M20 | 44 | - | 93.5 | 45.5 | 29 | 35 | 23.5 | 41 | 30 | 1 | 30 | 568 |
| GN 240-M20x1,5-A | M20x1.5 | 44 | - | 93.5 | 45.5 | 29 | 35 | 23.5 | 41 | 30 | 1 | 30 | 568 |
| GN 240-M6-B | M6 | 21 | 11 | 37.5 | 18 | 11 | - | 9 | 19 | 10 | 0.6 | 2.5 | 45 |
| GN 240-M8-B | M8 | 26 | 14.5 | 45 | 22.5 | 13.5 | - | 11.5 | 24 | 13 | 0.7 | 4.5 | 89 |
| GN 240-M10-B | M10 | 30 | 19 | 56 | 29 | 16 | - | 16 | 27 | 17 | 0.7 | 6.5 | 155 |
| GN 240-M10x1,25-B | M10x1.25 | 30 | 19 | 56 | 29 | 16 | - | 16 | 27 | 17 | 0.7 | 6.5 | 145 |
| GN 240-M12-B | M12 | 32.5 | 21 | 66.5 | 34 | 21 | - | 17 | 30 | 19 | 0.8 | 10 | 220 |
| GN 240-M12x1,25-B | M12x1.25 | 32.5 | 21 | 66.5 | 34 | 21 | - | 17 | 30 | 19 | 0.8 | 10 | 220 |
| GN 240-M16-B | M16 | 39 | 27 | 83 | 42 | 25 | - | 23 | 36 | 24 | 1 | 18 | 397 |
| GN 240-M16x1,5-B | M16x1.5 | 39 | 27 | 83 | 42 | 25 | - | 23 | 36 | 24 | 1 | 18 | 398 |
| GN 240-M20-B | M20 | 44 | 34 | 93.5 | 45.5 | 29 | - | 23.5 | 41 | 30 | 1 | 30 | 599 |
| GN 240-M20x1,5-B | M20x1.5 | 44 | 34 | 93.5 | 45.5 | 29 | - | 23.5 | 41 | 30 | 1 | 30 | 594 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Муфты для быстрой сборки

## с компенсацией радиального смещения

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

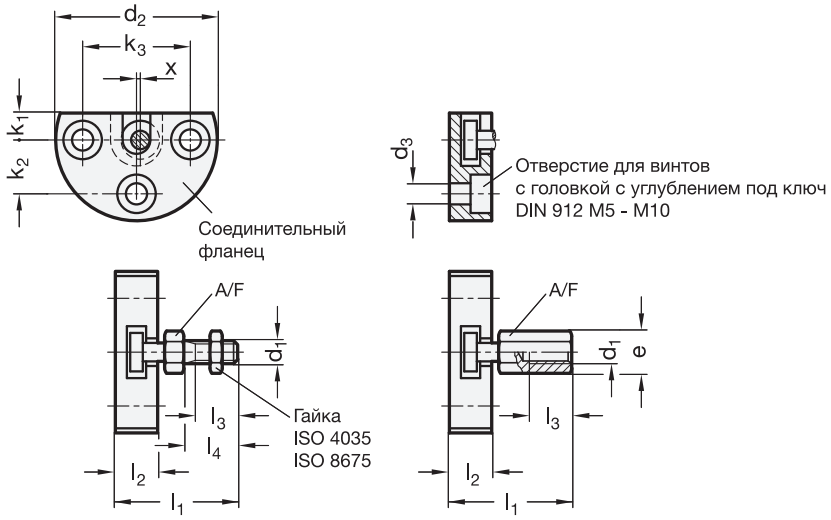
- Тип **A**: с наружной резьбой
- Тип **B**: с внутренней резьбой

Сталь

- закалённый
- фосфатированный

### ИНФОРМАЦИЯ

Муфты для быстрой сборки GN 240.1 были разработаны с целью компенсации смещения радиального вала (x). Стандартное применение – это осевая нагрузка на поршневой шток цилиндра, работающего с любым типом крепежа или системы. Муфта **не** предназначена для передачи крутящего момента.




**GN 240.1**

| Описание | d1 | d2 | d3 | e ≈ | k1 | k2 | k3 | l1 ≈ | l2 | l3 мин. | l4 | A/F | x Максимальное усилие при удалении вала | Макс. нагрузка при толкании/ тяге в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 240.1-M6-A | M6 | 42 | 5.5 | - | 7 | 14 | 28 | 30.5 | 11 | 11 | 14 | 10 | 0.6 | 2.5 | 73 |
| GN 240.1-M8-A | M8 | 48 | 6.5 | - | 8 | 16 | 32 | 35.5 | 13 | 13.5 | 17 | 13 | 0.7 | 4.5 | 116 |
| GN 240.1-M10-A | M10 | 50 | 6.5 | - | 9 | 17 | 34 | 43 | 16 | 16 | 20 | 17 | 0.7 | 6.5 | 173 |
| GN 240.1-M10x1,25-A | M10x1.25 | 50 | 6.5 | - | 9 | 17 | 34 | 43 | 16 | 16 | 20 | 17 | 0.7 | 6.5 | 174 |
| GN 240.1-M12-A | M12 | 55 | 6.5 | - | 10 | 19 | 38 | 53 | 20.5 | 21 | 25 | 19 | 0.8 | 10 | 261 |
| GN 240.1-M12x1,25-A | M12x1.25 | 55 | 6.5 | - | 10 | 19 | 38 | 53 | 20.5 | 21 | 25 | 19 | 0.8 | 10 | 262 |
| GN 240.1-M16-A | M16 | 65 | 9 | - | 12.5 | 22.5 | 45 | 64 | 23 | 25 | 30 | 24 | 1 | 18 | 431 |
| GN 240.1-M16x1,5-A | M16x1.5 | 65 | 9 | - | 12.5 | 22.5 | 45 | 64 | 23 | 25 | 30 | 24 | 1 | 18 | 433 |
| GN 240.1-M20-A | M20 | 80 | 11 | - | 17 | 28 | 56 | 74 | 26 | 29 | 35 | 30 | 1 | 30 | 815 |
| GN 240.1-M20x1,5-A | M20x1.5 | 80 | 11 | - | 17 | 28 | 56 | 74 | 26 | 29 | 35 | 30 | 1 | 30 | 816 |
| GN 240.1-M6-B | M6 | 42 | 5.5 | 11 | 7 | 14 | 28 | 30.5 | 11 | 11 | - | 10 | 0.6 | 2.5 | 76 |
| GN 240.1-M8-B | M8 | 48 | 6.5 | 14.5 | 8 | 16 | 32 | 35.5 | 13 | 13.5 | - | 13 | 0.7 | 4.5 | 122 |
| GN 240.1-M10-B | M10 | 50 | 6.5 | 19 | 9 | 17 | 34 | 43 | 16 | 15 | - | 17 | 0.7 | 6.5 | 184 |
| GN 240.1-M10x1,25-B | M10x1.25 | 50 | 6.5 | 19 | 9 | 17 | 34 | 43 | 16 | 15 | - | 17 | 0.7 | 6.5 | 184 |
| GN 240.1-M12-B | M12 | 55 | 6.5 | 21 | 10 | 19 | 38 | 53 | 20.5 | 17.5 | - | 19 | 0.8 | 10 | 276 |
| GN 240.1-M12x1,25-B | M12x1.25 | 55 | 6.5 | 21 | 10 | 19 | 38 | 53 | 20.5 | 17.5 | - | 19 | 0.8 | 10 | 276 |
| GN 240.1-M16-B | M16 | 65 | 9 | 27 | 12.5 | 22.5 | 45 | 64 | 23 | 22 | - | 24 | 1 | 18 | 449 |
| GN 240.1-M16x1,5-B | M16x1.5 | 65 | 9 | 27 | 12.5 | 22.5 | 45 | 64 | 23 | 22 | - | 24 | 1 | 18 | 449 |
| GN 240.1-M20-B | M20 | 80 | 11 | 34 | 17 | 28 | 56 | 74 | 26 | 25 | - | 30 | 1 | 30 | 845 |
| GN 240.1-M20x1,5-B | M20x1.5 | 80 | 11 | 34 | 17 | 28 | 56 | 74 | 26 | 25 | - | 30 | 1 | 30 | 845 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 240.2

## Муфты для быстрой сборки

**с компенсацией углового и радиального смещения**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

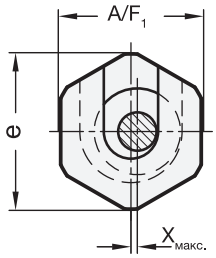
Сталь

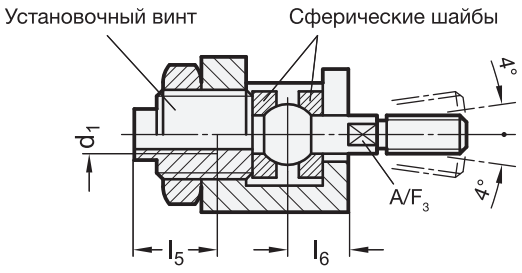
- закалённый
- фосфатированный

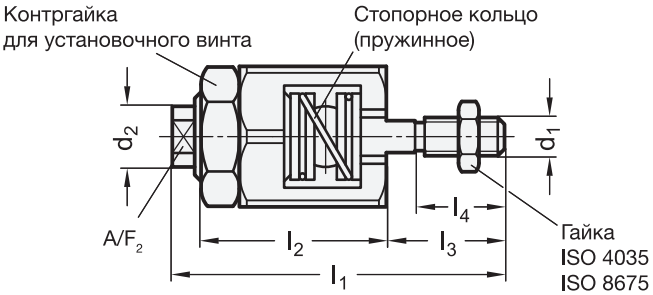
Стопорная пружина
Нержавеющая сталь AISI 631

### ИНФОРМАЦИЯ

Муфты для быстрой сборки GN 240.2 были разработаны с целью компенсации **радиального** и **углового** смещения. Кроме того, они свободно регулируются в осевом направлении с помощью установочного винта.
Стандартное применение – это осевая нагрузка на поршневой шток цилиндра, работающего с любым типом крепежа или системы.
Муфта известна своей довольно компактной конструкцией без каких-либо ослабленных деталей.
Он **не** предназначен для передачи крутящего момента.




**GN 240.2**

| Описание | d1 | d2 | e | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | l5 мин. | l6 | A/F 1 | A/F 2 | A/F 3 | × | Макс. Нагрузка при толкании/ тяге в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 240.2-M6 | M6 | 9.5 | 24.5 | 52 | 29 | 18.5 | 14 | 13 | 9.5 | 22 | 8 | 5 | 0.6 | 2.5 | 75 |
| GN 240.2-M8 | M8 | 15 | 30 | 63 | 33 | 23.5 | 18 | 16 | 11.5 | 27 | 13 | 7 | 0.7 | 4.5 | 135 |
| GN 240.2-M10 | M10 | 21 | 44 | 81 | 43 | 30.5 | 22 | 24 | 16 | 41 | 18 | 12 | 0.7 | 6.5 | 400 |
| GN 240.2-M10x1,25 | M10x1.25 | 21 | 44 | 81 | 43 | 30.5 | 22 | 24 | 16 | 41 | 18 | 12 | 0.7 | 6.5 | 403 |
| GN 240.2-M12 | M12 | 21 | 44 | 85 | 43 | 34.5 | 26 | 24 | 16 | 41 | 18 | 12 | 0.8 | 10 | 405 |
| GN 240.2-M12x1,25 | M12x1.25 | 21 | 44 | 85 | 43 | 34.5 | 26 | 24 | 16 | 41 | 18 | 12 | 0.8 | 10 | 409 |
| GN 240.2-M16 | M16 | 32 | 60 | 121 | 62 | 45 | 34 | 34 | 26 | 55 | 27 | 18 | 1 | 18 | 1090 |
| GN 240.2-M16x1,5 | M16x1.5 | 32 | 60 | 121 | 62 | 45 | 34 | 34 | 26 | 55 | 27 | 18 | 1 | 18 | 1094 |
| GN 240.2-M20 | M20 | 32 | 60 | 129 | 62 | 53 | 42 | 34 | 26 | 55 | 27 | 18 | 1 | 30 | 1136 |
| GN 240.2-M20x1,5 | M20x1.5 | 32 | 60 | 129 | 62 | 53 | 42 | 34 | 26 | 55 | 27 | 18 | 1 | 30 | 1143 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 11 Опоры регулируемые

Опоры регулируемые

Торцевые заглушки

Опоры и направляющие

# Регулируемые опоры

## Основание из технополимера, винт из стали или нержавеющей стали

### ОСНОВА

Технополимер на основе полиамида (ПА) с регулируемым шестигранником, чёрный цвет, матовая отделка.

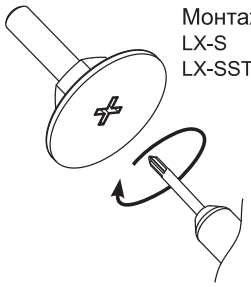
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **LX**: резьбовой винт из оцинкованной стали.
- **LX-S**: резьбовой винт из оцинкованной стали, основание с шлицем под отвёртку.
- **LX-SST**: резьбовой винт из нержавеющей стали AISI 304.
- **LX-SST-S**: резьбовой винт из нержавеющей стали AISI 304, основание с шлицем под отвёртку.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

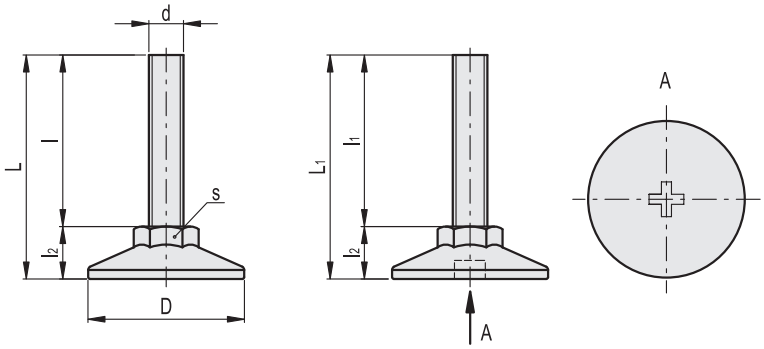
Пользователь должен определить, подходит ли продукт по назначению в соответствии с фактическими условиями использования.

Монтаж
LX-S
LX-SST-S



**LX.**
**LX-SST**

**LX-S**
**LX-SST-S**




**LX** **LX-S**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1 | l | l2 | s | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 431001 | LX.25-SW13-M6x24 | 431001-S | LX.25-SW13-M6x26-S | 25 | M6 | 35 | 37 | 24 | 11 | 13 | 1500 | 8 |
| 431003 | LX.25-SW13-M6x34 | 431003-S | LX.25-SW13-M6x36-S | 25 | M6 | 45 | 47 | 34 | 11 | 13 | 1500 | 10 |
| 431005 | LX.25-SW13-M6x54 | 431005-S | LX.25-SW13-M6x56-S | 25 | M6 | 65 | 67 | 54 | 11 | 13 | 1500 | 14 |
| 431007 | LX.25-SW13-M6x62 | 431007-S | LX.25-SW13-M6x64-S | 25 | M6 | 73 | 75 | 62 | 11 | 13 | 1500 | 16 |
| 431011 | LX.25-SW13-M8x17 | 431011-S | LX.25-SW13-M8x19-S | 25 | M8 | 28 | 30 | 17 | 11 | 13 | 2500 | 10 |
| 431013 | LX.25-SW13-M8x22 | 431013-S | LX.25-SW13-M8x24-S | 25 | M8 | 33 | 35 | 22 | 11 | 13 | 2500 | 12 |
| 431015 | LX.25-SW13-M8x32 | 431015-S | LX.25-SW13-M8x32-S | 25 | M8 | 43 | 45 | 32 | 11 | 13 | 2500 | 14 |
| 431017 | LX.25-SW13-M8x52 | 431017-S | LX.25-SW13-M8x54-S | 25 | M8 | 63 | 65 | 52 | 11 | 13 | 2500 | 18 |
| 431019 | LX.25-SW13-M8x72 | 431019-S | LX.25-SW13-M8x74-S | 25 | M8 | 83 | 85 | 72 | 11 | 13 | 2500 | 22 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**LX** **LX-S**

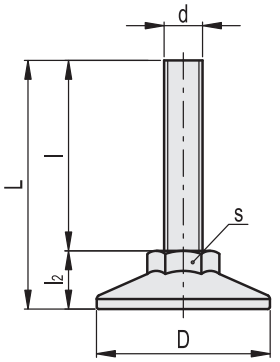
| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1 | l | l2 | s | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 431051 | LX.30-SW17-M6x22 | 431051-S | LX.30-SW17-M6x24-S | 30 | M6 | 34 | 36 | 22 | 12 | 17 | 1500 | 14 |
| 431053 | LX.30-SW17-M6x32 | 431053-S | LX.30-SW17-M6x34-S | 30 | M6 | 44 | 46 | 32 | 12 | 17 | 1500 | 16 |
| 431055 | LX.30-SW17-M6x52 | 431055-S | LX.30-SW17-M6x54-S | 30 | M6 | 64 | 66 | 52 | 12 | 17 | 1500 | 20 |
| 431057 | LX.30-SW17-M8x16 | 431057-S | LX.30-SW17-M8x18-S | 30 | M8 | 28 | 30 | 16 | 12 | 17 | 2500 | 17 |
| 431059 | LX.30-SW17-M8x21 | 431059-S | LX.30-SW17-M8x23-S | 30 | M8 | 33 | 35 | 21 | 12 | 17 | 2500 | 18 |
| 431061 | LX.30-SW17-M8x31 | 431061-S | LX.30-SW17-M8x33-S | 30 | M8 | 43 | 45 | 31 | 12 | 17 | 2500 | 20 |
| 431063 | LX.30-SW17-M8x51 | 431063-S | LX.30-SW17-M8x53-S | 30 | M8 | 63 | 65 | 51 | 12 | 17 | 2500 | 24 |
| 431065 | LX.30-SW17-M8x71 | 431065-S | LX.30-SW17-M8x73-S | 30 | M8 | 83 | 85 | 71 | 12 | 17 | 2500 | 28 |
| 431067 | LX.30-SW17-M10x16 | 431067-S | LX.30-SW17-M10x18-S | 30 | M10 | 28 | 30 | 16 | 12 | 17 | 3000 | 21 |
| 431069 | LX.30-SW17-M10x21 | 431069-S | LX.30-SW17-M10x23-S | 30 | M10 | 33 | 35 | 21 | 12 | 17 | 3000 | 22 |
| 431071 | LX.30-SW17-M10x31 | 431071-S | LX.30-SW17-M10x33-S | 30 | M10 | 43 | 45 | 31 | 12 | 17 | 3000 | 24 |
| 431073 | LX.30-SW17-M10x41 | 431073-S | LX.30-SW17-M10x43-S | 30 | M10 | 53 | 55 | 41 | 12 | 17 | 3000 | 26 |
| 431075 | LX.30-SW17-M10x51 | 431075-S | LX.30-SW17-M10x53-S | 30 | M10 | 63 | 65 | 51 | 12 | 17 | 3000 | 28 |
| 431077 | LX.30-SW17-M10x61 | 431077-S | LX.30-SW17-M10x63-S | 30 | M10 | 73 | 75 | 61 | 12 | 17 | 3000 | 30 |
| 431079 | LX.30-SW17-M10x71 | 431079-S | LX.30-SW17-M10x73-S | 30 | M10 | 83 | 85 | 71 | 12 | 17 | 3000 | 32 |
| 431031 | LX.40-SW17-M8x12 | 431031-S | LX.40-SW17-M8x14-S | 40 | M8 | 24.5 | 26.5 | 11.5 | 13 | 17 | 2500 | 20 |
| 431033 | LX.40-SW17-M8x20 | 431033-S | LX.40-SW17-M8x22-S | 40 | M8 | 32.5 | 34.5 | 19.5 | 13 | 17 | 2500 | 22 |
| 431035 | LX.40-SW17-M8x30 | 431035-S | LX.40-SW17-M8x32-S | 40 | M8 | 42.5 | 44.5 | 29.5 | 13 | 17 | 2500 | 24 |
| 431037 | LX.40-SW17-M8x50 | 431037-S | LX.40-SW17-M8x52-S | 40 | M8 | 62.5 | 64.5 | 49.5 | 13 | 17 | 2500 | 26 |
| 431039 | LX.40-SW17-M8x70 | 431039-S | LX.40-SW17-M8x72-S | 40 | M8 | 82.5 | 84.5 | 69.5 | 13 | 17 | 2500 | 29 |
| 431041 | LX.40-SW17-M10x20 | 431041-S | LX.40-SW17-M10x22-S | 40 | M10 | 32.5 | 34.5 | 19.5 | 13 | 17 | 3000 | 24 |
| 431042 | LX.40-SW17-M10x30 | 431042-S | LX.40-SW17-M10x32-S | 40 | M10 | 42.5 | 44.5 | 29.5 | 13 | 17 | 3000 | 26 |
| 431043 | LX.40-SW17-M10x40 | 431043-S | LX.40-SW17-M10x42-S | 40 | M10 | 52.5 | 54.5 | 39.5 | 13 | 17 | 3000 | 28 |
| 431044 | LX.40-SW17-M10x50 | 431044-S | LX.40-SW17-M10x52-S | 40 | M10 | 62.5 | 64.5 | 49.5 | 13 | 17 | 3000 | 31 |
| 431045 | LX.40-SW17-M10x60 | 431045-S | LX.40-SW17-M10x62-S | 40 | M10 | 72.5 | 74.5 | 59.5 | 13 | 17 | 3000 | 34 |
| 431046 | LX.40-SW17-M10x70 | 431046-S | LX.40-SW17-M10x72-S | 40 | M10 | 82.5 | 84.5 | 69.5 | 13 | 17 | 3000 | 37 |
| 431049 | LX.40-SW17-M10x100 | 431049-S | LX.40-SW17-M10x102-S | 40 | M10 | 112.5 | 114.5 | 99.5 | 13 | 17 | 3000 | 46 |
| 431047 | LX.40-SW17-M12x50 | 431047-S | LX.40-SW17-M12x52-S | 40 | M12 | 62.5 | 64.5 | 49.5 | 13 | 17 | 5000 | 34 |
| 431048 | LX.40-SW17-M12x70 | 431048-S | LX.40-SW17-M12x72-S | 40 | M12 | 82.5 | 84.5 | 69.5 | 13 | 17 | 5000 | 40 |
| 431050 | LX.40-SW17-M12x100 | 431050-S | LX.40-SW17-M12x102-S | 40 | M12 | 112.5 | 114.5 | 99.5 | 13 | 17 | 5000 | 50 |
| 431081 | LX.50-SW19-M10x46 | 431081-S | LX.50-SW19-M10x48-S | 50 | M10 | 62.5 | 64.5 | 45.5 | 17 | 19 | 3000 | 64 |
| 431082 | LX.50-SW19-M10x66 | 431082-S | LX.50-SW19-M10x68-S | 50 | M10 | 82.5 | 84.5 | 65.5 | 17 | 19 | 3000 | 68 |
| 431083 | LX.50-SW19-M10x96 | 431083-S | LX.50-SW19-M10x98-S | 50 | M10 | 112.5 | 114.5 | 95.5 | 17 | 19 | 3000 | 75 |
| 431084 | LX.50-SW19-M12x46 | 431084-S | LX.50-SW19-M12x48-S | 50 | M12 | 62.5 | 64.5 | 45.5 | 17 | 19 | 5000 | 67 |
| 431085 | LX.50-SW19-M12x66 | 431085-S | LX.50-SW19-M12x68-S | 50 | M12 | 82.5 | 84.5 | 65.5 | 17 | 19 | 5000 | 72 |
| 431086 | LX.50-SW19-M12x96 | 431086-S | LX.50-SW19-M12x98-S | 50 | M12 | 112.5 | 114.5 | 95.5 | 17 | 19 | 5000 | 79 |
| 431091 | LX.60-SW24-M12x44 | 431091-S | LX.60-SW24-M12x46-S | 60 | M12 | 62.5 | 64.5 | 43.5 | 19 | 24 | 5000 | 67 |
| 431092 | LX.60-SW24-M12x64 | 431092-S | LX.60-SW24-M12x66-S | 60 | M12 | 82.5 | 84.5 | 63.5 | 19 | 24 | 5000 | 73 |
| 431093 | LX.60-SW24-M12x94 | 431093-S | LX.60-SW24-M12x96-S | 60 | M12 | 112.5 | 114.5 | 93.5 | 19 | 24 | 5000 | 82 |
| 431094 | LX.60-SW24-M16x64 | 431094-S | LX.60-SW24-M16x66-S | 60 | M16 | 82.5 | 84.5 | 63.5 | 19 | 24 | 7500 | 102 |
| 431095 | LX.60-SW24-M16x104 | 431095-S | LX.60-SW24-M16x106-S | 60 | M16 | 122.5 | 124.5 | 103.5 | 19 | 24 | 7500 | 132 |
| 431096 | LX.60-SW24-M16x144 | 431096-S | LX.60-SW24-M16x146-S | 60 | M16 | 162.5 | 164.5 | 143.5 | 19 | 24 | 7500 | 156 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

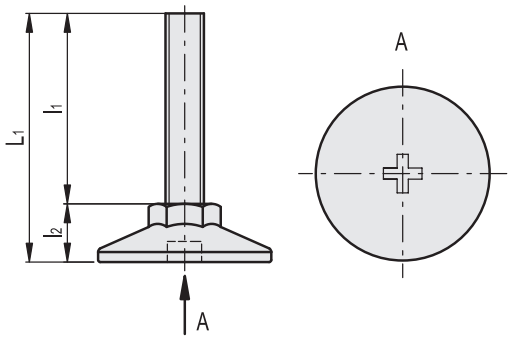


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**LX.**
**LX-SST**




**LX-S**
**LX-SST-S**




**LX-SST** **LX-SST-S** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1 | l | l2 | s | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 431101 | LX.25-SW13-SST-M6x24 | 431101-S | LX.25-SW13-SST-M6x26-S | 25 | M6 | 35 | 37 | 24 | 11 | 13 | 1500 | 8 |
| 431103 | LX.25-SW13-SST-M6x34 | 431103-S | LX.25-SW13-SST-M6x36-S | 25 | M6 | 45 | 47 | 34 | 11 | 13 | 1500 | 10 |
| 431105 | LX.25-SW13-SST-M6x54 | 431105-S | LX.25-SW13-SST-M6x56-S | 25 | M6 | 65 | 67 | 54 | 11 | 13 | 1500 | 14 |
| 431113 | LX.25-SW13-SST-M8x22 | 431113-S | LX.25-SW13-SST-M8x24-S | 25 | M8 | 35 | 37 | 24 | 11 | 13 | 2500 | 16 |
| 431115 | LX.25-SW13-SST-M8x32 | 431115-S | LX.25-SW13-SST-M8x34-S | 25 | M8 | 43 | 45 | 32 | 11 | 13 | 2500 | 10 |
| 431117 | LX.25-SW13-SST-M8x52 | 431117-S | LX.25-SW13-SST-M8x54-S | 25 | M8 | 63 | 65 | 52 | 11 | 13 | 2500 | 12 |
| 431151 | LX.30-SW17-SST-M6x22 | 431151-S | LX.30-SW17-SST-M6x24-S | 30 | M6 | 34 | 36 | 22 | 12 | 17 | 1500 | 14 |
| 431153 | LX.30-SW17-SST-M6x32 | 431153-S | LX.30-SW17-SST-M6x34-S | 30 | M6 | 44 | 46 | 32 | 12 | 17 | 1500 | 18 |
| 431155 | LX.30-SW17-SST-M6x52 | 431155-S | LX.30-SW17-SST-M6x54-S | 30 | M6 | 64 | 66 | 52 | 12 | 17 | 1500 | 22 |
| 431159 | LX.30-SW17-SST-M8x21 | 431159-S | LX.30-SW17-SST-M8x23-S | 30 | M8 | 33 | 35 | 21 | 12 | 17 | 2500 | 14 |
| 431161 | LX.30-SW17-SST-M8x31 | 431161-S | LX.30-SW17-SST-M8x33-S | 30 | M8 | 43 | 45 | 31 | 12 | 17 | 2500 | 16 |
| 431163 | LX.30-SW17-SST-M8x51 | 431163-S | LX.30-SW17-SST-M8x53-S | 30 | M8 | 63 | 65 | 51 | 12 | 17 | 2500 | 20 |
| 431171 | LX.30-SW17-SST-M10x31 | 431171-S | LX.30-SW17-SST-M10x33-S | 30 | M10 | 43 | 45 | 31 | 12 | 17 | 3000 | 17 |
| 431175 | LX.30-SW17-SST-M10x51 | 431175-S | LX.30-SW17-SST-M10x53-S | 30 | M10 | 63 | 65 | 51 | 12 | 17 | 3000 | 18 |
| 431179 | LX.30-SW17-SST-M10x71 | 431179-S | LX.30-SW17-SST-M10x73-S | 30 | M10 | 83 | 85 | 71 | 12 | 17 | 3000 | 20 |
| 431133 | LX.40-SW17-SST-M8x20 | 431133-S | LX.40-SW17-SST-M8x22-S | 40 | M8 | 32.5 | 34.5 | 19.5 | 13 | 17 | 2500 | 24 |
| 431135 | LX.40-SW17-SST-M8x30 | 431135-S | LX.40-SW17-SST-M8x32-S | 40 | M8 | 42.5 | 44.5 | 29.5 | 13 | 17 | 2500 | 28 |
| 431137 | LX.40-SW17-SST-M8x50 | 431137-S | LX.40-SW17-SST-M8x52-S | 40 | M8 | 62.5 | 64.5 | 49.5 | 13 | 17 | 2500 | 21 |
| 431142 | LX.40-SW17-SST-M10x30 | 431142-S | LX.40-SW17-SST-M10x32-S | 40 | M10 | 42.5 | 44.5 | 29.5 | 13 | 17 | 3000 | 22 |
| 431144 | LX.40-SW17-SST-M10x50 | 431144-S | LX.40-SW17-SST-M10x52-S | 40 | M10 | 62.5 | 64.5 | 49.5 | 13 | 17 | 3000 | 24 |
| 431146 | LX.40-SW17-SST-M10x70 | 431146-S | LX.40-SW17-SST-M10x72-S | 40 | M10 | 82.5 | 84.5 | 69.5 | 13 | 17 | 3000 | 26 |
| 431148 | LX.40-SW17-SST-M12x50 | 431148-S | LX.40-SW17-SST-M12x52-S | 40 | M12 | 62.5 | 64.5 | 49.5 | 13 | 17 | 5000 | 34 |
| 431149 | LX.40-SW17-SST-M12x70 | 431149-S | LX.40-SW17-SST-M12x72-S | 40 | M12 | 82.5 | 84.5 | 69.5 | 13 | 17 | 5000 | 40 |
| 431150 | LX.40-SW17-SST-M12x100 | 431150-S | LX.40-SW17-SST-M12x102-S | 40 | M12 | 112.5 | 114.5 | 99.5 | 13 | 17 | 5000 | 50 |
| 431181 | LX.50-SW19-SST-M10x46 | 431181-S | LX.50-SW19-SST-M10x48-S | 50 | M10 | 62.5 | 64.5 | 45.5 | 17 | 19 | 3000 | 64 |
| 431182 | LX.50-SW19-SST-M10x66 | 431182-S | LX.50-SW19-SST-M10x68-S | 50 | M10 | 82.5 | 84.5 | 65.5 | 17 | 19 | 3000 | 68 |
| 431183 | LX.50-SW19-SST-M10x96 | 431183-S | LX.50-SW19-SST-M10x98-S | 50 | M10 | 112.5 | 114.5 | 95.5 | 17 | 19 | 3000 | 75 |
| 431184 | LX.50-SW19-SST-M12x46 | 431184-S | LX.50-SW19-SST-M12x48-S | 50 | M12 | 62.5 | 64.5 | 45.5 | 17 | 19 | 5000 | 67 |
| 431185 | LX.50-SW19-SST-M12x66 | 431185-S | LX.50-SW19-SST-M12x68-S | 50 | M12 | 82.5 | 84.5 | 65.5 | 17 | 19 | 5000 | 72 |
| 431186 | LX.50-SW19-SST-M12x96 | 431186-S | LX.50-SW19-SST-M12x98-S | 50 | M12 | 112.5 | 114.5 | 95.5 | 17 | 19 | 5000 | 79 |
| 431191 | LX.60-SW24-SST-M12x44 | 431191-S | LX.60-SW24-SST-M12x46-S | 60 | M12 | 62.5 | 64.5 | 43.5 | 19 | 24 | 5000 | 67 |
| 431192 | LX.60-SW24-SST-M12x64 | 431192-S | LX.60-SW24-SST-M12x66-S | 60 | M12 | 82.5 | 84.5 | 63.5 | 19 | 24 | 5000 | 73 |
| 431193 | LX.60-SW24-SST-M12x94 | 431193-S | LX.60-SW24-SST-M12x96-S | 60 | M12 | 112.5 | 114.5 | 93.5 | 19 | 24 | 5000 | 82 |
| 431194 | LX.60-SW24-SST-M16x64 | 431194-S | LX.60-SW24-SST-M16x66-S | 60 | M16 | 82.5 | 84.5 | 63.5 | 19 | 24 | 7500 | 102 |
| 431195 | LX.60-SW24-SST-M16x104 | 431195-S | LX.60-SW24-SST-M16x106-S | 60 | M16 | 122.5 | 124.5 | 103.5 | 19 | 24 | 7500 | 132 |
| 431196 | LX.60-SW24-SST-M16x144 | 431196-S | LX.60-SW24-SST-M16x146-S | 60 | M16 | 162.5 | 164.5 | 143.5 | 19 | 24 | 7500 | 156 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LX-HS

## Регулируемые опоры

**Основание из технополимера, стальной винт с шестигранной углублением на верхнем конце**

### ОСНОВА

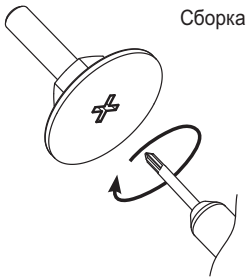
Технополимер на основе полиамида (ПА) с регулируемым шестигранником, чёрный цвет, матовая отделка.

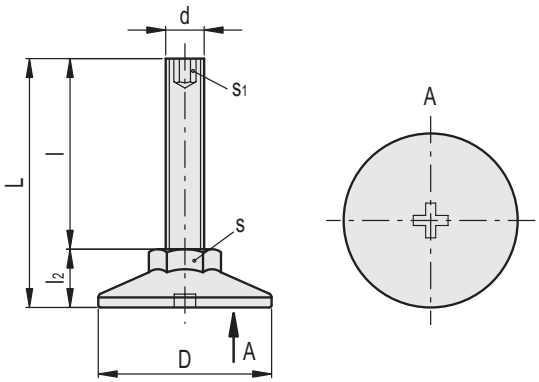
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Стальная шпилька из оцинкованной стали с шестигранным углублением на верхнем конце.
Основание с крестообразным шлицем для отвёртки.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пользователь должен определить, подходит ли продукт по назначению в соответствии с фактическими условиями использования.

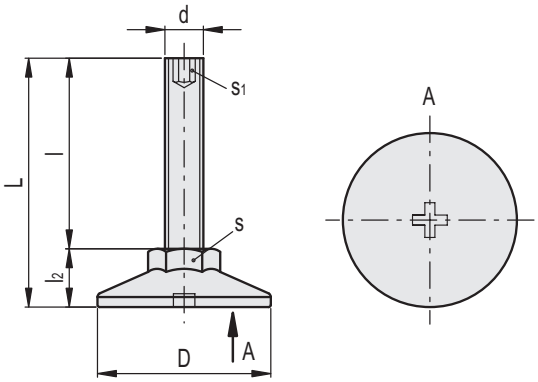



| Код | Описание | D | d | L | l | l2 | s | s1 | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 431201 | LX.25-SW13-M6x22-HS | 25 | M6 | 33 | 22 | 11 | 13 | 3 | 1500 | 8 |
| 431203 | LX.25-SW13-M6x32-HS | 25 | M6 | 43 | 32 | 11 | 13 | 3 | 1500 | 10 |
| 431205 | LX.25-SW13-M6x52-HS | 25 | M6 | 63 | 52 | 11 | 13 | 3 | 1500 | 14 |
| 431207 | LX.25-SW13-M6x62-HS | 25 | M6 | 73 | 62 | 11 | 13 | 3 | 1500 | 16 |
| 431211 | LX.25-SW13-M8x17-HS | 25 | M8 | 28 | 17 | 11 | 13 | 4 | 2500 | 10 |
| 431213 | LX.25-SW13-M8x22-HS | 25 | M8 | 33 | 22 | 11 | 13 | 4 | 2500 | 12 |
| 431215 | LX.25-SW13-M8x32-HS | 25 | M8 | 43 | 32 | 11 | 13 | 4 | 2500 | 14 |
| 431217 | LX.25-SW13-M8x52-HS | 25 | M8 | 63 | 52 | 11 | 13 | 4 | 2500 | 18 |
| 431219 | LX.25-SW13-M8x72-HS | 25 | M8 | 83 | 72 | 11 | 17 | 4 | 2500 | 22 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




| Код | Описание | D | d | L | l | l2 | s | s1 | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 431251 | LX.30-SW17-M8x16-HS | 30 | M8 | 28 | 16 | 12 | 17 | 4 | 2500 | 17 |
| 431253 | LX.30-SW17-M8x21-HS | 30 | M8 | 33 | 21 | 12 | 17 | 4 | 2500 | 18 |
| 431255 | LX.30-SW17-M8x31-HS | 30 | M8 | 43 | 31 | 12 | 17 | 4 | 2500 | 20 |
| 431257 | LX.30-SW17-M8x51-HS | 30 | M8 | 63 | 51 | 12 | 17 | 4 | 2500 | 24 |
| 431259 | LX.30-SW17-M8x71-HS | 30 | M8 | 83 | 71 | 12 | 17 | 4 | 2500 | 28 |
| 431271 | LX.30-SW17-M10x16-HS | 30 | M10 | 28 | 16 | 12 | 17 | 5 | 3000 | 21 |
| 431273 | LX.30-SW17-M10x21-HS | 30 | M10 | 33 | 21 | 12 | 17 | 5 | 3000 | 22 |
| 431275 | LX.30-SW17-M10x31-HS | 30 | M10 | 43 | 31 | 12 | 17 | 5 | 3000 | 24 |
| 431277 | LX.30-SW17-M10x41-HS | 30 | M10 | 53 | 41 | 12 | 17 | 5 | 3000 | 26 |
| 431279 | LX.30-SW17-M10x51-HS | 30 | M10 | 63 | 51 | 12 | 17 | 5 | 3000 | 28 |
| 431281 | LX.30-SW17-M10x61-HS | 30 | M10 | 73 | 61 | 12 | 17 | 5 | 3000 | 30 |
| 431283 | LX.30-SW17-M10x71-HS | 30 | M10 | 83 | 71 | 12 | 17 | 5 | 3000 | 32 |
| 431221 | LX.40-SW17-M8x15-HS | 40 | M8 | 28 | 15 | 13 | 17 | 4 | 2500 | 20 |
| 431223 | LX.40-SW17-M8x20-HS | 40 | M8 | 33 | 20 | 13 | 17 | 4 | 2500 | 22 |
| 431225 | LX.40-SW17-M8x30-HS | 40 | M8 | 43 | 30 | 13 | 17 | 4 | 2500 | 24 |
| 431227 | LX.40-SW17-M8x50-HS | 40 | M8 | 63 | 50 | 13 | 17 | 4 | 2500 | 26 |
| 431229 | LX.40-SW17-M8x70-HS | 40 | M8 | 83 | 70 | 13 | 17 | 4 | 2500 | 29 |
| 431301 | LX.40-SW17-M10x20-HS | 40 | M10 | 33 | 20 | 13 | 17 | 5 | 3000 | 24 |
| 431303 | LX.40-SW17-M10x30-HS | 40 | M10 | 43 | 30 | 13 | 17 | 5 | 3000 | 26 |
| 431305 | LX.40-SW17-M10x40-HS | 40 | M10 | 53 | 40 | 13 | 17 | 5 | 3000 | 28 |
| 431307 | LX.40-SW17-M10x50-HS | 40 | M10 | 63 | 50 | 13 | 17 | 5 | 3000 | 31 |
| 431309 | LX.40-SW17-M10x60-HS | 40 | M10 | 73 | 60 | 13 | 17 | 5 | 3000 | 34 |
| 431311 | LX.40-SW17-M10x70-HS | 40 | M10 | 83 | 70 | 13 | 17 | 5 | 3000 | 37 |
| 431325 | LX.40-SW17-M10x100-HS | 40 | M10 | 113 | 100 | 13 | 17 | 5 | 3000 | 46 |
| 431321 | LX.40-SW17-M12x50-HS | 40 | M12 | 63 | 50 | 13 | 17 | 6 | 5000 | 34 |
| 431323 | LX.40-SW17-M12x70-HS | 40 | M12 | 87 | 70 | 17 | 17 | 6 | 5000 | 40 |
| 431327 | LX.40-SW17-M12x100-HS | 40 | M12 | 113 | 100 | 13 | 17 | 6 | 5000 | 50 |
| 431285 | LX.50-SW19-M10x46-HS | 50 | M10 | 63 | 46 | 17 | 19 | 5 | 3000 | 64 |
| 431287 | LX.50-SW19-M10x66-HS | 50 | M10 | 83 | 66 | 17 | 19 | 5 | 3000 | 68 |
| 431289 | LX.50-SW19-M10x96-HS | 50 | M10 | 113 | 96 | 17 | 19 | 5 | 3000 | 75 |
| 431351 | LX.50-SW19-M12x46-HS | 50 | M12 | 63 | 46 | 17 | 19 | 6 | 5000 | 67 |
| 431353 | LX.50-SW19-M12x66-HS | 50 | M12 | 83 | 66 | 17 | 19 | 6 | 5000 | 72 |
| 431355 | LX.50-SW19-M12x96-HS | 50 | M12 | 113 | 96 | 17 | 19 | 6 | 5000 | 79 |
| 431361 | LX.60-SW24-M12x44-HS | 60 | M12 | 63 | 44 | 19 | 24 | 6 | 5000 | 67 |
| 431363 | LX.60-SW24-M12x64-HS | 60 | M12 | 83 | 64 | 19 | 24 | 6 | 5000 | 73 |
| 431365 | LX.60-SW24-M12x94-HS | 60 | M12 | 113 | 94 | 19 | 24 | 6 | 5000 | 82 |
| 431367 | LX.60-SW24-M16x64-HS | 60 | M16 | 83 | 64 | 19 | 24 | 8 | 7500 | 102 |
| 431369 | LX.60-SW24-M16x104-HS | 60 | M16 | 123 | 104 | 19 | 24 | 8 | 7500 | 132 |
| 431371 | LX.60-SW24-M16x144-HS | 60 | M16 | 163 | 144 | 19 | 24 | 8 | 7500 | 156 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA NBR +100° -30°

# Регулируемые опоры

## Основание из технополимера, стальной винт

### ОСНОВА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

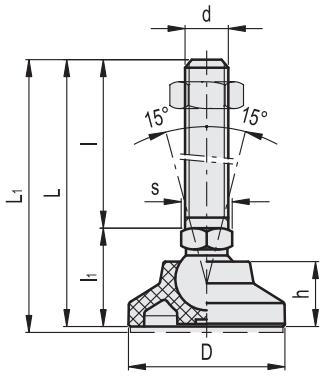
### ШПИЛЬКА
Винт из оцинкованной стали с резьбой и регулировочным шестигранником

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LS.A**: без противоскользящего диска.
- **LS.A-AS:** с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании.

### ОСОБЕННОСТИ
Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см. противоскользящий диск на стр. 1223).

### ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ
Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.
Для отдельного заказа оснований и винтов см.:
- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр.1229

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Гайка из оцинкованной стали (см.гайки NT. на стр. 1223).




**LS.A** **LS.A-AS**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 341121 | LS.A-25-14-M8x43 | 346121 | LS.A-25-14-AS-M8x43 | 25 | M8 | 67 | 70 | 43 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 32 | 34 |
| 341125 | LS.A-25-14-M8x68 | 346125 | LS.A-25-14-AS-M8x68 | 25 | M8 | 92 | 95 | 68 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 42 | 44 |
| 341221 | LS.A-25-14-M10x43 | 346221 | LS.A-25-14-AS-M10x43 | 25 | M10 | 67 | 70 | 43 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 42 | 44 |
| 341225 | LS.A-25-14-M10x68 | 346225 | LS.A-25-14-AS-M10x68 | 25 | M10 | 92 | 95 | 68 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 54 | 56 |
| 341231 | LS.A-25-14-M10x98 | 346231 | LS.A-25-14-AS-M10x98 | 25 | M10 | 122 | 125 | 98 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 68 | 70 |
| 341321 | LS.A-25-14-M12x43 | 346321 | LS.A-25-14-AS-M12x43 | 25 | M12 | 67 | 70 | 43 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 52 | 54 |
| 341325 | LS.A-25-14-M12x68 | 346325 | LS.A-25-14-AS-M12x68 | 25 | M12 | 92 | 95 | 68 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 69 | 71 |
| 341331 | LS.A-25-14-M12x98 | 346331 | LS.A-25-14-AS-M12x98 | 25 | M12 | 122 | 125 | 98 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 90 | 92 |
| 341421 | LS.A-25-14-M14X68 | 346421 | LS.A-25-14-AS-M14X68 | 25 | M14 | 92 | 95 | 68 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 84 | 86 |
| 341431 | LS.A-25-14-M14X98 | 346431 | LS.A-25-14-AS-M14X98 | 25 | M14 | 122 | 125 | 98 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 105 | 107 |
| 341441 | LS.A-25-14-M14X148 | 346441 | LS.A-25-14-AS-M14X148 | 25 | M14 | 172 | 175 | 148 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 188 | 190 |
| 341521 | LS.A-25-14-M16x68 | 346521 | LS.A-25-14-AS-M16x68 | 25 | M16 | 92 | 95 | 68 | 24 | 12 | 16 | 14 | 5000 | 113 | 115 |
| 341525 | LS.A-25-14-M16x108 | 346525 | LS.A-25-14-AS-M16x108 | 25 | M16 | 132 | 135 | 108 | 24 | 12 | 16 | 14 | 5000 | 162 | 164 |
| 341541 | LS.A-25-14-M16x148 | 346541 | LS.A-25-14-AS-M16x148 | 25 | M16 | 172 | 175 | 148 | 24 | 12 | 16 | 14 | 5000 | 214 | 216 |
| 341561 | LS.A-25-14-M16x168 | 346561 | LS.A-25-14-AS-M16x168 | 25 | M16 | 192 | 195 | 168 | 24 | 12 | 16 | 14 | 5000 | 240 | 242 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**LS.A** **LS.A-AS**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 342121 | LS.A-32-14-M8x43 | 347121 | LS.A-32-14-AS-M8x43 | 32 | M8 | 68 | 71 | 43 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 37 | 41 |
| 342125 | LS.A-32-14-M8x68 | 347125 | LS.A-32-14-AS-M8x68 | 32 | M8 | 93 | 96 | 68 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 47 | 51 |
| 342221 | LS.A-32-14-M10x43 | 347221 | LS.A-32-14-AS-M10x43 | 32 | M10 | 68 | 71 | 43 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 47 | 51 |
| 342225 | LS.A-32-14-M10x68 | 347225 | LS.A-32-14-AS-M10x68 | 32 | M10 | 93 | 96 | 68 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 59 | 63 |
| 342231 | LS.A-32-14-M10x98 | 347231 | LS.A-32-14-AS-M10x98 | 32 | M10 | 123 | 126 | 98 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 73 | 77 |
| 342321 | LS.A-32-14-M12x43 | 347321 | LS.A-32-14-AS-M12x43 | 32 | M12 | 68 | 71 | 43 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 57 | 61 |
| 342325 | LS.A-32-14-M12x68 | 347325 | LS.A-32-14-AS-M12x68 | 32 | M12 | 93 | 96 | 68 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 74 | 78 |
| 342331 | LS.A-32-14-M12x98 | 347331 | LS.A-32-14-AS-M12x98 | 32 | M12 | 123 | 126 | 98 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 95 | 99 |
| 342421 | LS.A-32-14-M14X68 | 347421 | LS.A-32-14-AS-M14X68 | 32 | M14 | 93 | 96 | 68 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 90 | 94 |
| 342431 | LS.A-32-14-M14X98 | 347431 | LS.A-32-14-AS-M14X98 | 32 | M14 | 123 | 126 | 98 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 111 | 115 |
| 342441 | LS.A-32-14-M14X148 | 347441 | LS.A-32-14-AS-M14X148 | 32 | M14 | 173 | 176 | 148 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 194 | 198 |
| 342521 | LS.A-32-14-M16x68 | 347521 | LS.A-32-14-AS-M16x68 | 32 | M16 | 93 | 96 | 68 | 25 | 15 | 16 | 14 | 7000 | 118 | 122 |
| 342525 | LS.A-32-14-M16x108 | 347525 | LS.A-32-14-AS-M16x108 | 32 | M16 | 133 | 136 | 108 | 25 | 15 | 16 | 14 | 7000 | 170 | 174 |
| 342541 | LS.A-32-14-M16x148 | 347541 | LS.A-32-14-AS-M16x148 | 32 | M16 | 173 | 176 | 148 | 25 | 15 | 16 | 14 | 7000 | 222 | 226 |
| 342561 | LS.A-32-14-M16x168 | 347561 | LS.A-32-14-AS-M16x168 | 32 | M16 | 193 | 196 | 168 | 25 | 15 | 16 | 14 | 7000 | 248 | 252 |
| 343121 | LS.A-40-14-M8x43 | 348121 | LS.A-40-14-AS-M8x43 | 40 | M8 | 68 | 71 | 43 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 41 | 48 |
| 343125 | LS.A-40-14-M8x68 | 348125 | LS.A-40-14-AS-M8x68 | 40 | M8 | 93 | 96 | 68 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 51 | 58 |
| 343221 | LS.A-40-14-M10x43 | 348221 | LS.A-40-14-AS-M10x43 | 40 | M10 | 68 | 71 | 43 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 51 | 58 |
| 343225 | LS.A-40-14-M10x68 | 348225 | LS.A-40-14-AS-M10x68 | 40 | M10 | 93 | 96 | 68 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 63 | 70 |
| 343231 | LS.A-40-14-M10x98 | 348231 | LS.A-40-14-AS-M10x98 | 40 | M10 | 123 | 126 | 98 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 77 | 84 |
| 343321 | LS.A-40-14-M12x43 | 348321 | LS.A-40-14-AS-M12x43 | 40 | M12 | 68 | 71 | 43 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 61 | 68 |
| 343325 | LS.A-40-14-M12x68 | 348325 | LS.A-40-14-AS-M12x68 | 40 | M12 | 93 | 96 | 68 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 78 | 85 |
| 343331 | LS.A-40-14-M12x98 | 348331 | LS.A-40-14-AS-M12x98 | 40 | M12 | 123 | 126 | 98 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 99 | 106 |
| 343421 | LS.A-40-14-M14X68 | 348421 | LS.A-40-14-AS-M14X68 | 40 | M14 | 93 | 96 | 68 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 93 | 100 |
| 343431 | LS.A-40-14-M14X98 | 348431 | LS.A-40-14-AS-M14X98 | 40 | M14 | 123 | 126 | 98 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 114 | 121 |
| 343441 | LS.A-40-14-M14X148 | 348441 | LS.A-40-14-AS-M14X148 | 40 | M14 | 173 | 176 | 148 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 197 | 204 |
| 343521 | LS.A-40-14-M16x68 | 348521 | LS.A-40-14-AS-M16x68 | 40 | M16 | 93 | 96 | 68 | 25 | 17 | 16 | 14 | 10000 | 122 | 129 |
| 343525 | LS.A-40-14-M16x108 | 348525 | LS.A-40-14-AS-M16x108 | 40 | M16 | 133 | 136 | 108 | 25 | 17 | 16 | 14 | 10000 | 174 | 181 |
| 343541 | LS.A-40-14-M16x148 | 348541 | LS.A-40-14-AS-M16x148 | 40 | M16 | 173 | 176 | 148 | 25 | 17 | 16 | 14 | 10000 | 226 | 233 |
| 343561 | LS.A-40-14-M16x168 | 348561 | LS.A-40-14-AS-M16x168 | 40 | M16 | 193 | 196 | 168 | 25 | 17 | 16 | 14 | 10000 | 252 | 259 |
| 344121 | LS.A-50-14-M8x43 | 349121 | LS.A-50-14-AS-M8x43 | 50 | M8 | 70 | 73 | 43 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 48 | 60 |
| 344125 | LS.A-50-14-M8x68 | 349125 | LS.A-50-14-AS-M8x68 | 50 | M8 | 95 | 98 | 68 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 58 | 70 |
| 344221 | LS.A-50-14-M10x43 | 349221 | LS.A-50-14-AS-M10x43 | 50 | M10 | 70 | 73 | 43 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 58 | 70 |
| 344225 | LS.A-50-14-M10x68 | 349225 | LS.A-50-14-AS-M10x68 | 50 | M10 | 95 | 98 | 68 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 70 | 82 |
| 344231 | LS.A-50-14-M10x98 | 349231 | LS.A-50-14-AS-M10x98 | 50 | M10 | 125 | 128 | 98 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 84 | 96 |
| 344321 | LS.A-50-14-M12x43 | 349321 | LS.A-50-14-AS-M12x43 | 50 | M12 | 70 | 73 | 43 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 68 | 80 |
| 344325 | LS.A-50-14-M12x68 | 349325 | LS.A-50-14-AS-M12x68 | 50 | M12 | 95 | 98 | 68 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 85 | 97 |
| 344331 | LS.A-50-14-M12x98 | 349331 | LS.A-50-14-AS-M12x98 | 50 | M12 | 125 | 128 | 98 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 106 | 118 |
| 344421 | LS.A-50-14-M14X68 | 349421 | LS.A-50-14-AS-M14X68 | 50 | M14 | 95 | 98 | 68 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 100 | 112 |
| 344431 | LS.A-50-14-M14X98 | 349431 | LS.A-50-14-AS-M14X98 | 50 | M14 | 125 | 128 | 98 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 121 | 133 |
| 344441 | LS.A-50-14-M14X148 | 349441 | LS.A-50-14-AS-M14X148 | 50 | M14 | 175 | 178 | 148 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 204 | 216 |
| 344521 | LS.A-50-14-M16x68 | 349521 | LS.A-50-14-AS-M16x68 | 50 | M16 | 95 | 98 | 68 | 27 | 19 | 16 | 14 | 10000 | 129 | 141 |
| 344525 | LS.A-50-14-M16x108 | 349525 | LS.A-50-14-AS-M16x108 | 50 | M16 | 135 | 138 | 108 | 27 | 19 | 16 | 14 | 10000 | 181 | 193 |
| 344541 | LS.A-50-14-M16x148 | 349541 | LS.A-50-14-AS-M16x148 | 50 | M16 | 175 | 178 | 148 | 27 | 19 | 16 | 14 | 10000 | 233 | 245 |
| 344561 | LS.A-50-14-M16x168 | 349561 | LS.A-50-14-AS-M16x168 | 50 | M16 | 195 | 198 | 168 | 27 | 19 | 16 | 14 | 10000 | 259 | 271 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры

**Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали**

### ОСНОВА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

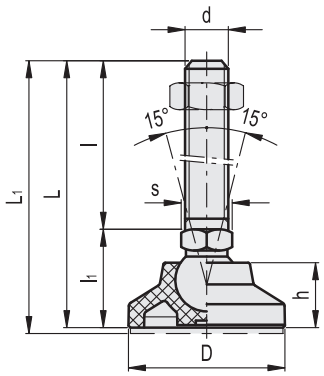
### ШПИЛЬКА
Резьбовая шпилька из нержавеющей стали AISI 304 с регулировочным шестигранником

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LS.A-SST**: без противоскользящего диска.
- **LS.A-AS-SST**: с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании.

### ОСОБЕННОСТИ
Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см.противоскользящий диск на стр. 1223).

### ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ
Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.
Для отдельного заказа оснований и винтов см.:
- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Гайка из нержавеющей стали AISI 304 (см. гайки NT. на стр. 1223).




**LS.A-SST** **LS.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 351121 | LS.A-25-14-SST-M8x43 | 356121 | LS.A-25-14-AS-SST-M8x43 | 25 | M8 | 67 | 70 | 43 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 33 | 35 |
| 351125 | LS.A-25-14-SST-M8x68 | 356125 | LS.A-25-14-AS-SST-M8x68 | 25 | M8 | 92 | 95 | 68 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 43 | 45 |
| 351221 | LS.A-25-14-SST-M10x43 | 356221 | LS.A-25-14-AS-SST-M10x43 | 25 | M10 | 67 | 70 | 43 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 43 | 45 |
| 351225 | LS.A-25-14-SST-M10x68 | 356225 | LS.A-25-14-AS-SST-M10x68 | 25 | M10 | 92 | 95 | 68 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 56 | 58 |
| 351231 | LS.A-25-14-SST-M10x98 | 356231 | LS.A-25-14-AS-SST-M10x98 | 25 | M10 | 122 | 125 | 98 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 70 | 72 |
| 351321 | LS.A-25-14-SST-M12x43 | 356321 | LS.A-25-14-AS-SST-M12x43 | 25 | M12 | 67 | 70 | 43 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 53 | 55 |
| 351325 | LS.A-25-14-SST-M12x68 | 356325 | LS.A-25-14-AS-SST-M12x68 | 25 | M12 | 92 | 95 | 68 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 71 | 73 |
| 351331 | LS.A-25-14-SST-M12x98 | 356331 | LS.A-25-14-AS-SST-M12x98 | 25 | M12 | 122 | 125 | 98 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 93 | 95 |
| 351421 | LS.A-25-14-SST-M14X68 | 356421 | LS.A-25-14-AS-SST-M14X68 | 25 | M14 | 92 | 95 | 68 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 86 | 88 |
| 351431 | LS.A-25-14-SST-M14X98 | 356431 | LS.A-25-14-AS-SST-M14X98 | 25 | M14 | 122 | 125 | 98 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 107 | 109 |
| 351441 | LS.A-25-14-SST-M14X148 | 356441 | LS.A-25-14-AS-SST-M14X148 | 25 | M14 | 172 | 175 | 148 | 24 | 12 | 14 | 14 | 5000 | 190 | 192 |
| 351521 | LS.A-25-14-SST-M16x68 | 356521 | LS.A-25-14-AS-SST-M16x68 | 25 | M16 | 92 | 95 | 68 | 24 | 12 | 16 | 14 | 5000 | 116 | 118 |
| 351525 | LS.A-25-14-SST-M16x108 | 356525 | LS.A-25-14-AS-SST-M16x108 | 25 | M16 | 132 | 135 | 108 | 24 | 12 | 16 | 14 | 5000 | 167 | 169 |
| 351541 | LS.A-25-14-SST-M16x148 | 356541 | LS.A-25-14-AS-SST-M16x148 | 25 | M16 | 172 | 175 | 148 | 24 | 12 | 16 | 14 | 5000 | 220 | 222 |
| 351561 | LS.A-25-14-SST-M16x168 | 356561 | LS.A-25-14-AS-SST-M16x168 | 25 | M16 | 192 | 195 | 168 | 24 | 12 | 16 | 14 | 5000 | 247 | 249 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.
**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**LS.A-SST** **LS.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 352121 | LS.A-32-14-SST-M8x43 | 357121 | LS.A-32-14-AS-SST-M8x43 | 32 | M8 | 68 | 71 | 43 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 38 | 42 |
| 352125 | LS.A-32-14-SST-M8x68 | 357125 | LS.A-32-14-AS-SST-M8x68 | 32 | M8 | 93 | 96 | 68 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 48 | 52 |
| 352221 | LS.A-32-14-SST-M10x43 | 357221 | LS.A-32-14-AS-SST-M10x43 | 32 | M10 | 68 | 71 | 43 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 48 | 52 |
| 352225 | LS.A-32-14-SST-M10x68 | 357225 | LS.A-32-14-AS-SST-M10x68 | 32 | M10 | 93 | 96 | 68 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 61 | 65 |
| 352231 | LS.A-32-14-SST-M10x98 | 357231 | LS.A-32-14-AS-SST-M10x98 | 32 | M10 | 123 | 126 | 98 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 75 | 79 |
| 352321 | LS.A-32-14-SST-M12x43 | 357321 | LS.A-32-14-AS-SST-M12x43 | 32 | M12 | 68 | 71 | 43 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 58 | 62 |
| 352325 | LS.A-32-14-SST-M12x68 | 357325 | LS.A-32-14-AS-SST-M12x68 | 32 | M12 | 93 | 96 | 68 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 78 | 82 |
| 352331 | LS.A-32-14-SST-M12x98 | 357331 | LS.A-32-14-AS-SST-M12x98 | 32 | M12 | 123 | 126 | 98 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 98 | 102 |
| 352421 | LS.A-32-14-SST-M14X68 | 357421 | LS.A-32-14-AS-SST-M14X68 | 32 | M14 | 93 | 96 | 68 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 95 | 99 |
| 352431 | LS.A-32-14-SST-M14X98 | 357431 | LS.A-32-14-AS-SST-M14X98 | 32 | M14 | 123 | 126 | 98 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 116 | 120 |
| 352441 | LS.A-32-14-SST-M14X148 | 357441 | LS.A-32-14-AS-SST-M14X148 | 32 | M14 | 173 | 176 | 148 | 25 | 15 | 14 | 14 | 7000 | 199 | 203 |
| 352521 | LS.A-32-14-SST-M16x68 | 357521 | LS.A-32-14-AS-SST-M16x68 | 32 | M16 | 93 | 97 | 68 | 25 | 15 | 16 | 14 | 7000 | 121 | 125 |
| 352525 | LS.A-32-14-SST-M16x108 | 357525 | LS.A-32-14-AS-SST-M16x108 | 32 | M16 | 133 | 137 | 108 | 25 | 15 | 16 | 14 | 7000 | 175 | 179 |
| 352541 | LS.A-32-14-SST-M16x148 | 357541 | LS.A-32-14-AS-SST-M16x148 | 32 | M16 | 173 | 176 | 148 | 25 | 15 | 16 | 14 | 7000 | 228 | 232 |
| 352561 | LS.A-32-14-SST-M16x168 | 357561 | LS.A-32-14-AS-SST-M16x168 | 32 | M16 | 193 | 196 | 168 | 25 | 15 | 16 | 14 | 7000 | 255 | 259 |
| 353121 | LS.A-40-14-SST-M8x43 | 358121 | LS.A-40-14-AS-SST-M8x43 | 40 | M8 | 68 | 71 | 43 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 42 | 49 |
| 353125 | LS.A-40-14-SST-M8x68 | 358125 | LS.A-40-14-AS-SST-M8x68 | 40 | M8 | 93 | 96 | 68 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 52 | 59 |
| 353221 | LS.A-40-14-SST-M10x43 | 358221 | LS.A-40-14-AS-SST-M10x43 | 40 | M10 | 68 | 71 | 43 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 52 | 59 |
| 353225 | LS.A-40-14-SST-M10x68 | 358225 | LS.A-40-14-AS-SST-M10x68 | 40 | M10 | 93 | 96 | 68 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 65 | 72 |
| 353231 | LS.A-40-14-SST-M10x98 | 358231 | LS.A-40-14-AS-SST-M10x98 | 40 | M10 | 123 | 126 | 98 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 79 | 86 |
| 353321 | LS.A-40-14-SST-M12x43 | 358321 | LS.A-40-14-AS-SST-M12x43 | 40 | M12 | 68 | 71 | 43 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 62 | 69 |
| 353325 | LS.A-40-14-SST-M12x68 | 358325 | LS.A-40-14-AS-SST-M12x68 | 40 | M12 | 93 | 96 | 68 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 80 | 87 |
| 353331 | LS.A-40-14-SST-M12x98 | 358331 | LS.A-40-14-AS-SST-M12x98 | 40 | M12 | 123 | 126 | 98 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 102 | 109 |
| 353421 | LS.A-40-14-SST-M14X68 | 358421 | LS.A-40-14-AS-SST-M14X68 | 40 | M14 | 93 | 96 | 68 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 95 | 102 |
| 353431 | LS.A-40-14-SST-M14X98 | 358431 | LS.A-40-14-AS-SST-M14X98 | 40 | M14 | 123 | 126 | 98 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 116 | 123 |
| 353441 | LS.A-40-14-SST-M14X148 | 358441 | LS.A-40-14-AS-SST-M14X148 | 40 | M14 | 173 | 176 | 148 | 25 | 17 | 14 | 14 | 10000 | 199 | 206 |
| 353521 | LS.A-40-14-SST-M16x68 | 358521 | LS.A-40-14-AS-SST-M16x68 | 40 | M16 | 93 | 96 | 68 | 25 | 17 | 16 | 14 | 10000 | 125 | 132 |
| 353525 | LS.A-40-14-SST-M16x108 | 358525 | LS.A-40-14-AS-SST-M16x108 | 40 | M16 | 133 | 136 | 108 | 25 | 17 | 16 | 14 | 10000 | 179 | 186 |
| 353541 | LS.A-40-14-SST-M16x148 | 358541 | LS.A-40-14-AS-SST-M16x148 | 40 | M16 | 173 | 176 | 148 | 25 | 17 | 16 | 14 | 10000 | 232 | 239 |
| 353561 | LS.A-40-14-SST-M16x168 | 358561 | LS.A-40-14-AS-SST-M16x168 | 40 | M16 | 193 | 196 | 168 | 25 | 17 | 16 | 14 | 10000 | 259 | 266 |
| 354121 | LS.A-50-14-SST-M8x43 | 359121 | LS.A-50-14-AS-SST-M8x43 | 50 | M8 | 70 | 73 | 43 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 49 | 61 |
| 354125 | LS.A-50-14-SST-M8x68 | 359125 | LS.A-50-14-AS-SST-M8x68 | 50 | M8 | 95 | 98 | 68 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 59 | 71 |
| 354221 | LS.A-50-14-SST-M10x43 | 359221 | LS.A-50-14-AS-SST-M10x43 | 50 | M10 | 70 | 73 | 43 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 59 | 71 |
| 354225 | LS.A-50-14-SST-M10x68 | 359225 | LS.A-50-14-AS-SST-M10x68 | 50 | M10 | 95 | 98 | 68 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 72 | 84 |
| 354231 | LS.A-50-14-SST-M10x98 | 359231 | LS.A-50-14-AS-SST-M10x98 | 50 | M10 | 125 | 128 | 98 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 86 | 98 |
| 354321 | LS.A-50-14-SST-M12x43 | 359321 | LS.A-50-14-AS-SST-M12x43 | 50 | M12 | 70 | 73 | 43 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 69 | 81 |
| 354325 | LS.A-50-14-SST-M12x68 | 359325 | LS.A-50-14-AS-SST-M12x68 | 50 | M12 | 95 | 98 | 68 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 87 | 99 |
| 354331 | LS.A-50-14-SST-M12x98 | 359331 | LS.A-50-14-AS-SST-M12x98 | 50 | M12 | 125 | 128 | 98 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 109 | 121 |
| 354421 | LS.A-50-14-SST-M14X68 | 359421 | LS.A-50-14-AS-SST-M14X68 | 50 | M14 | 95 | 98 | 68 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 102 | 114 |
| 354431 | LS.A-50-14-SST-M14X98 | 359431 | LS.A-50-14-AS-SST-M14X98 | 50 | M14 | 125 | 128 | 98 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 123 | 135 |
| 354441 | LS.A-50-14-SST-M14X148 | 359441 | LS.A-50-14-AS-SST-M14X148 | 50 | M14 | 175 | 178 | 148 | 27 | 19 | 14 | 14 | 10000 | 206 | 218 |
| 354521 | LS.A-50-14-SST-M16x68 | 359521 | LS.A-50-14-AS-SST-M16x68 | 50 | M16 | 95 | 98 | 68 | 27 | 19 | 16 | 14 | 10000 | 132 | 144 |
| 354525 | LS.A-50-14-SST-M16x108 | 359525 | LS.A-50-14-AS-SST-M16x108 | 50 | M16 | 135 | 138 | 108 | 27 | 19 | 16 | 14 | 10000 | 185 | 197 |
| 354541 | LS.A-50-14-SST-M16x148 | 359541 | LS.A-50-14-AS-SST-M16x148 | 50 | M16 | 175 | 178 | 148 | 27 | 19 | 16 | 14 | 10000 | 239 | 251 |
| 354561 | LS.A-50-14-SST-M16x168 | 359561 | LS.A-50-14-AS-SST-M16x168 | 50 | M16 | 195 | 198 | 168 | 27 | 19 | 16 | 14 | 10000 | 266 | 278 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.
**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



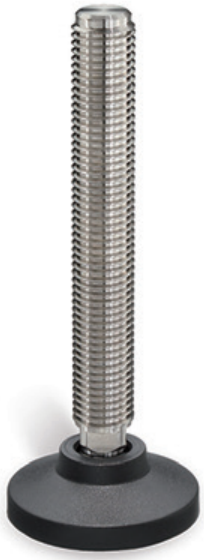

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LSQ.A-SST

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PA · NBR · +100° -30°

## Регулируемые опоры

**Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали**



ELESA Original design

### ОСНОВА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

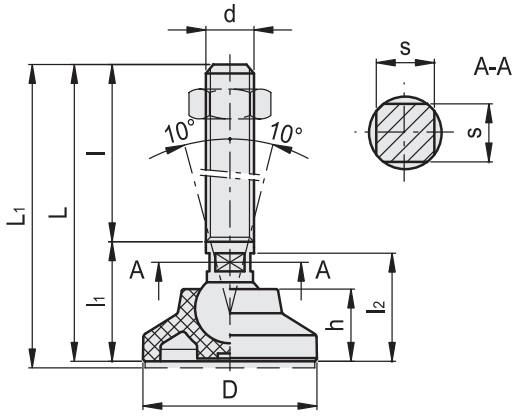
### ШПИЛЬКА
Шпилька из оцинкованной стали AISI 304 с резьбой и регулировочным квадратным участком

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LSQ.A-SST**: без противоскользящего диска.
- **LSQ.A-AS-SST**: с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании.

### ОСОБЕННОСТИ
Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см. противоскользящий диск на стр. 1223).

### ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ
Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.
Для отдельного заказа оснований и винтов см.:
- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
гайка из нержавеющей стали AISI 304 (см. гайки NT. на стр. 1223).




**LSQ.A-SST** **LSQ.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | l2 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 359991 | LSQ.A-25-8.5-SST-M8x48 | 360491 | LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M8x48 | 25 | M8 | 68 | 71 | 48 | 20 | 18.5 | 12 | 7 | 8.5 | 5000 | 24 | 26 |
| 359993 | LSQ.A-25-8.5-SST-M8x73 | 360493 | LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M8x73 | 25 | M8 | 93 | 96 | 73 | 20 | 18.5 | 12 | 7 | 8.5 | 5000 | 34 | 36 |
| 360001 | LSQ.A-25-8.5-SST-M10x48 | 360501 | LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M10x48 | 25 | M10 | 68 | 71 | 48 | 20 | 18.5 | 12 | 7 | 8.5 | 5000 | 31 | 33 |
| 360003 | LSQ.A-25-8.5-SST-M10x73 | 360503 | LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M10x73 | 25 | M10 | 93 | 96 | 73 | 20 | 18.5 | 12 | 7 | 8.5 | 5000 | 47 | 49 |
| 360005 | LSQ.A-25-8.5-SST-M10x103 | 360505 | LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M10x103 | 25 | M10 | 123 | 126 | 103 | 20 | 18.5 | 12 | 7 | 8.5 | 5000 | 65 | 67 |
| 360011 | LSQ.A-25-8.5-SST-M12x48 | 360511 | LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M12x48 | 25 | M12 | 68 | 71 | 48 | 20 | 18.5 | 12 | 9 | 8.5 | 5000 | 42 | 44 |
| 360013 | LSQ.A-25-8.5-SST-M12x73 | 360513 | LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M12x73 | 25 | M12 | 93 | 96 | 73 | 20 | 18.5 | 12 | 9 | 8.5 | 5000 | 64 | 66 |
| 360015 | LSQ.A-25-8.5-SST-M12x103 | 360515 | LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M12x103 | 25 | M12 | 123 | 126 | 103 | 20 | 18.5 | 12 | 9 | 8.5 | 5000 | 95 | 97 |
| 360031 | LSQ.A-25-14-SST-M16x68 | 360531 | LSQ.A-25-14-AS-SST-M16x68 | 25 | M16 | 92 | 95 | 68 | 24 | 22.5 | 12 | 12 | 14 | 5000 | 100 | 102 |
| 360033 | LSQ.A-25-14-SST-M16x108 | 360533 | LSQ.A-25-14-AS-SST-M16x108 | 25 | M16 | 132 | 135 | 108 | 24 | 22.5 | 12 | 12 | 14 | 5000 | 164 | 166 |
| 360035 | LSQ.A-25-14-SST-M16x148 | 360535 | LSQ.A-25-14-AS-SST-M16x148 | 25 | M16 | 172 | 175 | 148 | 24 | 22.5 | 12 | 12 | 14 | 5000 | 228 | 230 |
| 360037 | LSQ.A-25-14-SST-M16x168 | 360537 | LSQ.A-25-14-AS-SST-M16x168 | 25 | M16 | 192 | 195 | 168 | 24 | 22.5 | 12 | 12 | 14 | 5000 | 260 | 262 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LSQ.A-SST | Регулируемые опоры

**LSQ.A-SST** **LSQ.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | l2 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 360091 | LSQ.A-32-8.5-SST-M8x48 | 360591 | LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M8x48 | 32 | M8 | 71 | 74 | 48 | 23 | 21.5 | 15 | 7 | 8.5 | 6000 | 28 | 32 |
| 360093 | LSQ.A-32-8.5-SST-M8x73 | 360593 | LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M8x73 | 32 | M8 | 96 | 99 | 73 | 23 | 21.5 | 15 | 7 | 8.5 | 6000 | 38 | 42 |
| 360101 | LSQ.A-32-8.5-SST-M10x48 | 360601 | LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M10x48 | 32 | M10 | 71 | 74 | 48 | 23 | 21.5 | 15 | 7 | 8.5 | 6000 | 35 | 39 |
| 360103 | LSQ.A-32-8.5-SST-M10x73 | 360603 | LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M10x73 | 32 | M10 | 96 | 99 | 73 | 23 | 21.5 | 15 | 7 | 8.5 | 6000 | 51 | 55 |
| 360105 | LSQ.A-32-8.5-SST-M10x103 | 360605 | LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M10x103 | 32 | M10 | 126 | 129 | 103 | 23 | 21.5 | 15 | 7 | 8.5 | 6000 | 69 | 73 |
| 360111 | LSQ.A-32-8.5-SST-M12x48 | 360611 | LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M12x48 | 32 | M12 | 71 | 74 | 48 | 23 | 21.5 | 15 | 9 | 8.5 | 6000 | 46 | 50 |
| 360113 | LSQ.A-32-8.5-SST-M12x73 | 360613 | LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M12x73 | 32 | M12 | 96 | 99 | 73 | 23 | 21.5 | 15 | 9 | 8.5 | 6000 | 68 | 72 |
| 360115 | LSQ.A-32-8.5-SST-M12x103 | 360615 | LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M12x103 | 32 | M12 | 126 | 129 | 103 | 23 | 21.5 | 15 | 9 | 8.5 | 6000 | 99 | 103 |
| 360131 | LSQ.A-32-14-SST-M16x68 | 360631 | LSQ.A-32-14-AS-SST-M16x68 | 32 | M16 | 92 | 95 | 68 | 24 | 22.5 | 15 | 12 | 14 | 7000 | 104 | 108 |
| 360133 | LSQ.A-32-14-SST-M16x108 | 360633 | LSQ.A-32-14-AS-SST-M16x108 | 32 | M16 | 132 | 135 | 108 | 24 | 22.5 | 15 | 12 | 14 | 7000 | 168 | 172 |
| 360135 | LSQ.A-32-14-SST-M16x148 | 360635 | LSQ.A-32-14-AS-SST-M16x148 | 32 | M16 | 172 | 175 | 148 | 24 | 22.5 | 15 | 12 | 14 | 7000 | 232 | 236 |
| 360137 | LSQ.A-32-14-SST-M16x168 | 360637 | LSQ.A-32-14-AS-SST-M16x168 | 32 | M16 | 192 | 195 | 168 | 24 | 22.5 | 15 | 12 | 14 | 7000 | 264 | 268 |
| 360191 | LSQ.A-40-8.5-SST-M8x48 | 360691 | LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M8x48 | 40 | M8 | 73 | 76 | 48 | 25 | 23.5 | 17 | 7 | 8.5 | 7000 | 33 | 40 |
| 360193 | LSQ.A-40-8.5-SST-M8x73 | 360693 | LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M8x73 | 40 | M8 | 98 | 101 | 73 | 25 | 23.5 | 17 | 7 | 8.5 | 7000 | 43 | 50 |
| 360201 | LSQ.A-40-8.5-SST-M10x48 | 360701 | LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M10x48 | 40 | M10 | 73 | 76 | 48 | 25 | 23.5 | 17 | 7 | 8.5 | 7000 | 40 | 47 |
| 360203 | LSQ.A-40-8.5-SST-M10x73 | 360703 | LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M10x73 | 40 | M10 | 98 | 101 | 73 | 25 | 23.5 | 17 | 7 | 8.5 | 7000 | 56 | 63 |
| 360205 | LSQ.A-40-8.5-SST-M10x103 | 360705 | LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M10x103 | 40 | M10 | 128 | 131 | 103 | 25 | 23.5 | 17 | 7 | 8.5 | 7000 | 74 | 81 |
| 360211 | LSQ.A-40-8.5-SST-M12x48 | 360711 | LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M12x48 | 40 | M12 | 73 | 76 | 48 | 25 | 23.5 | 17 | 9 | 8.5 | 7000 | 51 | 58 |
| 360213 | LSQ.A-40-8.5-SST-M12x73 | 360713 | LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M12x73 | 40 | M12 | 98 | 101 | 73 | 25 | 23.5 | 17 | 9 | 8.5 | 7000 | 73 | 80 |
| 360215 | LSQ.A-40-8.5-SST-M12x103 | 360715 | LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M12x103 | 40 | M12 | 128 | 131 | 103 | 25 | 23.5 | 17 | 9 | 8.5 | 7000 | 104 | 111 |
| 360231 | LSQ.A-40-14-SST-M16x68 | 360731 | LSQ.A-40-14-AS-SST-M16x68 | 40 | M16 | 93 | 96 | 68 | 25 | 23.5 | 17 | 12 | 14 | 10000 | 109 | 116 |
| 360233 | LSQ.A-40-14-SST-M16x108 | 360733 | LSQ.A-40-14-AS-SST-M16x108 | 40 | M16 | 133 | 136 | 108 | 25 | 23.5 | 17 | 12 | 14 | 10000 | 173 | 180 |
| 360235 | LSQ.A-40-14-SST-M16x148 | 360735 | LSQ.A-40-14-AS-SST-M16x148 | 40 | M16 | 173 | 176 | 148 | 25 | 23.5 | 17 | 12 | 14 | 10000 | 237 | 244 |
| 360237 | LSQ.A-40-14-SST-M16x168 | 360737 | LSQ.A-40-14-AS-SST-M16x168 | 40 | M16 | 193 | 196 | 168 | 25 | 23.5 | 17 | 12 | 14 | 10000 | 269 | 276 |
| 360291 | LSQ.A-50-8.5-SST-M8x48 | 360791 | LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M8x48 | 50 | M8 | 75 | 78 | 48 | 27 | 25.5 | 19 | 7 | 8.5 | 7000 | 39 | 51 |
| 360293 | LSQ.A-50-8.5-SST-M8x73 | 360793 | LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M8x73 | 50 | M8 | 100 | 103 | 73 | 27 | 25.5 | 19 | 7 | 8.5 | 7000 | 49 | 61 |
| 360301 | LSQ.A-50-8.5-SST-M10x48 | 360801 | LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M10x48 | 50 | M10 | 75 | 78 | 48 | 27 | 25.5 | 19 | 7 | 8.5 | 7000 | 46 | 58 |
| 360303 | LSQ.A-50-8.5-SST-M10x73 | 360803 | LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M10x73 | 50 | M10 | 100 | 103 | 73 | 27 | 25.5 | 19 | 7 | 8.5 | 7000 | 62 | 74 |
| 360305 | LSQ.A-50-8.5-SST-M10x103 | 360805 | LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M10x103 | 50 | M10 | 130 | 133 | 103 | 27 | 25.5 | 19 | 7 | 8.5 | 7000 | 80 | 92 |
| 360311 | LSQ.A-50-8.5-SST-M12x48 | 360811 | LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M12x48 | 50 | M12 | 75 | 78 | 48 | 27 | 25.5 | 19 | 9 | 8.5 | 7000 | 57 | 69 |
| 360313 | LSQ.A-50-8.5-SST-M12x73 | 360813 | LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M12x73 | 50 | M12 | 100 | 103 | 73 | 27 | 25.5 | 19 | 9 | 8.5 | 7000 | 79 | 91 |
| 360315 | LSQ.A-50-8.5-SST-M12x103 | 360815 | LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M12x103 | 50 | M12 | 130 | 133 | 103 | 27 | 25.5 | 19 | 9 | 8.5 | 7000 | 110 | 122 |
| 360331 | LSQ.A-50-14-SST-M16x68 | 360831 | LSQ.A-50-14-AS-SST-M16x68 | 50 | M16 | 95 | 98 | 68 | 27 | 25.5 | 19 | 12 | 14 | 10000 | 115 | 127 |
| 360333 | LSQ.A-50-14-SST-M16x108 | 360833 | LSQ.A-50-14-AS-SST-M16x108 | 50 | M16 | 135 | 138 | 108 | 27 | 25.5 | 19 | 12 | 14 | 10000 | 179 | 191 |
| 360335 | LSQ.A-50-14-SST-M16x148 | 360835 | LSQ.A-50-14-AS-SST-M16x148 | 50 | M16 | 175 | 178 | 148 | 27 | 25.5 | 19 | 12 | 14 | 10000 | 243 | 255 |
| 360337 | LSQ.A-50-14-SST-M16x168 | 360837 | LSQ.A-50-14-AS-SST-M16x168 | 50 | M16 | 195 | 198 | 168 | 27 | 25.5 | 19 | 12 | 14 | 10000 | 275 | 287 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарнирные регулируемые опоры

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали ST**

Упорная накладка
Пластик (полиацеталь POM)

- термостойкость до 80 °C
- чёрный цвет, матовая отделка

Шпилька
Сталь, чернение

Класс прочности на разрыв 5.8

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Упорная накладка
Пластик (полиацеталь POM)

- термостойкость до 80 °C
- чёрный цвет, матовая отделка

Шпилька
Нержавеющая сталь AISI 303

**Вариант исполнения полностью из нержавеющей стали NV**

Упорная накладка
Нержавеющая сталь AISI 303

- кольцевое уплотнение фторкаучук (Viton®)
- термостойкость до 200 °C

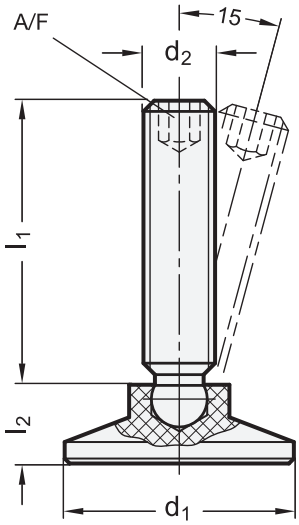
Шпилька
Нержавеющая сталь AISI 303

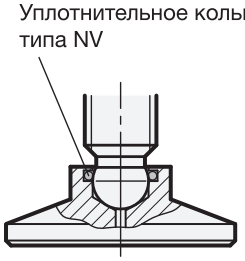
### ИНФОРМАЦИЯ

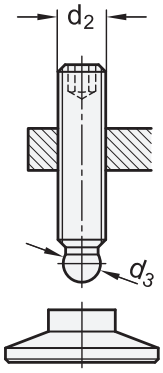
Шарнирные регулируемые опоры GN 638 имеют диаметр шарового шарнира меньше, чем стержень шпильки. Это позволяет ввинчивать шпильки в рабочее положение со стороны сферического соединения. Конец шарового шарнира может быть легко установлен и демонтирован.
Данные по допустимой статической нагрузке устанавливаются в ходе испытаний, но являются лишь ориентировочными. В ходе этих испытаний нагрузка была размещена вертикально и по центру над шпилькой. При измеряемой нагрузке в 3,5 кН не наблюдалась остаточная деформация, видимая на основании опоры, а также не происходило никаких повреждений.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 638 | Шарнирные регулируемые опоры

*На шарнирные регулируемые опоры наносится указатель типа

| ST | NI |
|---|---|
| Сталь | Нержавеющая сталь |

**GN 638-ST/NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | l2 | A/F | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 638-15-M6-26-* | 15 | M 6 | 26 | 4.5 | 7.6 | 3 | 3.5 | 5 |
| GN 638-15-M6-36-* | 15 | M 6 | 36 | 4.5 | 7.6 | 3 | 3.5 | 6 |
| GN 638-15-M6-46-* | 15 | M 6 | 46 | 4.5 | 7.6 | 3 | 3.5 | 7 |
| GN 638-15-M8-20-* | 15 | M 8 | 20 | 6.1 | 7.6 | 4 | 3.5 | 8 |
| GN 638-15-M8-35-* | 15 | M 8 | 35 | 6.1 | 7.6 | 4 | 3.5 | 11 |
| GN 638-15-M8-45-* | 15 | M 8 | 45 | 6.1 | 7.6 | 4 | 3.5 | 13 |
| GN 638-15-M8-58-* | 15 | M 8 | 58 | 6.1 | 7.6 | 4 | 3.5 | 18 |
| GN 638-18-M6-26-* | 18 | M 6 | 26 | 4.5 | 9.2 | 3 | 3.5 | 11 |
| GN 638-18-M6-36-* | 18 | M 6 | 36 | 4.5 | 9.2 | 3 | 3.5 | 11 |
| GN 638-18-M6-46-* | 18 | M 6 | 46 | 4.5 | 9.2 | 3 | 3.5 | 11 |
| GN 638-18-M8-20-* | 18 | M 8 | 20 | 6.1 | 9.2 | 4 | 3.5 | 11 |
| GN 638-18-M8-35-* | 18 | M 8 | 35 | 6.1 | 9.2 | 4 | 3.5 | 11 |
| GN 638-18-M8-45-* | 18 | M 8 | 45 | 6.1 | 9.2 | 4 | 3.5 | 17 |
| GN 638-18-M8-58-* | 18 | M 8 | 58 | 6.1 | 9.2 | 4 | 3.5 | 19 |
| GN 638-18-M10-34-* | 18 | M 10 | 34 | 7.8 | 9.2 | 5 | 3.5 | 18 |
| GN 638-18-M10-44-* | 18 | M 10 | 44 | 7.8 | 9.2 | 5 | 3.5 | 24 |
| GN 638-18-M10-57-* | 18 | M 10 | 57 | 7.8 | 9.2 | 5 | 3.5 | 29 |
| GN 638-18-M10-74-* | 18 | M 10 | 74 | 7.8 | 9.2 | 5 | 3.5 | 37 |
| GN 638-21-M6-26-* | 21 | M 6 | 26 | 4.5 | 10 | 3 | 3.5 | 7 |
| GN 638-21-M6-36-* | 21 | M 6 | 36 | 4.5 | 10 | 3 | 3.5 | 11 |
| GN 638-21-M6-46-* | 21 | M 6 | 46 | 4.5 | 10 | 3 | 3.5 | 11 |
| GN 638-21-M8-20-* | 21 | M 8 | 20 | 6.1 | 10 | 4 | 3.5 | 10 |
| GN 638-21-M8-35-* | 21 | M 8 | 35 | 6.1 | 10 | 4 | 3.5 | 11 |
| GN 638-21-M8-45-* | 21 | M 8 | 45 | 6.1 | 10 | 4 | 3.5 | 16 |
| GN 638-21-M8-58-* | 21 | M 8 | 58 | 6.1 | 10 | 4 | 3.5 | 20 |
| GN 638-21-M10-34-* | 21 | M 10 | 34 | 7.8 | 10 | 5 | 3.5 | 19 |
| GN 638-21-M10-44-* | 21 | M 10 | 44 | 7.8 | 10 | 5 | 3.5 | 25 |
| GN 638-21-M10-57-* | 21 | M 10 | 57 | 7.8 | 10 | 5 | 3.5 | 31 |
| GN 638-21-M10-74-* | 21 | M 10 | 74 | 7.8 | 10 | 5 | 3.5 | 40 |
| GN 638-21-M12-34-* | 21 | M 12 | 34 | 9.4 | 10 | 6 | 3.5 | 23 |
| GN 638-21-M12-57-* | 21 | M 12 | 57 | 9.4 | 10 | 6 | 3.5 | 44 |
| GN 638-21-M12-74-* | 21 | M 12 | 74 | 9.4 | 10 | 6 | 3.5 | 56 |
| GN 638-21-M12-94-* | 21 | M 12 | 94 | 9.4 | 10 | 6 | 3.5 | 71 |
| GN 638-25-M6-26-* | 25 | M 6 | 26 | 4.5 | 10.5 | 3 | 3.5 | 10 |
| GN 638-25-M6-36-* | 25 | M 6 | 36 | 4.5 | 10.5 | 3 | 3.5 | 11 |
| GN 638-25-M6-46-* | 25 | M 6 | 46 | 4.5 | 10.5 | 3 | 3.5 | 11 |
| GN 638-25-M8-20-* | 25 | M 8 | 20 | 6.1 | 10.5 | 4 | 3.5 | 9 |
| GN 638-25-M8-35-* | 25 | M 8 | 35 | 6.1 | 10.5 | 4 | 3.5 | 14 |

**GN 638-ST/NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | l2 | A/F | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 638-25-M8-45-* | 25 | M 8 | 45 | 6.1 | 10.5 | 4 | 3.5 | 16 |
| GN 638-25-M8-58-* | 25 | M 8 | 58 | 6.1 | 10.5 | 4 | 3.5 | 20 |
| GN 638-25-M10-34-* | 25 | M 10 | 34 | 7.8 | 10.5 | 5 | 3.5 | 21 |
| GN 638-25-M10-44-* | 25 | M 10 | 44 | 7.8 | 10.5 | 5 | 3.5 | 25 |
| GN 638-25-M10-57-* | 25 | M 10 | 57 | 7.8 | 10.5 | 5 | 3.5 | 30 |
| GN 638-25-M10-74-* | 25 | M 10 | 74 | 7.8 | 10.5 | 5 | 3.5 | 40 |
| GN 638-25-M12-34-* | 25 | M 12 | 34 | 9.4 | 10.5 | 6 | 3.5 | 25 |
| GN 638-25-M12-57-* | 25 | M 12 | 57 | 9.4 | 10.5 | 6 | 3.5 | 44 |
| GN 638-25-M12-74-* | 25 | M 12 | 74 | 9.4 | 10.5 | 6 | 3.5 | 57 |
| GN 638-25-M12-94-* | 25 | M 12 | 94 | 9.4 | 10.5 | 6 | 3.5 | 73 |
| GN 638-32-M6-26-* | 32 | M 6 | 26 | 4.5 | 11 | 3 | 3.5 | 11 |
| GN 638-32-M6-36-* | 32 | M 6 | 36 | 4.5 | 11 | 3 | 3.5 | 11 |
| GN 638-32-M6-46-* | 32 | M 6 | 46 | 4.5 | 11 | 3 | 3.5 | 11 |
| GN 638-32-M8-20-* | 32 | M 8 | 20 | 6.1 | 11 | 4 | 3.5 | 13 |
| GN 638-32-M8-35-* | 32 | M 8 | 35 | 6.1 | 11 | 4 | 3.5 | 16 |
| GN 638-32-M8-45-* | 32 | M 8 | 45 | 6.1 | 11 | 4 | 3.5 | 20 |
| GN 638-32-M8-58-* | 32 | M 8 | 58 | 6.1 | 11 | 4 | 3.5 | 23 |
| GN 638-32-M10-34-* | 32 | M 10 | 34 | 7.8 | 11 | 5 | 3.5 | 20 |
| GN 638-32-M10-44-* | 32 | M 10 | 44 | 7.8 | 11 | 5 | 3.5 | 20 |
| GN 638-32-M10-57-* | 32 | M 10 | 57 | 7.8 | 11 | 5 | 3.5 | 32 |
| GN 638-32-M10-74-* | 32 | M 10 | 74 | 7.8 | 11 | 5 | 3.5 | 40 |
| GN 638-32-M12-34-* | 32 | M 12 | 34 | 9.4 | 11 | 6 | 3.5 | 20 |
| GN 638-32-M12-57-* | 32 | M 12 | 57 | 9.4 | 11 | 6 | 3.5 | 40 |
| GN 638-32-M12-74-* | 32 | M 12 | 74 | 9.4 | 11 | 6 | 3.5 | 53 |
| GN 638-32-M12-94-* | 32 | M 12 | 94 | 9.4 | 11 | 6 | 3.5 | 70 |
| GN 638-40-M8-20-* | 40 | M 8 | 20 | 6.1 | 13 | 4 | 3.5 | 15 |
| GN 638-40-M8-35-* | 40 | M 8 | 35 | 6.1 | 13 | 4 | 3.5 | 20 |
| GN 638-40-M8-45-* | 40 | M 8 | 45 | 6.1 | 13 | 4 | 3.5 | 22 |
| GN 638-40-M8-58-* | 40 | M 8 | 58 | 6.1 | 13 | 4 | 3.5 | 20 |
| GN 638-40-M10-34-* | 40 | M 10 | 34 | 7.8 | 13 | 5 | 3.5 | 25 |
| GN 638-40-M10-44-* | 40 | M 10 | 44 | 7.8 | 13 | 5 | 3.5 | 30 |
| GN 638-40-M10-57-* | 40 | M 10 | 57 | 7.8 | 13 | 5 | 3.5 | 38 |
| GN 638-40-M10-74-* | 40 | M 10 | 74 | 7.8 | 13 | 5 | 3.5 | 46 |
| GN 638-40-M12-34-* | 40 | M 12 | 34 | 9.4 | 13 | 6 | 3.5 | 34 |
| GN 638-40-M12-57-* | 40 | M 12 | 57 | 9.4 | 13 | 6 | 3.5 | 50 |
| GN 638-40-M12-74-* | 40 | M 12 | 74 | 9.4 | 13 | 6 | 3.5 | 60 |
| GN 638-40-M12-94-* | 40 | M 12 | 94 | 9.4 | 13 | 6 | 3.5 | 77 |

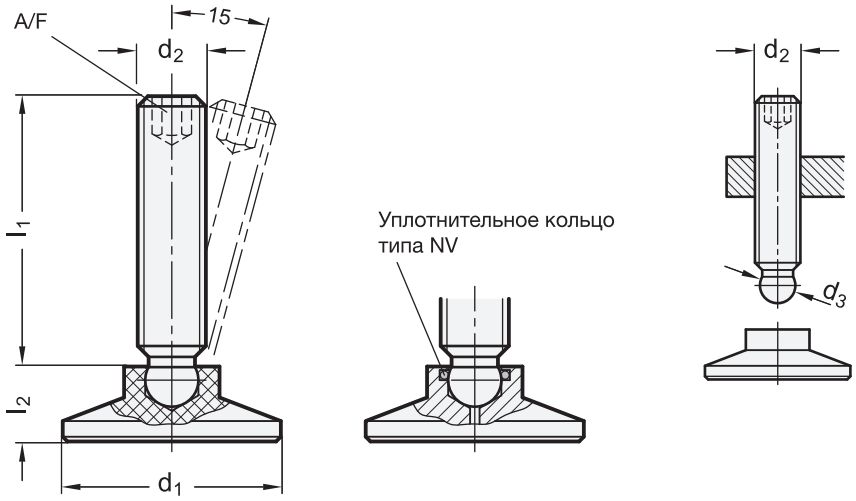
Тип веса ST



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 638 | Шарнирные регулируемые опоры






**GN 638-NV** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | l2 | A/F | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 638-21-M6-26-NV | 21 | M 6 | 26 | 4.5 | 10 | 3 | 3.5 | 20 |
| GN 638-21-M6-36-NV | 21 | M 6 | 36 | 4.5 | 10 | 3 | 3.5 | 20 |
| GN 638-21-M6-46-NV | 21 | M 6 | 46 | 4.5 | 10 | 3 | 3.5 | 20 |
| GN 638-21-M8-20-NV | 21 | M 8 | 20 | 6.1 | 10 | 4 | 7 | 20 |
| GN 638-21-M8-35-NV | 21 | M 8 | 35 | 6.1 | 10 | 4 | 7 | 20 |
| GN 638-21-M8-45-NV | 21 | M 8 | 45 | 6.1 | 10 | 4 | 7 | 30 |
| GN 638-21-M8-58-NV | 21 | M 8 | 58 | 6.1 | 10 | 4 | 7 | 40 |
| GN 638-21-M10-34-NV | 21 | M 10 | 34 | 7.8 | 10 | 5 | 11 | 32 |
| GN 638-21-M10-44-NV | 21 | M 10 | 44 | 7.8 | 10 | 5 | 11 | 36 |
| GN 638-21-M10-57-NV | 21 | M 10 | 57 | 7.8 | 10 | 5 | 11 | 40 |
| GN 638-21-M10-74-NV | 21 | M 10 | 74 | 7.8 | 10 | 5 | 11 | 58 |
| GN 638-21-M12-34-NV | 21 | M 12 | 34 | 9.4 | 10 | 6 | 16 | 40 |
| GN 638-21-M12-57-NV | 21 | M 12 | 57 | 9.4 | 10 | 6 | 16 | 55 |
| GN 638-21-M12-74-NV | 21 | M 12 | 74 | 9.4 | 10 | 6 | 16 | 78 |
| GN 638-21-M12-94-NV | 21 | M 12 | 94 | 9.4 | 10 | 6 | 16 | 70 |
| GN 638-25-M6-26-NV | 25 | M 6 | 26 | 4.5 | 10.5 | 3 | 3.5 | 40 |
| GN 638-25-M6-36-NV | 25 | M 6 | 36 | 4.5 | 10.5 | 3 | 3.5 | 80 |
| GN 638-25-M6-46-NV | 25 | M 6 | 46 | 4.5 | 10.5 | 3 | 3.5 | 80 |
| GN 638-25-M8-20-NV | 25 | M 8 | 20 | 6.1 | 10.5 | 4 | 7 | 38 |
| GN 638-25-M8-35-NV | 25 | M 8 | 35 | 6.1 | 10.5 | 4 | 7 | 30 |
| GN 638-25-M8-45-NV | 25 | M 8 | 45 | 6.1 | 10.5 | 4 | 7 | 35 |
| GN 638-25-M8-58-NV | 25 | M 8 | 58 | 6.1 | 10.5 | 4 | 7 | 38 |
| GN 638-25-M10-34-NV | 25 | M 10 | 34 | 7.8 | 10.5 | 5 | 11 | 34 |
| GN 638-25-M10-44-NV | 25 | M 10 | 44 | 7.8 | 10.5 | 5 | 11 | 41 |
| GN 638-25-M10-57-NV | 25 | M 10 | 57 | 7.8 | 10.5 | 5 | 11 | 50 |
| GN 638-25-M10-74-NV | 25 | M 10 | 74 | 7.8 | 10.5 | 5 | 11 | 60 |
| GN 638-25-M12-34-NV | 25 | M 12 | 34 | 9.4 | 10.5 | 6 | 16 | 60 |
| GN 638-25-M12-57-NV | 25 | M 12 | 57 | 9.4 | 10.5 | 6 | 16 | 75 |
| GN 638-25-M12-74-NV | 25 | M 12 | 74 | 9.4 | 10.5 | 6 | 16 | 75 |

**GN 638-NV** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | l2 | A/F | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 638-25-M12-94-NV | 25 | M 12 | 94 | 9.4 | 10.5 | 6 | 16 | 80 |
| GN 638-32-M6-26-NV | 32 | M 6 | 26 | 4.5 | 11 | 3 | 3.5 | 39 |
| GN 638-32-M6-36-NV | 32 | M 6 | 36 | 4.5 | 11 | 3 | 3.5 | 40 |
| GN 638-32-M6-46-NV | 32 | M 6 | 46 | 4.5 | 11 | 3 | 3.5 | 40 |
| GN 638-32-M8-20-NV | 32 | M 8 | 20 | 6.1 | 11 | 4 | 7 | 42 |
| GN 638-32-M8-35-NV | 32 | M 8 | 35 | 6.1 | 11 | 4 | 7 | 40 |
| GN 638-32-M8-45-NV | 32 | M 8 | 45 | 6.1 | 11 | 4 | 7 | 46 |
| GN 638-32-M8-58-NV | 32 | M 8 | 58 | 6.1 | 11 | 4 | 7 | 62 |
| GN 638-32-M10-34-NV | 32 | M 10 | 34 | 7.8 | 11 | 5 | 11 | 50 |
| GN 638-32-M10-44-NV | 32 | M 10 | 44 | 7.8 | 11 | 5 | 11 | 62 |
| GN 638-32-M10-57-NV | 32 | M 10 | 57 | 7.8 | 11 | 5 | 11 | 77 |
| GN 638-32-M10-74-NV | 32 | M 10 | 74 | 7.8 | 11 | 5 | 11 | 89 |
| GN 638-32-M12-34-NV | 32 | M 12 | 34 | 9.4 | 11 | 6 | 16 | 80 |
| GN 638-32-M12-57-NV | 32 | M 12 | 57 | 9.4 | 11 | 6 | 16 | 81 |
| GN 638-32-M12-74-NV | 32 | M 12 | 74 | 9.4 | 11 | 6 | 16 | 86 |
| GN 638-32-M12-94-NV | 32 | M 12 | 94 | 9.4 | 11 | 6 | 16 | 86 |
| GN 638-40-M8-20-NV | 40 | M 8 | 20 | 6.1 | 13 | 4 | 7 | 85 |
| GN 638-40-M8-35-NV | 40 | M 8 | 35 | 6.1 | 13 | 4 | 7 | 80 |
| GN 638-40-M8-45-NV | 40 | M 8 | 45 | 6.1 | 13 | 4 | 7 | 81 |
| GN 638-40-M8-58-NV | 40 | M 8 | 58 | 6.1 | 13 | 4 | 7 | 86 |
| GN 638-40-M10-34-NV | 40 | M 10 | 34 | 7.8 | 13 | 5 | 11 | 87 |
| GN 638-40-M10-44-NV | 40 | M 10 | 44 | 7.8 | 13 | 5 | 11 | 92 |
| GN 638-40-M10-57-NV | 40 | M 10 | 57 | 7.8 | 13 | 5 | 11 | 107 |
| GN 638-40-M10-74-NV | 40 | M 10 | 74 | 7.8 | 13 | 5 | 11 | 107 |
| GN 638-40-M12-34-NV | 40 | M 12 | 34 | 9.4 | 13 | 6 | 16 | 80 |
| GN 638-40-M12-57-NV | 40 | M 12 | 57 | 9.4 | 13 | 6 | 16 | 100 |
| GN 638-40-M12-74-NV | 40 | M 12 | 74 | 9.4 | 13 | 6 | 16 | 120 |
| GN 638-40-M12-94-NV | 40 | M 12 | 94 | 9.4 | 13 | 6 | 16 | 140 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 339

## Опора регулируемая

**Сталь / нержавеющая сталь / шпилька, нерегулируемая**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **KS**: с пластмассовым диском, скользящий
- Тип **KR**: с пластмассовым диском, нескользящий

**Вариант исполнения из стали ST**

- Класс прочности на разрыв 5.8
- Оцинковка, пассивирование (воронение)
- Шестигранная гайка ISO 4035, сталь оцинкованная, пассивированная

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

- AISI 303
- Шестигранная гайка ISO 4035, нержавеющая сталь AISI 304

Пластмассовые крышки

Тип KS
Технополимер (полиацеталь POM)
Белый цвет (естественный цвет) RAL 9001

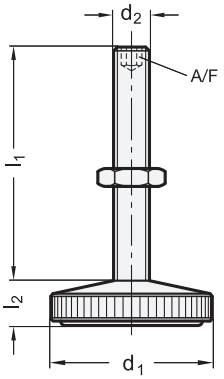
Тип KR
Эластомер (TPE)
Твёрдость по Шору A ~73, чёрный цвет

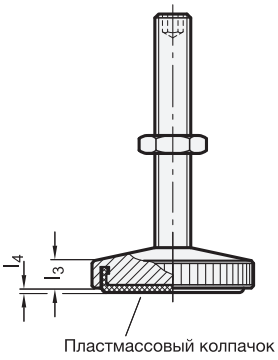
### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые опоры GN 339 применяются в тех случаях, когда не требуется узла соединения между опорой и регулировочным винтом.
По этой причине они обеспечивают преимущество уменьшенной высоты.
Скользящая и/или нескользящая защитная крышка надёжно зафиксирована на ножке.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




*На регулируемые опоры наносится указатель типа

| ST | NI |
|---|---|
| Сталь | Нержавеющая сталь |

**GN 339**

| Описание | d1 | d2 | l1 | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 339-29-M6-30-KR-* | 29 | M 6 | 30 | 8 | 5 | 0.4 | 3 | 30 |
| GN 339-29-M6-45-KR-* | 29 | M 6 | 45 | 8 | 5 | 0.4 | 3 | 32 |
| GN 339-29-M8-35-KR-* | 29 | M 8 | 35 | 8 | 5 | 0.4 | 4 | 37 |
| GN 339-29-M8-55-KR-* | 29 | M 8 | 55 | 8 | 5 | 0.4 | 4 | 43 |
| GN 339-36-M8-40-KR-* | 36 | M 8 | 40 | 9 | 6 | 0.5 | 4 | 56 |
| GN 339-36-M8-65-KR-* | 36 | M 8 | 65 | 9 | 6 | 0.5 | 4 | 65 |
| GN 339-36-M10-45-KR-* | 36 | M 10 | 45 | 9 | 6 | 0.5 | 5 | 70 |
| GN 339-36-M10-70-KR-* | 36 | M 10 | 70 | 9 | 6 | 0.5 | 5 | 83 |
| GN 339-29-M6-30-KS-* | 29 | M 6 | 30 | 8 | 5 | 1 | 3 | 34 |
| GN 339-29-M6-45-KS-* | 29 | M 6 | 45 | 8 | 5 | 1 | 3 | 36 |
| GN 339-29-M8-35-KS-* | 29 | M 8 | 35 | 8 | 5 | 1 | 4 | 41 |
| GN 339-29-M8-55-KS-* | 29 | M 8 | 55 | 8 | 5 | 1 | 4 | 48 |
| GN 339-36-M8-40-KS-* | 36 | M 8 | 40 | 9 | 6 | 1 | 4 | 64 |
| GN 339-36-M8-65-KS-* | 36 | M 8 | 65 | 9 | 6 | 1 | 4 | 72 |
| GN 339-36-M10-45-KS-* | 36 | M 10 | 45 | 9 | 6 | 1 | 5 | 78 |
| GN 339-36-M10-70-KS-* | 36 | M 10 | 70 | 9 | 6 | 1 | 5 | 91 |

Тип веса ST



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры

## Основание пластиковое, внутренняя резьба

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без резиновой прокладки
- Тип **G**: с резиновой прокладкой

Ножка: пластик (полиамид ПА)

- армирование стекловолокном
- чёрный цвет, матовая отделка
- термостойкость до 100 °C

Внутренняя резьба
Сталь

- класс прочности на разрыв 5.8
- оцинковка, пассивирование (воронение)

Шестигранная гайка ISO 4032
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Резиновая прокладка (NBR)
Твёрдость по Шору A 70, чёрный цвет

### ИНФОРМАЦИЯ

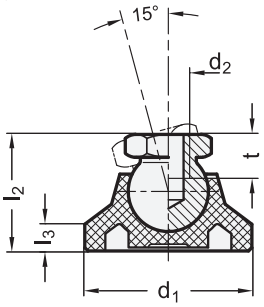
Регулируемые опоры GN 343.3 способны выдерживать высокие статические нагрузки за счёт использования пластикового материала высокой плотности вместе с конструкцией, которая распределяет нагрузку по большему участку.
Превышение статических значений, указанных в таблице выше, может привести к выходу из строя пластмассового компонента.
Указанные значения были получены при помощи ряда испытаний под нагрузкой, во время которых определённое количество регулируемых опор подвергалось вертикальной нагрузке в течение определённого времени.
При нормальных условиях эксплуатации боковая или угловая нагрузка не является редкостью, номинальная нагрузка будет значительно уменьшена, что должно быть принято во внимание.
Регулируемые опоры GN 343.3 поставляются в собранном виде, но являются съёмными.

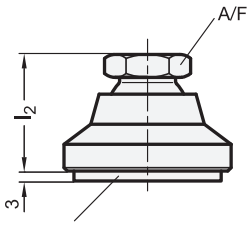
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Вариант исполнения ESD (крышка из проводящей пластмассы предотвращает накапливание электростатического заряда)




Резиновая накладка (противоскользящая)

*На регулируемые опоры наносится указатель типа (A либо G)

**A**
без резиновой прокладки

**G**
с резиновой прокладкой

### GN 343.3

| Описание | d1 | d2 | l2 | l3 | A/F | t мин. | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 343.3-25-M6-* | 25 | M 6 | 18.5 | 4 | 12 | 9 | 5 | 19 |
| GN 343.3-25-M8-* | 25 | M 8 | 18.5 | 4 | 12 | 9 | 5 | 13 |
| GN 343.3-32-M8-* | 32 | M 8 | 22.5 | 5 | 12 | 9 | 7 | 15 |
| GN 343.3-32-M10-* | 32 | M 10 | 22.5 | 5 | 15 | 10.5 | 7 | 22 |
| GN 343.3-40-M10-* | 40 | M 10 | 25.5 | 6 | 15 | 10.5 | 10 | 26 |
| GN 343.3-40-M12-* | 40 | M 12 | 25.5 | 6 | 17 | 11.5 | 10 | 33 |
| GN 343.3-50-M10-* | 50 | M 10 | 27.5 | 7 | 15 | 10.5 | 10 | 340 |
| GN 343.3-50-M12-* | 50 | M 12 | 27.5 | 7 | 17 | 11.5 | 10 | 39 |
| GN 343.3-60-M12-* | 60 | M 12 | 35.5 | 8.5 | 17 | 11.5 | 14 | 39 |
| GN 343.3-60-M16-* | 60 | M 16 | 35.5 | 8.5 | 24 | 16 | 14 | 81 |

Массовый тип A





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 343.7

## Регулируемые опоры

### Пластиковая опора /внутренняя резьба из нержавеющей стали

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без резиновой прокладки
- Тип **G**: с резиновой прокладкой

Ножка: пластик (полиамид ПА)

- армированный стекловолокном
- чёрный цвет, матовая отделка
- термостойкость до 100 °C

Внутренняя резьба
Нержавеющая сталь AISI 303

Резиновая прокладка (NBR)
Твёрдость по Шору A 70, чёрный цвет

#### ИНФОРМАЦИЯ

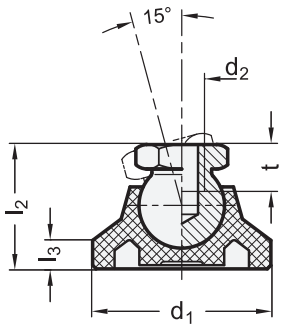
Регулируемые опоры GN 343.7 способны выдерживать высокие статические нагрузки за счёт использования пластикового материала высокой плотности вместе с конструкцией, которая распределяет нагрузку по большему участку.
Превышение статических значений, указанных в таблице выше, может привести к выходу из строя пластмассового компонента.
Значения были получены при помощи ряда испытаний под нагрузкой, во время которых определённое количество регулируемых опор подвергалось вертикальной нагрузке в течение определённого времени.
При нормальных условиях эксплуатации боковая или угловая нагрузка не является редкостью, номинальная нагрузка будет значительно уменьшена, что должно быть принято во внимание.
Регулируемые опоры GN 343.7 поставляются в собранном виде, но являются съёмными.

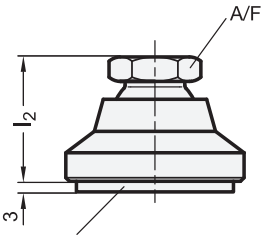
#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

#### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Вариант исполнения ESD (крышка из проводящей пластмассы предотвращает накапливание электростатического заряда)




Резиновая накладка (противоскользяща

* На регулируемые опоры наносится указатель типа (A либо G)

| A | G |
|---|---|
| без резиновой прокладки | с резиновой прокладкой |

**GN 343.7**

| Описание | d1 | d2 | l2 | l3 | A/F | t мин. | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 343.7-25-M6-* | 25 | M 6 | 18.5 | 4 | 12 | 9 | 5 | 14 |
| GN 343.7-25-M8-* | 25 | M 8 | 18.5 | 4 | 12 | 9 | 5 | 14 |
| GN 343.7-32-M8-* | 32 | M 8 | 22.5 | 5 | 12 | 9 | 7 | 22 |
| GN 343.7-32-M10-* | 32 | M 10 | 22.5 | 5 | 15 | 10.5 | 7 | 22 |
| GN 343.7-40-M10-* | 40 | M 10 | 25.5 | 6 | 15 | 10.5 | 10 | 26 |
| GN 343.7-40-M12-* | 40 | M 12 | 25.5 | 6 | 17 | 11.5 | 10 | 33 |
| GN 343.7-50-M10-* | 50 | M 10 | 27.5 | 7 | 15 | 10.5 | 10 | 44 |
| GN 343.7-50-M12-* | 50 | M 12 | 27.5 | 7 | 17 | 11.5 | 10 | 39 |
| GN 343.7-60-M12-* | 60 | M 12 | 35.5 | 8.5 | 17 | 11.5 | 14 | 69 |
| GN 343.7-60-M16-* | 60 | M 16 | 35.5 | 8.5 | 24 | 16 | 14 | 78 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры

## Опора, стальная шпилька

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **OS**: без пластмассового диска
- Тип **KS**: с пластмассовым диском, скользящий
- Тип **KR**: с пластмассовым диском, нескользящий
- Тип **KSE**: с пластмассовым диском, скользящий, электропроводящий (антистатический)
- Тип **KRE**: с пластмассовым диском, нескользящий, электропроводящий (антистатический)

Сталь
Класс прочности на разрыв 5.8
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Тип **KS / KSE**
Пластмассовая крышка, полиацеталь (POM)

KS: белый цвет (естественный цвет) RAL 9001

KSE: чёрный цвет, электропроводящий
Удельное поверхностное сопротивление: $< 10^6$ Ом
Удельное объёмное сопротивление: $< 10^7$ Ом
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

Тип **KR / KRE**
Пластмассовая крышка из эластомера (ТПЭ), твёрдость по Шору A 78≈

KR: чёрный цвет
KRE: чёрный цвет, электропроводящий
Удельное поверхностное сопротивление: $< 10^6$ Ом
Удельное объёмное сопротивление: $< 10^7$ Ом
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

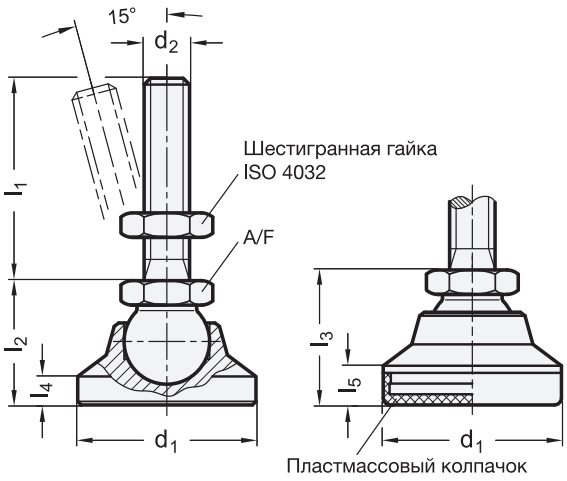
Шестигранная гайка ISO 4032
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

### ИНФОРМАЦИЯ

Статическая нагрузка на регулируемые опоры GN 343.2 ограничена несущей способностью шарнирного соединения с шпилькой (класс прочности на разрыв 5.8). Значения статической нагрузки (действительны только для типа OS/KS) в таблице относятся к чистой вертикальной нагрузке по отношению к регулируемой опоре. При нормальных условиях эксплуатации боковая или угловая нагрузка не является редкостью, номинальная нагрузка будет значительно уменьшена, что должно быть принято во внимание.
Выравнивающие опорные ножки GN 343.2 не могут быть демонтированы.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




*На регулируемые опоры наносится указатель типа
**OS KS KR KSE KRE**

### GN 343.2

| Описание | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | A/F | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 343.2-25-M6-40-* | 25 | M 6 | 40 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 7.5 | 43 |
| GN 343.2-25-M6-50-* | 25 | M 6 | 50 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 7.5 | 45 |
| GN 343.2-25-M6-63-* | 25 | M 6 | 63 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 7.5 | 48 |
| GN 343.2-25-M8-40-* | 25 | M 8 | 40 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 14 | 51 |
| GN 343.2-25-M8-50-* | 25 | M 8 | 50 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 14 | 5 |
| GN 343.2-25-M8-63-* | 25 | M 8 | 63 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 14 | 60 |
| GN 343.2-25-M10-50-* | 25 | M 10 | 50 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 23 | 68 |
| GN 343.2-25-M10-63-* | 25 | M 10 | 63 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 23 | 74 |
| GN 343.2-25-M10-80-* | 25 | M 10 | 80 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 23 | 83 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*На регулируемые опоры наносится указатель типа

**OS KS KR KSE KRE**

**GN 343.2**

| Описание | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | A/F | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 343.2-32-M8-40-* | 32 | M 8 | 40 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 12 | 14 | 80 |
| GN 343.2-32-M8-50-* | 32 | M 8 | 50 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 12 | 14 | 60 |
| GN 343.2-32-M8-63-* | 32 | M 8 | 63 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 12 | 14 | 38 |
| GN 343.2-32-M10-50-* | 32 | M 10 | 50 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 23 | 102 |
| GN 343.2-32-M10-63-* | 32 | M 10 | 63 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 23 | 100 |
| GN 343.2-32-M10-80-* | 32 | M 10 | 80 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 23 | 117 |
| GN 343.2-32-M12-63-* | 32 | M 12 | 63 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 33 | 127 |
| GN 343.2-32-M12-80-* | 32 | M 12 | 80 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 33 | 140 |
| GN 343.2-32-M12-100-* | 32 | M 12 | 100 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 33 | 154 |
| GN 343.2-40-M8-50-* | 40 | M 8 | 50 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 14 | 130 |
| GN 343.2-40-M8-63-* | 40 | M 8 | 63 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 14 | 134 |
| GN 343.2-40-M8-80-* | 40 | M 8 | 80 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 14 | 139 |
| GN 343.2-40-M10-50-* | 40 | M 10 | 50 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 23 | 143 |
| GN 343.2-40-M10-63-* | 40 | M 10 | 63 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 23 | 150 |
| GN 343.2-40-M10-80-* | 40 | M 10 | 80 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 23 | 140 |
| GN 343.2-40-M12-63-* | 40 | M 12 | 63 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 17 | 33 | 178 |
| GN 343.2-40-M12-80-* | 40 | M 12 | 80 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 17 | 33 | 182 |
| GN 343.2-40-M12-100-* | 40 | M 12 | 100 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 17 | 33 | 198 |
| GN 343.2-50-M8-50-* | 50 | M 8 | 50 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 14 | 196 |
| GN 343.2-50-M8-63-* | 50 | M 8 | 63 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 14 | 199 |
| GN 343.2-50-M8-80-* | 50 | M 8 | 80 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 14 | 204 |
| GN 343.2-50-M10-50-* | 50 | M 10 | 50 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 23 | 200 |
| GN 343.2-50-M10-63-* | 50 | M 10 | 63 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 23 | 214 |
| GN 343.2-50-M10-80-* | 50 | M 10 | 80 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 23 | 220 |
| GN 343.2-50-M12-63-* | 50 | M 12 | 63 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 33 | 213 |
| GN 343.2-50-M12-80-* | 50 | M 12 | 80 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 33 | 240 |
| GN 343.2-50-M12-100-* | 50 | M 12 | 100 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 33 | 261 |
| GN 343.2-50-M16-63-* | 50 | M 16 | 63 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 40 | 284 |
| GN 343.2-50-M16-80-* | 50 | M 16 | 80 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 40 | 308 |
| GN 343.2-50-M16-100-* | 50 | M 16 | 100 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 40 | 334 |
| GN 343.2-60-M10-50-* | 60 | M 10 | 50 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 23 | 365 |
| GN 343.2-60-M10-63-* | 60 | M 10 | 63 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 23 | 372 |
| GN 343.2-60-M10-80-* | 60 | M 10 | 80 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 23 | 380 |
| GN 343.2-60-M12-63-* | 60 | M 12 | 63 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 33 | 380 |
| GN 343.2-60-M12-80-* | 60 | M 12 | 80 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 33 | 400 |
| GN 343.2-60-M12-100-* | 60 | M 12 | 100 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 33 | 420 |
| GN 343.2-60-M16-80-* | 60 | M 16 | 80 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 62 | 469 |
| GN 343.2-60-M16-100-* | 60 | M 16 | 100 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 62 | 500 |
| GN 343.2-60-M16-125-* | 60 | M 16 | 125 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 62 | 540 |
| GN 343.2-60-M20-98-* | 60 | M 20 | 98 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 95 | 580 |
| GN 343.2-60-M20-138-* | 60 | M 20 | 138 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 95 | 680 |
| GN 343.2-60-M20-158-* | 60 | M 20 | 158 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 95 | 720 |
| GN 343.2-60-M24-98-* | 60 | M 24 | 98 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 95 | 727 |
| GN 343.2-60-M24-138-* | 60 | M 24 | 138 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 95 | 837 |
| GN 343.2-60-M24-158-* | 60 | M 24 | 158 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 95 | 923 |

Массовый тип KR



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры из нержавеющей стали

## Регулируемый шпиндель

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **OS**: без пластмассового диска
- Тип **KS**: с пластмассовым диском, скользящий
- Тип **KR**: с пластмассовым диском, нескользящий
- Тип **KSE**: с пластмассовым диском, скользящий, электропроводящий (антистатический)
- Тип **KRE**: с пластмассовым диском, нескользящий, электропроводящий (антистатический)

Нержавеющая сталь AISI 303

Тип **KS / KSE**
Пластмассовая крышка, полиацеталь (POM)

KS: белый цвет (естественный цвет) RAL 9001

KSE: чёрный цвет, электропроводящий
Удельное поверхностное сопротивление: < $10^6$ Ом
Удельное объёмное сопротивление: < $10^7$ Ом
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

Тип **KR / KRE**
Пластмассовая крышка из эластомера (ТПЭ), твёрдость по Шору A 78≈

KR: чёрный цвет

KRE: чёрный цвет, электропроводящий
Удельное поверхностное сопротивление: < $10^6$ Ом
Удельное объёмное сопротивление: < $10^7$ Ом
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

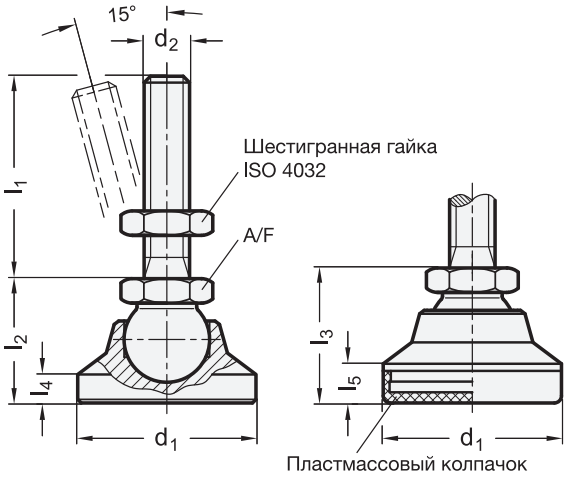
Шестигранная гайка ISO 4032
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Статическая нагрузка регулируемых опор GN 343.6 ограничена номинальной нагрузкой шарового шарнира из нержавеющей стали с шпилькой (AISI 303).
Значения статической нагрузки в вышеприведённой таблице относятся к чистой вертикальной нагрузке по отношению к шаровой опоре. При нормальных условиях эксплуатации боковая или угловая нагрузка не являются редкостью и номинальная нагрузка будет значительно уменьшена, что должно быть принято во внимание.
Регулируемые опоры из нержавеющей стали GN 343.6 не могут быть демонтированы.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




*На регулируемые опоры наносится указатель типа
**OS KS KR KSE KRE**

**GN 343.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | A/F | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 343.6-25-M6-40-* | 25 | M 6 | 40 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 4 | 44 |
| GN 343.6-25-M6-50-* | 25 | M 6 | 50 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 4 | 43 |
| GN 343.6-25-M6-63-* | 25 | M 6 | 63 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 4 | 46 |
| GN 343.6-25-M8-40-* | 25 | M 8 | 40 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 7 | 52 |
| GN 343.6-25-M8-50-* | 25 | M 8 | 50 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 7 | 50 |
| GN 343.6-25-M8-63-* | 25 | M 8 | 63 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 7 | 61 |
| GN 343.6-25-M10-50-* | 25 | M 10 | 50 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 11 | 67 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 343.6 | Регулируемые опоры из нержавеющей стали

*На регулируемые опоры наносится указатель типа

**OS** **KS** **KR** **KSE** **KRE**

**GN 343.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | $d_1$ | $d_2$ | $l_1$ | $l_2$ | $l_3$ | $l_4$ | $l_5$ | A/F | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 343.6-25-M10-63-* | 25 | M 10 | 63 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 11 | 73 |
| GN 343.6-25-M10-80-* | 25 | M 10 | 80 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 11 | 81 |
| GN 343.6-32-M8-40-* | 32 | M 8 | 40 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 12 | 7 | 60 |
| GN 343.6-32-M8-50-* | 32 | M 8 | 50 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 12 | 7 | 80 |
| GN 343.6-32-M8-63-* | 32 | M 8 | 63 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 12 | 7 | 80 |
| GN 343.6-32-M10-50-* | 32 | M 10 | 50 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 11 | 107 |
| GN 343.6-32-M10-63-* | 32 | M 10 | 63 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 11 | 97 |
| GN 343.6-32-M10-80-* | 32 | M 10 | 80 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 11 | 116 |
| GN 343.6-32-M12-63-* | 32 | M 12 | 63 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 16 | 125 |
| GN 343.6-32-M12-80-* | 32 | M 12 | 80 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 16 | 137 |
| GN 343.6-32-M12-100-* | 32 | M 12 | 100 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 16 | 152 |
| GN 343.6-40-M8-50-* | 40 | M 8 | 50 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 7 | 129 |
| GN 343.6-40-M8-63-* | 40 | M 8 | 63 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 7 | 134 |
| GN 343.6-40-M8-80-* | 40 | M 8 | 80 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 7 | 139 |
| GN 343.6-40-M10-50-* | 40 | M 10 | 50 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 11 | 140 |
| GN 343.6-40-M10-63-* | 40 | M 10 | 63 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 11 | 150 |
| GN 343.6-40-M10-80-* | 40 | M 10 | 80 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 11 | 160 |
| GN 343.6-40-M12-63-* | 40 | M 12 | 63 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 17 | 16 | 173 |
| GN 343.6-40-M12-80-* | 40 | M 12 | 80 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 17 | 16 | 180 |
| GN 343.6-40-M12-100-* | 40 | M 12 | 100 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 17 | 16 | 202 |
| GN 343.6-50-M8-50-* | 50 | M 8 | 50 | 26 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 7 | 198 |
| GN 343.6-50-M8-63-* | 50 | M 8 | 63 | 26 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 7 | 200 |
| GN 343.6-50-M8-80-* | 50 | M 8 | 80 | 26 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 7 | 207 |
| GN 343.6-50-M10-50-* | 50 | M 10 | 50 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 11 | 200 |
| GN 343.6-50-M10-63-* | 50 | M 10 | 63 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 11 | 200 |
| GN 343.6-50-M10-80-* | 50 | M 10 | 80 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 11 | 220 |
| GN 343.6-50-M12-63-* | 50 | M 12 | 63 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 16 | 245 |
| GN 343.6-50-M12-80-* | 50 | M 12 | 80 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 16 | 240 |
| GN 343.6-50-M12-100-* | 50 | M 12 | 100 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 16 | 220 |
| GN 343.6-50-M16-63-* | 50 | M 16 | 63 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 30 | 290 |
| GN 343.6-50-M16-80-* | 50 | M 16 | 80 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 30 | 314 |
| GN 343.6-50-M16-100-* | 50 | M 16 | 100 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 30 | 338 |
| GN 343.6-60-M10-50-* | 60 | M 10 | 50 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 11 | 370 |
| GN 343.6-60-M10-63-* | 60 | M 10 | 63 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 11 | 375 |
| GN 343.6-60-M10-80-* | 60 | M 10 | 80 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 11 | 384 |
| GN 343.6-60-M12-63-* | 60 | M 12 | 63 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 16 | 400 |
| GN 343.6-60-M12-80-* | 60 | M 12 | 80 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 16 | 400 |
| GN 343.6-60-M12-100-* | 60 | M 12 | 100 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 16 | 400 |
| GN 343.6-60-M16-80-* | 60 | M 16 | 80 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 30 | 470 |
| GN 343.6-60-M16-100-* | 60 | M 16 | 100 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 30 | 480 |
| GN 343.6-60-M16-125-* | 60 | M 16 | 125 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 30 | 524 |
| GN 343.6-60-M20-98-* | 60 | M 20 | 98 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 45 | 550 |
| GN 343.6-60-M20-138-* | 60 | M 20 | 138 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 45 | 660 |
| GN 343.6-60-M20-158-* | 60 | M 20 | 158 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 45 | 700 |
| GN 343.6-60-M24-98-* | 60 | M 24 | 98 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 45 | 712 |
| GN 343.6-60-M24-138-* | 60 | M 24 | 138 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 45 | 800 |
| GN 343.6-60-M24-158-* | 60 | M 24 | 158 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 45 | 900 |

Массовый тип KR



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Опоры регулируемые

## Опора, внутренняя резьба

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **OS**: без пластмассового диска
- Тип **KS**: с пластмассовым диском, скользящий
- Тип **KR**: с пластмассовым диском, нескользящий
- Тип **KSE**: с пластмассовым диском, скользящий, электропроводящий (антистатический)
- Тип **KRE**: с пластмассовым диском, нескользящий, электропроводящий (антистатический)

Сталь
Класс прочности на разрыв 5.8
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Тип **KS / KSE**
Пластмассовая крышка, полиацеталь (POM)

KS: белый цвет (естественный цвет) RAL 9001

KSE: чёрный цвет, электропроводящий
Удельное поверхностное сопротивление: $< 10^6$ Ом
Удельное объёмное сопротивление: $< 10^7$ Ом
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

Тип **KR / KRE**
Пластмассовая крышка из эластомера (ТПЭ), твёрдость по Шору A 78≈

KR: чёрный цвет

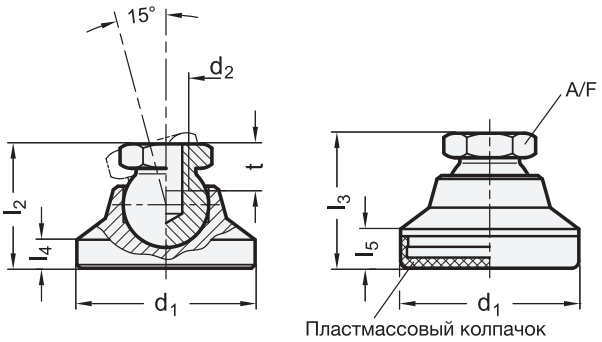
KRE: чёрный цвет, электропроводящий
Удельное поверхностное сопротивление: $< 10^6$ Ом
Удельное объёмное сопротивление: $< 10^7$ Ом
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

### ИНФОРМАЦИЯ

Статическая нагрузка регулируемых опор GN 343.1 ограничена номинальной нагрузкой шарового шарнира с шпилькой (класс разрывной прочности 5.8 (500 Н/мм$^2$)). Значения статической нагрузки (действительны только для типа OS/KS) в вышеприведённой таблице относятся к чистой вертикальной нагрузке по отношению к регулируемой опоре. При нормальных условиях эксплуатации боковая или угловая нагрузка не является редкостью, и номинальная нагрузка будет значительно уменьшена, что должно быть принято во внимание.
Регулируемые опоры GN 343.1 не могут быть демонтированы.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ


- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Значения прочности (см. стр. A20)


* На регулируемые опоры наносится указатель типа
**OS** **KS** **KR** **KSE** **KRE**

**GN 343.1**

| Описание | d1 | d2 | l2 | l3 | l4 | l5 | A/F | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 343.1-25-M6-* | 25 | M 6 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 9 | 31 |
| GN 343.1-25-M8-* | 25 | M 8 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 9 | 29 |
| GN 343.1-32-M8-* | 32 | M 8 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 12 | 9 | 65 |
| GN 343.1-32-M10-* | 32 | M 10 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 10.5 | 60 |
| GN 343.1-40-M10-* | 40 | M 10 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 10.5 | 101 |
| GN 343.1-40-M12-* | 40 | M 12 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 17 | 11.5 | 110 |
| GN 343.1-50-M10-* | 50 | M 10 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 10.5 | 166 |
| GN 343.1-50-M12-* | 50 | M 12 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 11.5 | 162 |
| GN 343.1-60-M12-* | 60 | M 12 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 11.5 | 320 |
| GN 343.1-60-M16-* | 60 | M 16 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 16 | 296 |

Массовый тип KR





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 343.5

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали

### Внутренняя резьба

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **OS**: без пластмассового диска
- Тип **KS**: с пластмассовым диском, скользящий
- Тип **KR**: с пластмассовым диском, нескользящий
- Тип **KSE**: с пластмассовым диском, скользящий, электропроводящий (антистатический)
- Тип **KRE**: с пластмассовым диском, нескользящий, электропроводящий (антистатический)

Нержавеющая сталь AISI 303

Тип **KS / KSE**
Пластмассовая крышка, полиацеталь (POM)

KS: белый цвет (естественный цвет) RAL 9001

KSE: чёрный цвет, электропроводящий
Удельное поверхностное сопротивление: $< 10^6$ Ом
Удельное объёмное сопротивление: $< 10^7$ Ом
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

Тип **KR / KRE**
Пластмассовая крышка из эластомера (ТПЭ), твёрдость по Шору A 78≈

KR: чёрный цвет

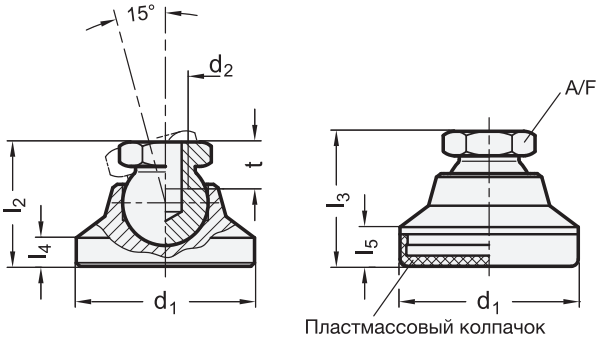
KRE: чёрный цвет, электропроводящий
Удельное поверхностное сопротивление: $< 10^6$ Ом
Удельное объёмное сопротивление: $< 10^7$ Ом
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

### ИНФОРМАЦИЯ

Статическая нагрузка регулируемых опор из нержавеющей стали GN 343.5 ограничена номинальной нагрузкой шарового шарнира (AISI 303).
Значения статической нагрузки в вышеприведённой таблице относятся к чистой вертикальной нагрузке по отношению к шаровой опоре. При нормальных условиях эксплуатации боковая или угловая нагрузка не являются редкостью и номинальная нагрузка будет значительно уменьшена, что должно быть принято во внимание.
Регулируемые опоры GN 343.5 не могут быть демонтированы.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




*На регулируемые опоры наносится указатель типа
**OS** **KS** **KR** **KSE** **KRE**

**GN 343.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l2 | l3 | l4 | l5 | A/F | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 343.5-25-M6-* | 25 | M 6 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 9 | 30 |
| GN 343.5-25-M8-* | 25 | M 8 | 19 | 20.5 | 4 | 5.5 | 12 | 9 | 25 |
| GN 343.5-32-M8-* | 32 | M 8 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 12 | 9 | 57 |
| GN 343.5-32-M10-* | 32 | M 10 | 23 | 24.5 | 5 | 6.5 | 15 | 10.5 | 55 |
| GN 343.5-40-M10-* | 40 | M 10 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 15 | 10.5 | 110 |
| GN 343.5-40-M12-* | 40 | M 12 | 26 | 27.5 | 6 | 7.5 | 17 | 11.5 | 99 |
| GN 343.5-50-M10-* | 50 | M 10 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 15 | 10.5 | 170 |
| GN 343.5-50-M12-* | 50 | M 12 | 28 | 29.5 | 7 | 8.5 | 17 | 11.5 | 161 |
| GN 343.5-60-M12-* | 60 | M 12 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 17 | 11.5 | 320 |
| GN 343.5-60-M16-* | 60 | M 16 | 36 | 37.5 | 8.5 | 10 | 24 | 16 | 305 |

Массовый тип KR

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA NBR +100° -30°

# Регулируемые опоры

## Основание из технополимера, стальной винт

**ОСНОВА**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**ШПИЛЬКА**
Винт из оцинкованной стали с резьбой и регулировочным шестигранником

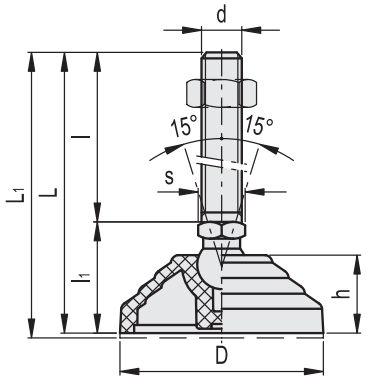
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **LV.A**: без противоскользящего диска.
- **LV.A-AS:** с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании.

**ОСОБЕННОСТИ**
Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.
Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см.противоскользящий диск на стр. 1223).

**ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ**
Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.
Для отдельного заказа оснований и винтов см.:
- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Гайка из оцинкованной стали (см. гайки NT. на стр. 1223).

ELESA Original design




**LV.A** **LV.A-AS**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 303121 | LV.A-60-14-M8x43 | 307121 | LV.A-60-14-AS-M8x43 | 60 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 62 | 81 |
| 303125 | LV.A-60-14-M8x68 | 307125 | LV.A-60-14-AS-M8x68 | 60 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 74 | 93 |
| 303221 | LV.A-60-14-M10x43 | 307221 | LV.A-60-14-AS-M10x43 | 60 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 71 | 90 |
| 303225 | LV.A-60-14-M10x68 | 307225 | LV.A-60-14-AS-M10x68 | 60 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 83 | 102 |
| 303231 | LV.A-60-14-M10x98 | 307231 | LV.A-60-14-AS-M10x98 | 60 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 97 | 116 |
| 303321 | LV.A-60-14-M12x43 | 307321 | LV.A-60-14-AS-M12x43 | 60 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 81 | 100 |
| 303325 | LV.A-60-14-M12x68 | 307325 | LV.A-60-14-AS-M12x68 | 60 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 98 | 117 |
| 303331 | LV.A-60-14-M12x98 | 307331 | LV.A-60-14-AS-M12x98 | 60 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 119 | 138 |
| 303421 | LV.A-60-14-M14X68 | 307421 | LV.A-60-14-AS-M14X68 | 60 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 123 | 139 |
| 303431 | LV.A-60-14-M14X98 | 307431 | LV.A-60-14-AS-M14X98 | 60 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 144 | 160 |
| 303441 | LV.A-60-14-M14X148 | 307441 | LV.A-60-14-AS-M14X148 | 60 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 227 | 243 |
| 303521 | LV.A-60-14-M16x68 | 307521 | LV.A-60-14-AS-M16x68 | 60 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 142 | 161 |
| 303525 | LV.A-60-14-M16x108 | 307525 | LV.A-60-14-AS-M16x108 | 60 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 194 | 213 |
| 303541 | LV.A-60-14-M16x148 | 307541 | LV.A-60-14-AS-M16x148 | 60 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 246 | 265 |
| 303561 | LV.A-60-14-M16x168 | 307561 | LV.A-60-14-AS-M16x168 | 60 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 272 | 291 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

LV.A LV.A-AS

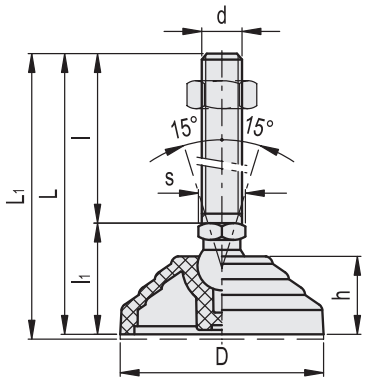
| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 303621 | LV.A-60-24-M16x58 | 307621 | LV.A-60-24-AS-M16x58 | 60 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 205 | 224 |
| 303625 | LV.A-60-24-M16x98 | 307625 | LV.A-60-24-AS-M16x98 | 60 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 256 | 275 |
| 303641 | LV.A-60-24-M16x138 | 307641 | LV.A-60-24-AS-M16x138 | 60 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 306 | 325 |
| 303661 | LV.A-60-24-M16x158 | 307661 | LV.A-60-24-AS-M16x158 | 60 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 333 | 352 |
| 303725 | LV.A-60-24-M20x98 | 307725 | LV.A-60-24-AS-M20x98 | 60 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 326 | 345 |
| 303741 | LV.A-60-24-M20x138 | 307741 | LV.A-60-24-AS-M20x138 | 60 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 405 | 424 |
| 303761 | LV.A-60-24-M20x158 | 307761 | LV.A-60-24-AS-M20x158 | 60 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 444 | 463 |
| 303781 | LV.A-60-24-M20x198 | 307781 | LV.A-60-24-AS-M20x198 | 60 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 527 | 546 |
| 303825 | LV.A-60-24-M24x98 | 307825 | LV.A-60-24-AS-M24x98 | 60 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 424 | 443 |
| 303861 | LV.A-60-24-M24x158 | 307861 | LV.A-60-24-AS-M24x158 | 60 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 596 | 615 |
| 303881 | LV.A-60-24-M24x198 | 307881 | LV.A-60-24-AS-M24x198 | 60 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 714 | 733 |
| 304005 | LV.A-70-14-M8x43 | 308005 | LV.A-70-14-AS-M8x43 | 70 | M8 | 71 | 74 | 43 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 60 | 80 |
| 304011 | LV.A-70-14-M8x68 | 308011 | LV.A-70-14-AS-M8x68 | 70 | M8 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 72 | 92 |
| 304021 | LV.A-70-14-M10x43 | 308021 | LV.A-70-14-AS-M10x43 | 70 | M10 | 71 | 74 | 43 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 69 | 89 |
| 304025 | LV.A-70-14-M10x68 | 308025 | LV.A-70-14-AS-M10x68 | 70 | M10 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 81 | 101 |
| 304031 | LV.A-70-14-M10x98 | 308031 | LV.A-70-14-AS-M10x98 | 70 | M10 | 126 | 129 | 98 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 95 | 115 |
| 304061 | LV.A-70-14-M12x43 | 308061 | LV.A-70-14-AS-M12x43 | 70 | M12 | 71 | 74 | 43 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 79 | 99 |
| 304065 | LV.A-70-14-M12x68 | 308065 | LV.A-70-14-AS-M12x68 | 70 | M12 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 96 | 116 |
| 304071 | LV.A-70-14-M12x98 | 308071 | LV.A-70-14-AS-M12x98 | 70 | M12 | 126 | 129 | 98 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 117 | 137 |
| 304075 | LV.A-70-14-M14X68 | 308075 | LV.A-70-14-AS-M14X68 | 70 | M14 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 118 | 138 |
| 304081 | LV.A-70-14-M14X98 | 308081 | LV.A-70-14-AS-M14X98 | 70 | M14 | 126 | 129 | 98 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 139 | 159 |
| 304085 | LV.A-70-14-M14X148 | 308085 | LV.A-70-14-AS-M14X148 | 70 | M14 | 176 | 179 | 148 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 222 | 242 |
| 304101 | LV.A-70-14-M16x68 | 308101 | LV.A-70-14-AS-M16x68 | 70 | M16 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 140 | 160 |
| 304105 | LV.A-70-14-M16x108 | 308105 | LV.A-70-14-AS-M16x108 | 70 | M16 | 136 | 139 | 108 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 192 | 212 |
| 304111 | LV.A-70-14-M16x148 | 308111 | LV.A-70-14-AS-M16x148 | 70 | M16 | 176 | 179 | 148 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 244 | 264 |
| 304115 | LV.A-70-14-M16x168 | 308115 | LV.A-70-14-AS-M16x168 | 70 | M16 | 196 | 199 | 168 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 270 | 290 |
| 304121 | LV.A-80-14-M8x43 | 308121 | LV.A-80-14-AS-M8x43 | 80 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 83 | 109 |
| 304125 | LV.A-80-14-M8x68 | 308125 | LV.A-80-14-AS-M8x68 | 80 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 95 | 121 |
| 304221 | LV.A-80-14-M10x43 | 308221 | LV.A-80-14-AS-M10x43 | 80 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 92 | 118 |
| 304225 | LV.A-80-14-M10x68 | 308225 | LV.A-80-14-AS-M10x68 | 80 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 104 | 130 |
| 304231 | LV.A-80-14-M10x98 | 308231 | LV.A-80-14-AS-M10x98 | 80 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 118 | 144 |
| 304321 | LV.A-80-14-M12x43 | 308321 | LV.A-80-14-AS-M12x43 | 80 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 102 | 128 |
| 304325 | LV.A-80-14-M12x68 | 308325 | LV.A-80-14-AS-M12x68 | 80 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 119 | 145 |
| 304331 | LV.A-80-14-M12x98 | 308331 | LV.A-80-14-AS-M12x98 | 80 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 140 | 166 |
| 304421 | LV.A-80-14-M14X68 | 308421 | LV.A-80-14-AS-M14X68 | 80 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 141 | 167 |
| 304431 | LV.A-80-14-M14X98 | 308431 | LV.A-80-14-AS-M14X98 | 80 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 162 | 188 |
| 304441 | LV.A-80-14-M14X148 | 308441 | LV.A-80-14-AS-M14X148 | 80 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 245 | 271 |
| 304521 | LV.A-80-14-M16x68 | 308521 | LV.A-80-14-AS-M16x68 | 80 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 163 | 189 |
| 304525 | LV.A-80-14-M16x108 | 308525 | LV.A-80-14-AS-M16x108 | 80 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 215 | 241 |
| 304541 | LV.A-80-14-M16x148 | 308541 | LV.A-80-14-AS-M16x148 | 80 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 267 | 293 |
| 304561 | LV.A-80-14-M16x168 | 308561 | LV.A-80-14-AS-M16x168 | 80 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 293 | 319 |
| 304621 | LV.A-80-24-M16x58 | 308621 | LV.A-80-24-AS-M16x58 | 80 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 225 | 251 |
| 304625 | LV.A-80-24-M16x98 | 308625 | LV.A-80-24-AS-M16x98 | 80 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 276 | 302 |
| 304641 | LV.A-80-24-M16x138 | 308641 | LV.A-80-24-AS-M16x138 | 80 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 326 | 352 |
| 304661 | LV.A-80-24-M16x158 | 308661 | LV.A-80-24-AS-M16x158 | 80 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 353 | 379 |
| 304725 | LV.A-80-24-M20x98 | 308725 | LV.A-80-24-AS-M20x98 | 80 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 346 | 372 |
| 304741 | LV.A-80-24-M20x138 | 308741 | LV.A-80-24-AS-M20x138 | 80 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 425 | 451 |
| 304761 | LV.A-80-24-M20x158 | 308761 | LV.A-80-24-AS-M20x158 | 80 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 464 | 490 |
| 304781 | LV.A-80-24-M20x198 | 308781 | LV.A-80-24-AS-M20x198 | 80 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 547 | 573 |
| 304825 | LV.A-80-24-M24x98 | 308825 | LV.A-80-24-AS-M24x98 | 80 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 444 | 470 |
| 304861 | LV.A-80-24-M24x158 | 308861 | LV.A-80-24-AS-M24x158 | 80 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 616 | 642 |
| 304881 | LV.A-80-24-M24x198 | 308881 | LV.A-80-24-AS-M24x198 | 80 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 734 | 760 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**LV.A** **LV.A-AS**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 305451 | LV.A-100-14-M8x43 | 309451 | LV.A-100-14-AS-M8x43 | 100 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 91 | 146 |
| 305453 | LV.A-100-14-M8x68 | 309453 | LV.A-100-14-AS-M8x68 | 100 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 103 | 158 |
| 305461 | LV.A-100-14-M10x43 | 309461 | LV.A-100-14-AS-M10x43 | 100 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 100 | 155 |
| 305463 | LV.A-100-14-M10x68 | 309463 | LV.A-100-14-AS-M10x68 | 100 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 112 | 167 |
| 305465 | LV.A-100-14-M10x98 | 309465 | LV.A-100-14-AS-M10x98 | 100 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 126 | 181 |
| 305471 | LV.A-100-14-M12x43 | 309471 | LV.A-100-14-AS-M12x43 | 100 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 110 | 165 |
| 305473 | LV.A-100-14-M12x68 | 309473 | LV.A-100-14-AS-M12x68 | 100 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 127 | 182 |
| 305475 | LV.A-100-14-M12x98 | 309475 | LV.A-100-14-AS-M12x98 | 100 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 148 | 203 |
| 305477 | LV.A-100-14-M14X68 | 309477 | LV.A-100-14-AS-M14X68 | 100 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 149 | 204 |
| 305479 | LV.A-100-14-M14X98 | 309479 | LV.A-100-14-AS-M14X98 | 100 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 170 | 225 |
| 305480 | LV.A-100-14-M14X148 | 309480 | LV.A-100-14-AS-M14X148 | 100 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 253 | 308 |
| 305481 | LV.A-100-14-M16x68 | 309481 | LV.A-100-14-AS-M16x68 | 100 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 171 | 226 |
| 305483 | LV.A-100-14-M16x108 | 309483 | LV.A-100-14-AS-M16x108 | 100 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 223 | 278 |
| 305485 | LV.A-100-14-M16x148 | 309485 | LV.A-100-14-AS-M16x148 | 100 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 275 | 330 |
| 305487 | LV.A-100-14-M16x168 | 309487 | LV.A-100-14-AS-M16x168 | 100 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 301 | 356 |
| 305521 | LV.A-100-24-M16x58 | 309521 | LV.A-100-24-AS-M16x58 | 100 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 251 | 305 |
| 305525 | LV.A-100-24-M16x98 | 309525 | LV.A-100-24-AS-M16x98 | 100 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 302 | 356 |
| 305541 | LV.A-100-24-M16x138 | 309541 | LV.A-100-24-AS-M16x138 | 100 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 352 | 406 |
| 305561 | LV.A-100-24-M16x158 | 309561 | LV.A-100-24-AS-M16x158 | 100 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 379 | 433 |
| 305625 | LV.A-100-24-M20x98 | 309625 | LV.A-100-24-AS-M20x98 | 100 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 372 | 426 |
| 305641 | LV.A-100-24-M20x138 | 309641 | LV.A-100-24-AS-M20x138 | 100 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 451 | 505 |
| 305661 | LV.A-100-24-M20x158 | 309661 | LV.A-100-24-AS-M20x158 | 100 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 490 | 544 |
| 305681 | LV.A-100-24-M20x198 | 309681 | LV.A-100-24-AS-M20x198 | 100 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 573 | 627 |
| 305725 | LV.A-100-24-M24x98 | 309725 | LV.A-100-24-AS-M24x98 | 100 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 470 | 524 |
| 305761 | LV.A-100-24-M24x158 | 309761 | LV.A-100-24-AS-M24x158 | 100 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 642 | 696 |
| 305781 | LV.A-100-24-M24x198 | 309781 | LV.A-100-24-AS-M24x198 | 100 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 760 | 814 |
| 306521 | LV.A-125-24-M16x58 | 310221 | LV.A-125-24-AS-M16x58 | 125 | M16 | 125 | 128 | 58 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 386 | 512 |
| 306525 | LV.A-125-24-M16x98 | 310225 | LV.A-125-24-AS-M16x98 | 125 | M16 | 165 | 168 | 98 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 437 | 563 |
| 306541 | LV.A-125-24-M16x138 | 310241 | LV.A-125-24-AS-M16x138 | 125 | M16 | 205 | 208 | 138 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 487 | 613 |
| 306561 | LV.A-125-24-M16x158 | 310261 | LV.A-125-24-AS-M16x158 | 125 | M16 | 225 | 228 | 158 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 514 | 640 |
| 306625 | LV.A-125-24-M20x98 | 310325 | LV.A-125-24-AS-M20x98 | 125 | M20 | 165 | 168 | 98 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 507 | 633 |
| 306641 | LV.A-125-24-M20x138 | 310341 | LV.A-125-24-AS-M20x138 | 125 | M20 | 205 | 208 | 138 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 586 | 712 |
| 306661 | LV.A-125-24-M20x158 | 310361 | LV.A-125-24-AS-M20x158 | 125 | M20 | 225 | 228 | 158 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 625 | 751 |
| 306681 | LV.A-125-24-M20x198 | 310381 | LV.A-125-24-AS-M20x198 | 125 | M20 | 265 | 268 | 198 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 708 | 834 |
| 306725 | LV.A-125-24-M24x98 | 310425 | LV.A-125-24-AS-M24x98 | 125 | M24 | 165 | 168 | 98 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 605 | 731 |
| 306761 | LV.A-125-24-M24x158 | 310461 | LV.A-125-24-AS-M24x158 | 125 | M24 | 225 | 228 | 158 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 777 | 903 |
| 306781 | LV.A-125-24-M24x198 | 310481 | LV.A-125-24-AS-M24x198 | 125 | M24 | 265 | 268 | 198 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 895 | 1021 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LV.A-SST

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | NBR | +100° -30°

## Регулируемые опоры

**Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали**

### ОСНОВА

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ШПИЛЬКА

Резьбовая шпилька из нержавеющей стали AISI 304 с регулировочным шестигранником

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **LV.A-SST**: без противоскользящего диска.
- **LV.A-AS-SST:** с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании. Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.

Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см.противоскользящий диск на стр. 1223).

### ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ

Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.

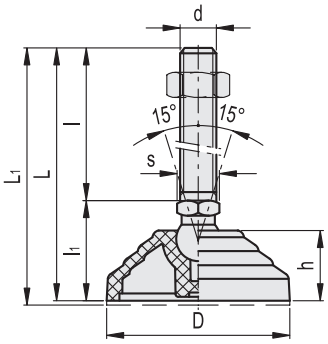
Для отдельного заказа оснований и винтов см.:

- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Гайка из нержавеющей стали AISI 304 (см. гайки NT. на стр. 1223).

ELESA Original design




**LV.A-SST** **LV.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* N | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 323121 | LV.A-60-14-SST-M8x43 | 327121 | LV.A-60-14-AS-SST-M8x43 | 60 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 63 | 82 |
| 323125 | LV.A-60-14-SST-M8x68 | 327125 | LV.A-60-14-AS-SST-M8x68 | 60 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 75 | 94 |
| 323221 | LV.A-60-14-SST-M10x43 | 327221 | LV.A-60-14-AS-SST-M10x43 | 60 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 72 | 91 |
| 323225 | LV.A-60-14-SST-M10x68 | 327225 | LV.A-60-14-AS-SST-M10x68 | 60 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 85 | 104 |
| 323231 | LV.A-60-14-SST-M10x98 | 327231 | LV.A-60-14-AS-SST-M10x98 | 60 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 99 | 118 |
| 323321 | LV.A-60-14-SST-M12x43 | 327321 | LV.A-60-14-AS-SST-M12x43 | 60 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 82 | 101 |
| 323325 | LV.A-60-14-SST-M12x68 | 327325 | LV.A-60-14-AS-SST-M12x68 | 60 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 100 | 119 |
| 323331 | LV.A-60-14-SST-M12x98 | 327331 | LV.A-60-14-AS-SST-M12x98 | 60 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 122 | 141 |
| 323421 | LV.A-60-14-SST-M14X68 | 327421 | LV.A-60-14-AS-SST-M14X68 | 60 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 123 | 142 |
| 323431 | LV.A-60-14-SST-M14X98 | 327431 | LV.A-60-14-AS-SST-M14X98 | 60 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 144 | 163 |
| 323441 | LV.A-60-14-SST-M14X148 | 327441 | LV.A-60-14-AS-SST-M14X148 | 60 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 227 | 246 |
| 323521 | LV.A-60-14-SST-M16x68 | 327521 | LV.A-60-14-AS-SST-M16x68 | 60 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 145 | 164 |
| 323525 | LV.A-60-14-SST-M16x108 | 327525 | LV.A-60-14-AS-SST-M16x108 | 60 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 199 | 218 |
| 323541 | LV.A-60-14-SST-M16x148 | 327541 | LV.A-60-14-AS-SST-M16x148 | 60 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 252 | 271 |
| 323561 | LV.A-60-14-SST-M16x168 | 327561 | LV.A-60-14-AS-SST-M16x168 | 60 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 279 | 298 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**LV.A-SST** **LV.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 323621 | LV.A-60-24-SST-M16x58 | 327621 | LV.A-60-24-AS-SST-M16x58 | 60 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 208 | 227 |
| 323625 | LV.A-60-24-SST-M16x98 | 327625 | LV.A-60-24-AS-SST-M16x98 | 60 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 260 | 279 |
| 323641 | LV.A-60-24-SST-M16x138 | 327641 | LV.A-60-24-AS-SST-M16x138 | 60 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 311 | 330 |
| 323661 | LV.A-60-24-SST-M16x158 | 327661 | LV.A-60-24-AS-SST-M16x158 | 60 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 339 | 358 |
| 323725 | LV.A-60-24-SST-M20x98 | 327725 | LV.A-60-24-AS-SST-M20x98 | 60 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 332 | 351 |
| 323741 | LV.A-60-24-SST-M20x138 | 327741 | LV.A-60-24-AS-SST-M20x138 | 60 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 412 | 431 |
| 323761 | LV.A-60-24-SST-M20x158 | 327761 | LV.A-60-24-AS-SST-M20x158 | 60 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 452 | 471 |
| 323781 | LV.A-60-24-SST-M20x198 | 327781 | LV.A-60-24-AS-SST-M20x198 | 60 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 537 | 556 |
| 323825 | LV.A-60-24-SST-M24x98 | 327825 | LV.A-60-24-AS-SST-M24x98 | 60 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 432 | 451 |
| 323861 | LV.A-60-24-SST-M24x158 | 327861 | LV.A-60-24-AS-SST-M24x158 | 60 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 607 | 626 |
| 323881 | LV.A-60-24-SST-M24x198 | 327881 | LV.A-60-24-AS-SST-M24x198 | 60 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 728 | 747 |
| 324005 | LV.A-70-14-SST-M8x43 | 328005 | LV.A-70-14-AS-SST-M8x43 | 70 | M8 | 71 | 74 | 43 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 61 | 81 |
| 324011 | LV.A-70-14-SST-M8x68 | 328011 | LV.A-70-14-AS-SST-M8x68 | 70 | M8 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 73 | 93 |
| 324021 | LV.A-70-14-SST-M10x43 | 328021 | LV.A-70-14-AS-SST-M10x43 | 70 | M10 | 71 | 74 | 43 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 70 | 90 |
| 324025 | LV.A-70-14-SST-M10x68 | 328025 | LV.A-70-14-AS-SST-M10x68 | 70 | M10 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 84 | 103 |
| 324031 | LV.A-70-14-SST-M10x98 | 328031 | LV.A-70-14-AS-SST-M10x98 | 70 | M10 | 126 | 129 | 98 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 97 | 117 |
| 324061 | LV.A-70-14-SST-M12x43 | 328061 | LV.A-70-14-AS-SST-M12x43 | 70 | M12 | 71 | 74 | 43 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 80 | 100 |
| 324065 | LV.A-70-14-SST-M12x68 | 328065 | LV.A-70-14-AS-SST-M12x68 | 70 | M12 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 98 | 118 |
| 324071 | LV.A-70-14-SST-M12x98 | 328071 | LV.A-70-14-AS-SST-M12x98 | 70 | M12 | 126 | 129 | 98 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 120 | 140 |
| 324075 | LV.A-70-14-SST-M14X68 | 328075 | LV.A-70-14-AS-SST-M14X68 | 70 | M14 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 121 | 141 |
| 324081 | LV.A-70-14-SST-M14X98 | 328081 | LV.A-70-14-AS-SST-M14X98 | 70 | M14 | 126 | 129 | 98 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 142 | 162 |
| 324085 | LV.A-70-14-SST-M14X148 | 328085 | LV.A-70-14-AS-SST-M14X148 | 70 | M14 | 176 | 179 | 148 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 225 | 245 |
| 324101 | LV.A-70-14-SST-M16x68 | 328101 | LV.A-70-14-AS-SST-M16x68 | 70 | M16 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 143 | 163 |
| 324105 | LV.A-70-14-SST-M16x108 | 328105 | LV.A-70-14-AS-SST-M16x108 | 70 | M16 | 136 | 139 | 108 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 197 | 217 |
| 324111 | LV.A-70-14-SST-M16x148 | 328111 | LV.A-70-14-AS-SST-M16x148 | 70 | M16 | 176 | 179 | 148 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 250 | 270 |
| 324115 | LV.A-70-14-SST-M16x168 | 328115 | LV.A-70-14-AS-SST-M16x168 | 70 | M16 | 196 | 199 | 168 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 277 | 297 |
| 324121 | LV.A-80-14-SST-M8x43 | 328121 | LV.A-80-14-AS-SST-M8x43 | 80 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 84 | 110 |
| 324125 | LV.A-80-14-SST-M8x68 | 328125 | LV.A-80-14-AS-SST-M8x68 | 80 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 96 | 122 |
| 324221 | LV.A-80-14-SST-M10x43 | 328221 | LV.A-80-14-AS-SST-M10x43 | 80 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 93 | 119 |
| 324225 | LV.A-80-14-SST-M10x68 | 328225 | LV.A-80-14-AS-SST-M10x68 | 80 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 106 | 132 |
| 324231 | LV.A-80-14-SST-M10x98 | 328231 | LV.A-80-14-AS-SST-M10x98 | 80 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 120 | 146 |
| 324321 | LV.A-80-14-SST-M12x43 | 328321 | LV.A-80-14-AS-SST-M12x43 | 80 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 103 | 129 |
| 324325 | LV.A-80-14-SST-M12x68 | 328325 | LV.A-80-14-AS-SST-M12x68 | 80 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 121 | 147 |
| 324331 | LV.A-80-14-SST-M12x98 | 328331 | LV.A-80-14-AS-SST-M12x98 | 80 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 143 | 169 |
| 324421 | LV.A-80-14-SST-M14X68 | 328421 | LV.A-80-14-AS-SST-M14X68 | 80 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 144 | 170 |
| 324431 | LV.A-80-14-SST-M14X98 | 328431 | LV.A-80-14-AS-SST-M14X98 | 80 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 165 | 191 |
| 324441 | LV.A-80-14-SST-M14X148 | 328441 | LV.A-80-14-AS-SST-M14X148 | 80 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 248 | 274 |
| 324521 | LV.A-80-14-SST-M16x68 | 328521 | LV.A-80-14-AS-SST-M16x68 | 80 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 166 | 192 |
| 324525 | LV.A-80-14-SST-M16x108 | 328525 | LV.A-80-14-AS-SST-M16x108 | 80 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 220 | 246 |
| 324541 | LV.A-80-14-SST-M16x148 | 328541 | LV.A-80-14-AS-SST-M16x148 | 80 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 273 | 299 |
| 324561 | LV.A-80-14-SST-M16x168 | 328561 | LV.A-80-14-AS-SST-M16x168 | 80 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 300 | 326 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**LV.A-SST** **LV.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 324621 | LV.A-80-24-SST-M16x58 | 328621 | LV.A-80-24-AS-SST-M16x58 | 80 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 228 | 254 |
| 324625 | LV.A-80-24-SST-M16x98 | 328625 | LV.A-80-24-AS-SST-M16x98 | 80 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 280 | 306 |
| 324641 | LV.A-80-24-SST-M16x138 | 328641 | LV.A-80-24-AS-SST-M16x138 | 80 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 331 | 357 |
| 324661 | LV.A-80-24-SST-M16x158 | 328661 | LV.A-80-24-AS-SST-M16x158 | 80 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 359 | 385 |
| 324725 | LV.A-80-24-SST-M20x98 | 328725 | LV.A-80-24-AS-SST-M20x98 | 80 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 352 | 378 |
| 324741 | LV.A-80-24-SST-M20x138 | 328741 | LV.A-80-24-AS-SST-M20x138 | 80 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 432 | 458 |
| 324761 | LV.A-80-24-SST-M20x158 | 328761 | LV.A-80-24-AS-SST-M20x158 | 80 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 472 | 498 |
| 324781 | LV.A-80-24-SST-M20x198 | 328781 | LV.A-80-24-AS-SST-M20x198 | 80 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 577 | 583 |
| 324825 | LV.A-80-24-SST-M24x98 | 328825 | LV.A-80-24-AS-SST-M24x98 | 80 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 452 | 478 |
| 324861 | LV.A-80-24-SST-M24x158 | 328861 | LV.A-80-24-AS-SST-M24x158 | 80 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 627 | 653 |
| 324881 | LV.A-80-24-SST-M24x198 | 328881 | LV.A-80-24-AS-SST-M24x198 | 80 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 748 | 774 |
| 325451 | LV.A-100-14-SST-M8x43 | 329451 | LV.A-100-14-AS-SST-M8x43 | 100 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 91 | 146 |
| 325453 | LV.A-100-14-SST-M8x68 | 329453 | LV.A-100-14-AS-SST-M8x68 | 100 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 103 | 158 |
| 325461 | LV.A-100-14-SST-M10x43 | 329461 | LV.A-100-14-AS-SST-M10x43 | 100 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 100 | 155 |
| 325463 | LV.A-100-14-SST-M10x68 | 329463 | LV.A-100-14-AS-SST-M10x68 | 100 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 112 | 167 |
| 325465 | LV.A-100-14-SST-M10x98 | 329465 | LV.A-100-14-AS-SST-M10x98 | 100 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 126 | 181 |
| 325471 | LV.A-100-14-SST-M12x43 | 329471 | LV.A-100-14-AS-SST-M12x43 | 100 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 110 | 165 |
| 325473 | LV.A-100-14-SST-M12x68 | 329473 | LV.A-100-14-AS-SST-M12x68 | 100 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 127 | 182 |
| 325475 | LV.A-100-14-SST-M12x98 | 329475 | LV.A-100-14-AS-SST-M12x98 | 100 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 148 | 203 |
| 325477 | LV.A-100-14-SST-M14X68 | 329477 | LV.A-100-14-AS-SST-M14X68 | 100 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 149 | 204 |
| 325479 | LV.A-100-14-SST-M14X98 | 329479 | LV.A-100-14-AS-SST-M14X98 | 100 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 170 | 225 |
| 325480 | LV.A-100-14-SST-M14X148 | 329480 | LV.A-100-14-AS-SST-M14X148 | 100 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 253 | 308 |
| 325481 | LV.A-100-14-SST-M16x68 | 329481 | LV.A-100-14-AS-SST-M16x68 | 100 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 171 | 226 |
| 325483 | LV.A-100-14-SST-M16x108 | 329483 | LV.A-100-14-AS-SST-M16x108 | 100 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 223 | 278 |
| 325485 | LV.A-100-14-SST-M16x148 | 329485 | LV.A-100-14-AS-SST-M16x148 | 100 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 275 | 330 |
| 325487 | LV.A-100-14-SST-M16x168 | 329487 | LV.A-100-14-AS-SST-M16x168 | 100 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 301 | 356 |
| 325521 | LV.A-100-24-SST-M16x58 | 329521 | LV.A-100-24-AS-SST-M16x58 | 100 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 254 | 308 |
| 325525 | LV.A-100-24-SST-M16x98 | 329525 | LV.A-100-24-AS-SST-M16x98 | 100 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 357 | 411 |
| 325541 | LV.A-100-24-SST-M16x138 | 329541 | LV.A-100-24-AS-SST-M16x138 | 100 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 357 | 411 |
| 325561 | LV.A-100-24-SST-M16x158 | 329561 | LV.A-100-24-AS-SST-M16x158 | 100 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 385 | 439 |
| 325625 | LV.A-100-24-SST-M20x98 | 329625 | LV.A-100-24-AS-SST-M20x98 | 100 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 378 | 432 |
| 325641 | LV.A-100-24-SST-M20x138 | 329641 | LV.A-100-24-AS-SST-M20x138 | 100 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 458 | 512 |
| 325661 | LV.A-100-24-SST-M20x158 | 329661 | LV.A-100-24-AS-SST-M20x158 | 100 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 498 | 552 |
| 325681 | LV.A-100-24-SST-M20x198 | 329681 | LV.A-100-24-AS-SST-M20x198 | 100 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 583 | 637 |
| 325725 | LV.A-100-24-SST-M24x98 | 329725 | LV.A-100-24-AS-SST-M24x98 | 100 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 478 | 532 |
| 325761 | LV.A-100-24-SST-M24x158 | 329761 | LV.A-100-24-AS-SST-M24x158 | 100 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 653 | 707 |
| 325781 | LV.A-100-24-SST-M24x198 | 329781 | LV.A-100-24-AS-SST-M24x198 | 100 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 774 | 828 |
| 326521 | LV.A-125-24-SST-M16x58 | 330221 | LV.A-125-24-AS-SST-M16x58 | 125 | M16 | 125 | 128 | 58 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 389 | 515 |
| 326525 | LV.A-125-24-SST-M16x98 | 330225 | LV.A-125-24-AS-SST-M16x98 | 125 | M16 | 165 | 168 | 98 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 441 | 567 |
| 326541 | LV.A-125-24-SST-M16x138 | 330241 | LV.A-125-24-AS-SST-M16x138 | 125 | M16 | 205 | 208 | 138 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 492 | 618 |
| 326561 | LV.A-125-24-SST-M16x158 | 330261 | LV.A-125-24-AS-SST-M16x158 | 125 | M16 | 225 | 228 | 158 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 520 | 646 |
| 326625 | LV.A-125-24-SST-M20x98 | 330325 | LV.A-125-24-AS-SST-M20x98 | 125 | M20 | 165 | 168 | 98 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 513 | 639 |
| 326641 | LV.A-125-24-SST-M20x138 | 330341 | LV.A-125-24-AS-SST-M20x138 | 125 | M20 | 205 | 208 | 138 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 633 | 759 |
| 326661 | LV.A-125-24-SST-M20x158 | 330361 | LV.A-125-24-AS-SST-M20x158 | 125 | M20 | 225 | 228 | 158 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 633 | 759 |
| 326681 | LV.A-125-24-SST-M20x198 | 330381 | LV.A-125-24-AS-SST-M20x198 | 125 | M20 | 265 | 268 | 198 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 718 | 844 |
| 326725 | LV.A-125-24-SST-M24x98 | 330425 | LV.A-125-24-AS-SST-M24x98 | 125 | M24 | 165 | 168 | 98 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 613 | 739 |
| 326761 | LV.A-125-24-SST-M24x158 | 330461 | LV.A-125-24-AS-SST-M24x158 | 125 | M24 | 225 | 228 | 158 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 788 | 914 |
| 326781 | LV.A-125-24-SST-M24x198 | 330481 | LV.A-125-24-AS-SST-M24x198 | 125 | M24 | 265 | 268 | 198 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 909 | 1035 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры

## Основание из электропроводящего технополимера, винт из стали

**ОСНОВА**
Специальный проводящий технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
Удельное поверхностное сопротивление = $10^3$ Ом (метод измерения ASTM D257).
Объёмное удельное сопротивление = $10^3$ Ом см (метод измерения ASTM D257).

**ШПИЛЬКА**
Винт из оцинкованной стали с резьбой и регулировочным шестигранником

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **LV.A-ESD-C**: без противоскользящего диска.
- **LV.A-AS-ESD-C**: с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется в собранном виде.

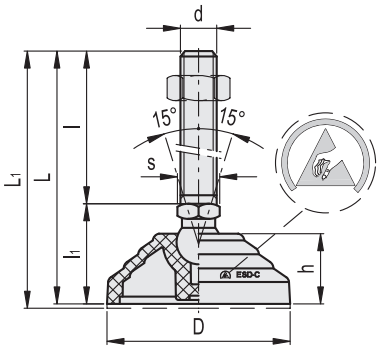
Удельное поверхностное сопротивление = $10^3$ Ом (метод измерения ASTM D991).
Объёмное удельное сопротивление = $10^3$ Ом см (метод измерения ASTM D991).

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Специальный токопроводящий технополимер (ESD-C Electrostatic Discharge Conductive) предотвращает накопление электростатического заряда.
Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см.противоскользящий диск на стр. 1223).
Основания подходят для "ESD-защищённой зоны" (EPA), где применяются компоненты, чувствительные к электростатическим разрядам.
Нестираемая метка (ESD-C) на поверхности оснований регулируемых опор указывает на особые проводящие характеристики материала в соответствии со стандартами EN 100015/1 и IEC 61340-5-1. Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.

**ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ**
Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.
Для отдельного заказа оснований и винтов см.:
- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Гайка из оцинкованной стали (см. гайки NT. на стр. 1223).

ELESA Original design




**LV.A-ESD-C** **LV.A-AS-ESD-C**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 303121-ESD | LV.A-60-14-M8x43-ESD-C | 307121-ESD | LV.A-60-14-AS-M8x43-ESD-C | 60 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 62 | 81 |
| 303125-ESD | LV.A-60-14-M8x68-ESD-C | 307125-ESD | LV.A-60-14-AS-M8x68-ESD-C | 60 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 74 | 93 |
| 303221-ESD | LV.A-60-14-M10x43-ESD-C | 307221-ESD | LV.A-60-14-AS-M10x43-ESD-C | 60 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 71 | 90 |
| 303225-ESD | LV.A-60-14-M10x68-ESD-C | 307225-ESD | LV.A-60-14-AS-M10x68-ESD-C | 60 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 83 | 102 |
| 303231-ESD | LV.A-60-14-M10x98-ESD-C | 307231-ESD | LV.A-60-14-AS-M10x98-ESD-C | 60 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 97 | 116 |
| 303321-ESD | LV.A-60-14-M12x43-ESD-C | 307321-ESD | LV.A-60-14-AS-M12x43-ESD-C | 60 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 81 | 100 |
| 303325-ESD | LV.A-60-14-M12x68-ESD-C | 307325-ESD | LV.A-60-14-AS-M12x68-ESD-C | 60 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 98 | 117 |
| 303331-ESD | LV.A-60-14-M12x98-ESD-C | 307331-ESD | LV.A-60-14-AS-M12x98-ESD-C | 60 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 119 | 138 |
| 303421-ESD | LV.A-60-14-M14X68-ESD-C | 307421-ESD | LV.A-60-14-AS-M14X68-ESD-C | 60 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 120 | 139 |
| 303431-ESD | LV.A-60-14-M14X98-ESD-C | 307431-ESD | LV.A-60-14-AS-M14X98-ESD-C | 60 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 141 | 160 |
| 303441-ESD | LV.A-60-14-M14X148-ESD-C | 307441-ESD | LV.A-60-14-AS-M14X148-ESD-C | 60 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 224 | 243 |
| 303521-ESD | LV.A-60-14-M16x68-ESD-C | 307521-ESD | LV.A-60-14-AS-M16x68-ESD-C | 60 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 142 | 161 |
| 303525-ESD | LV.A-60-14-M16x108-ESD-C | 307525-ESD | LV.A-60-14-AS-M16x108-ESD-C | 60 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 194 | 213 |
| 303541-ESD | LV.A-60-14-M16x148-ESD-C | 307541-ESD | LV.A-60-14-AS-M16x148-ESD-C | 60 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 246 | 265 |
| 303561-ESD | LV.A-60-14-M16x168-ESD-C | 307561-ESD | LV.A-60-14-AS-M16x168-ESD-C | 60 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 272 | 291 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**LV.A-ESD-C** **LV.A-AS-ESD-C**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 303621-ESD | LV.A-60-24-M16x58-ESD-C | 307621-ESD | LV.A-60-24-AS-M16x58-ESD-C | 60 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 205 | 224 |
| 303625-ESD | LV.A-60-24-M16x98-ESD-C | 307625-ESD | LV.A-60-24-AS-M16x98-ESD-C | 60 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 256 | 275 |
| 303641-ESD | LV.A-60-24-M16x138-ESD-C | 307641-ESD | LV.A-60-24-AS-M16x138-ESD-C | 60 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 306 | 325 |
| 303661-ESD | LV.A-60-24-M16x158-ESD-C | 307661-ESD | LV.A-60-24-AS-M16x158-ESD-C | 60 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 333 | 352 |
| 303725-ESD | LV.A-60-24-M20x98-ESD-C | 307725-ESD | LV.A-60-24-AS-M20x98-ESD-C | 60 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 326 | 345 |
| 303741-ESD | LV.A-60-24-M20x138-ESD-C | 307741-ESD | LV.A-60-24-AS-M20x138-ESD-C | 60 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 405 | 424 |
| 303761-ESD | LV.A-60-24-M20x158-ESD-C | 307761-ESD | LV.A-60-24-AS-M20x158-ESD-C | 60 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 444 | 463 |
| 303781-ESD | LV.A-60-24-M20x198-ESD-C | 307781-ESD | LV.A-60-24-AS-M20x198-ESD-C | 60 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 527 | 546 |
| 303825-ESD | LV.A-60-24-M24x98-ESD-C | 307825-ESD | LV.A-60-24-AS-M24x98-ESD-C | 60 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 424 | 443 |
| 303861-ESD | LV.A-60-24-M24x158-ESD-C | 307861-ESD | LV.A-60-24-AS-M24x158-ESD-C | 60 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 596 | 615 |
| 303881-ESD | LV.A-60-24-M24x198-ESD-C | 307881-ESD | LV.A-60-24-AS-M24x198-ESD-C | 60 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 714 | 733 |
| 304005-ESD | LV.A-70-14-M8x43-ESD-C | 308005-ESD | LV.A-70-14-AS-M8x43-ESD-C | 70 | M8 | 71 | 74 | 43 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 60 | 80 |
| 304011-ESD | LV.A-70-14-M8x68-ESD-C | 308011-ESD | LV.A-70-14-AS-M8x68-ESD-C | 70 | M8 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 72 | 92 |
| 304021-ESD | LV.A-70-14-M10x43-ESD-C | 308021-ESD | LV.A-70-14-AS-M10x43-ESD-C | 70 | M10 | 71 | 74 | 43 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 69 | 89 |
| 304025-ESD | LV.A-70-14-M10x68-ESD-C | 308025-ESD | LV.A-70-14-AS-M10x68-ESD-C | 70 | M10 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 81 | 101 |
| 304031-ESD | LV.A-70-14-M10x98-ESD-C | 308031-ESD | LV.A-70-14-AS-M10x98-ESD-C | 70 | M10 | 126 | 129 | 98 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 95 | 115 |
| 304061-ESD | LV.A-70-14-M12x43-ESD-C | 308061-ESD | LV.A-70-14-AS-M12x43-ESD-C | 70 | M12 | 71 | 74 | 43 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 79 | 99 |
| 304065-ESD | LV.A-70-14-M12x68-ESD-C | 308065-ESD | LV.A-70-14-AS-M12x68-ESD-C | 70 | M12 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 96 | 116 |
| 304071-ESD | LV.A-70-14-M12x98-ESD-C | 308071-ESD | LV.A-70-14-AS-M12x98-ESD-C | 70 | M12 | 126 | 129 | 98 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 117 | 137 |
| 304075-ESD | LV.A-70-14-M14X68-ESD-C | 308075-ESD | LV.A-70-14-AS-M14X68-ESD-C | 70 | M14 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 118 | 138 |
| 304081-ESD | LV.A-70-14-M14X98-ESD-C | 308081-ESD | LV.A-70-14-AS-M14X98-ESD-C | 70 | M14 | 126 | 129 | 98 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 139 | 159 |
| 304085-ESD | LV.A-70-14-M14X148-ESD-C | 308085-ESD | LV.A-70-14-AS-M14X148-ESD-C | 70 | M14 | 176 | 179 | 148 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 222 | 242 |
| 304101-ESD | LV.A-70-14-M16x68-ESD-C | 308101-ESD | LV.A-70-14-AS-M16x68-ESD-C | 70 | M16 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 140 | 160 |
| 304105-ESD | LV.A-70-14-M16x108-ESD-C | 308105-ESD | LV.A-70-14-AS-M16x108-ESD-C | 70 | M16 | 136 | 139 | 108 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 192 | 212 |
| 304111-ESD | LV.A-70-14-M16x148-ESD-C | 308111-ESD | LV.A-70-14-AS-M16x148-ESD-C | 70 | M16 | 176 | 179 | 148 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 244 | 264 |
| 304115-ESD | LV.A-70-14-M16x168-ESD-C | 308115-ESD | LV.A-70-14-AS-M16x168-ESD-C | 70 | M16 | 196 | 199 | 168 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 270 | 290 |
| 304121-ESD | LV.A-80-14-M8x43-ESD-C | 308121-ESD | LV.A-80-14-AS-M8x43-ESD-C | 80 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 83 | 109 |
| 304125-ESD | LV.A-80-14-M8x68-ESD-C | 308125-ESD | LV.A-80-14-AS-M8x68-ESD-C | 80 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 95 | 121 |
| 304221-ESD | LV.A-80-14-M10x43-ESD-C | 308221-ESD | LV.A-80-14-AS-M10x43-ESD-C | 80 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 92 | 118 |
| 304225-ESD | LV.A-80-14-M10x68-ESD-C | 308225-ESD | LV.A-80-14-AS-M10x68-ESD-C | 80 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 104 | 130 |
| 304231-ESD | LV.A-80-14-M10x98-ESD-C | 308231-ESD | LV.A-80-14-AS-M10x98-ESD-C | 80 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 118 | 144 |
| 304321-ESD | LV.A-80-14-M12x43-ESD-C | 308321-ESD | LV.A-80-14-AS-M12x43-ESD-C | 80 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 102 | 128 |
| 304325-ESD | LV.A-80-14-M12x68-ESD-C | 308325-ESD | LV.A-80-14-AS-M12x68-ESD-C | 80 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 119 | 145 |
| 304331-ESD | LV.A-80-14-M12x98-ESD-C | 308331-ESD | LV.A-80-14-AS-M12x98-ESD-C | 80 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 140 | 166 |
| 304421-ESD | LV.A-80-14-M14X68-ESD-C | 308421-ESD | LV.A-80-14-AS-M14X68-ESD-C | 80 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 141 | 167 |
| 304431-ESD | LV.A-80-14-M14X98-ESD-C | 308431-ESD | LV.A-80-14-AS-M14X98-ESD-C | 80 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 162 | 188 |
| 304441-ESD | LV.A-80-14-M14X148-ESD-C | 308441-ESD | LV.A-80-14-AS-M14X148-ESD-C | 80 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 245 | 271 |
| 304521-ESD | LV.A-80-14-M16x68-ESD-C | 308521-ESD | LV.A-80-14-AS-M16x68-ESD-C | 80 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 163 | 189 |
| 304525-ESD | LV.A-80-14-M16x108-ESD-C | 308525-ESD | LV.A-80-14-AS-M16x108-ESD-C | 80 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 215 | 241 |
| 304541-ESD | LV.A-80-14-M16x148-ESD-C | 308541-ESD | LV.A-80-14-AS-M16x148-ESD-C | 80 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 267 | 293 |
| 304561-ESD | LV.A-80-14-M16x168-ESD-C | 308561-ESD | LV.A-80-14-AS-M16x168-ESD-C | 80 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 293 | 319 |
| 304621-ESD | LV.A-80-24-M16x58-ESD-C | 308621-ESD | LV.A-80-24-AS-M16x58-ESD-C | 80 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 225 | 251 |
| 304625-ESD | LV.A-80-24-M16x98-ESD-C | 308625-ESD | LV.A-80-24-AS-M16x98-ESD-C | 80 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 276 | 302 |
| 304641-ESD | LV.A-80-24-M16x138-ESD-C | 308641-ESD | LV.A-80-24-AS-M16x138-ESD-C | 80 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 326 | 352 |
| 304661-ESD | LV.A-80-24-M16x158-ESD-C | 308661-ESD | LV.A-80-24-AS-M16x158-ESD-C | 80 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 353 | 379 |
| 304725-ESD | LV.A-80-24-M20x98-ESD-C | 308725-ESD | LV.A-80-24-AS-M20x98-ESD-C | 80 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 346 | 372 |
| 304741-ESD | LV.A-80-24-M20x138-ESD-C | 308741-ESD | LV.A-80-24-AS-M20x138-ESD-C | 80 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 425 | 451 |
| 304761-ESD | LV.A-80-24-M20x158-ESD-C | 308761-ESD | LV.A-80-24-AS-M20x158-ESD-C | 80 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 464 | 490 |
| 304781-ESD | LV.A-80-24-M20x198-ESD-C | 308781-ESD | LV.A-80-24-AS-M20x198-ESD-C | 80 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 547 | 573 |
| 304825-ESD | LV.A-80-24-M24x98-ESD-C | 308825-ESD | LV.A-80-24-AS-M24x98-ESD-C | 80 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 444 | 470 |
| 304861-ESD | LV.A-80-24-M24x158-ESD-C | 308861-ESD | LV.A-80-24-AS-M24x158-ESD-C | 80 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 616 | 642 |
| 304881-ESD | LV.A-80-24-M24x198-ESD-C | 308881-ESD | LV.A-80-24-AS-M24x198-ESD-C | 80 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 734 | 760 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

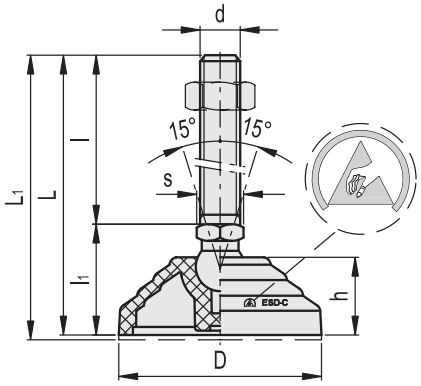
**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LV.A-ESD-C | Регулируемые опоры






**LV.A-ESD-C** **LV.A-AS-ESD-C**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 305451-ESD | LV.A-100-14-M8x43-ESD-C | 309451-ESD | LV.A-100-14-AS-M8x43-ESD-C | 100 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 91 | 146 |
| 305453-ESD | LV.A-100-14-M8x68-ESD-C | 309453-ESD | LV.A-100-14-AS-M8x68-ESD-C | 100 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 103 | 158 |
| 305461-ESD | LV.A-100-14-M10x43-ESD-C | 309461-ESD | LV.A-100-14-AS-M10x43-ESD-C | 100 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 100 | 155 |
| 305463-ESD | LV.A-100-14-M10x68-ESD-C | 309463-ESD | LV.A-100-14-AS-M10x68-ESD-C | 100 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 112 | 167 |
| 305465-ESD | LV.A-100-14-M10x98-ESD-C | 309465-ESD | LV.A-100-14-AS-M10x98-ESD-C | 100 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 126 | 181 |
| 305471-ESD | LV.A-100-14-M12x43-ESD-C | 309471-ESD | LV.A-100-14-AS-M12x43-ESD-C | 100 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 110 | 165 |
| 305473-ESD | LV.A-100-14-M12x68-ESD-C | 309473-ESD | LV.A-100-14-AS-M12x68-ESD-C | 100 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 127 | 182 |
| 305475-ESD | LV.A-100-14-M12x98-ESD-C | 309475-ESD | LV.A-100-14-AS-M12x98-ESD-C | 100 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 148 | 203 |
| 305477-ESD | LV.A-100-14-M14X68-ESD-C | 309477-ESD | LV.A-100-14-AS-M14X68-ESD-C | 100 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 149 | 204 |
| 305479-ESD | LV.A-100-14-M14X98-ESD-C | 309479-ESD | LV.A-100-14-AS-M14X98-ESD-C | 100 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 170 | 225 |
| 305480-ESD | LV.A-100-14-M14X148-ESD-C | 309480-ESD | LV.A-100-14-AS-M14X148-ESD-C | 100 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 253 | 308 |
| 305481-ESD | LV.A-100-14-M16x68-ESD-C | 309481-ESD | LV.A-100-14-AS-M16x68-ESD-C | 100 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 171 | 226 |
| 305483-ESD | LV.A-100-14-M16x108-ESD-C | 309483-ESD | LV.A-100-14-AS-M16x108-ESD-C | 100 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 223 | 278 |
| 305485-ESD | LV.A-100-14-M16x148-ESD-C | 309485-ESD | LV.A-100-14-AS-M16x148-ESD-C | 100 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 275 | 330 |
| 305487-ESD | LV.A-100-14-M16x168-ESD-C | 309487-ESD | LV.A-100-14-AS-M16x168-ESD-C | 100 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 301 | 356 |
| 305521-ESD | LV.A-100-24-M16x58-ESD-C | 309521-ESD | LV.A-100-24-AS-M16x58-ESD-C | 100 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 251 | 305 |
| 305525-ESD | LV.A-100-24-M16x98-ESD-C | 309525-ESD | LV.A-100-24-AS-M16x98-ESD-C | 100 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 302 | 356 |
| 305541-ESD | LV.A-100-24-M16x138-ESD-C | 309541-ESD | LV.A-100-24-AS-M16x138-ESD-C | 100 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 352 | 406 |
| 305561-ESD | LV.A-100-24-M16x158-ESD-C | 309561-ESD | LV.A-100-24-AS-M16x158-ESD-C | 100 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 379 | 433 |
| 305625-ESD | LV.A-100-24-M20x98-ESD-C | 309625-ESD | LV.A-100-24-AS-M20x98-ESD-C | 100 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 372 | 426 |
| 305641-ESD | LV.A-100-24-M20x138-ESD-C | 309641-ESD | LV.A-100-24-AS-M20x138-ESD-C | 100 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 451 | 505 |
| 305661-ESD | LV.A-100-24-M20x158-ESD-C | 309661-ESD | LV.A-100-24-AS-M20x158-ESD-C | 100 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 490 | 544 |
| 305681-ESD | LV.A-100-24-M20x198-ESD-C | 309681-ESD | LV.A-100-24-AS-M20x198-ESD-C | 100 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 573 | 627 |
| 305725-ESD | LV.A-100-24-M24x98-ESD-C | 309725-ESD | LV.A-100-24-AS-M24x98-ESD-C | 100 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 470 | 524 |
| 305761-ESD | LV.A-100-24-M24x158-ESD-C | 309761-ESD | LV.A-100-24-AS-M24x158-ESD-C | 100 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 642 | 696 |
| 305781-ESD | LV.A-100-24-M24x198-ESD-C | 309781-ESD | LV.A-100-24-AS-M24x198-ESD-C | 100 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 760 | 814 |
| 306521-ESD | LV.A-125-24-M16x58-ESD-C | 310221-ESD | LV.A-125-24-AS-M16x58-ESD-C | 125 | M16 | 125 | 128 | 58 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 386 | 512 |
| 306525-ESD | LV.A-125-24-M16x98-ESD-C | 310225-ESD | LV.A-125-24-AS-M16x98-ESD-C | 125 | M16 | 165 | 168 | 98 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 437 | 563 |
| 306541-ESD | LV.A-125-24-M16x138-ESD-C | 310241-ESD | LV.A-125-24-AS-M16x138-ESD-C | 125 | M16 | 205 | 208 | 138 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 487 | 613 |
| 306561-ESD | LV.A-125-24-M16x158-ESD-C | 310261-ESD | LV.A-125-24-AS-M16x158-ESD-C | 125 | M16 | 225 | 228 | 158 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 514 | 640 |
| 306625-ESD | LV.A-125-24-M20x98-ESD-C | 310325-ESD | LV.A-125-24-AS-M20x98-ESD-C | 125 | M20 | 165 | 168 | 98 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 507 | 633 |
| 306641-ESD | LV.A-125-24-M20x138-ESD-C | 310341-ESD | LV.A-125-24-AS-M20x138-ESD-C | 125 | M20 | 205 | 208 | 138 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 586 | 712 |
| 306661-ESD | LV.A-125-24-M20x158-ESD-C | 310361-ESD | LV.A-125-24-AS-M20x158-ESD-C | 125 | M20 | 225 | 228 | 158 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 625 | 751 |
| 306681-ESD | LV.A-125-24-M20x198-ESD-C | 310381-ESD | LV.A-125-24-AS-M20x198-ESD-C | 125 | M20 | 265 | 268 | 198 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 708 | 834 |
| 306725-ESD | LV.A-125-24-M24x98-ESD-C | 310425-ESD | LV.A-125-24-AS-M24x98-ESD-C | 125 | M24 | 165 | 168 | 98 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 605 | 731 |
| 306761-ESD | LV.A-125-24-M24x158-ESD-C | 310461-ESD | LV.A-125-24-AS-M24x158-ESD-C | 125 | M24 | 225 | 228 | 158 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 777 | 903 |
| 306781-ESD | LV.A-125-24-M24x198-ESD-C | 310481-ESD | LV.A-125-24-AS-M24x198-ESD-C | 125 | M24 | 265 | 268 | 198 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 895 | 1021 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LV.A-SST-ESD-C

## Регулируемые опоры

### Основание из электропроводящего технополимера, винт из нержавеющей стали

**ОСНОВА**
Специальный проводящий технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
Удельное поверхностное сопротивление = $10^3$ Ом (метод измерения ASTM D257).
Объёмное удельное сопротивление = $10^3$ Ом см (метод измерения ASTM D257).

**ШПИЛЬКА**
Резьбовая шпилька из нержавеющей стали AISI 304 с регулировочным шестигранником

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **LV.A-SST-ESD-C**: без противоскользящего диска.
- **LV.A-AS-SST-ESD-C**: с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется в собранном виде.

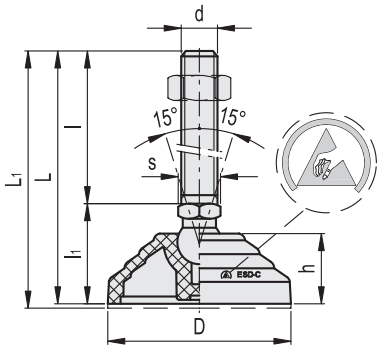
Удельное поверхностное сопротивление = $10^3$ Ом (метод измерения ASTM D257).
Объёмное удельное сопротивление = $10^3$ Ом см (метод измерения ASTM D257).

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Специальный токопроводящий технополимер (ESD-C Electrostatic Discharge Conductive) предотвращает накопление электростатического заряда.
Основания подходят для "ESD-защищённой зоны" (EPA), где применяются компоненты, чувствительные к электростатическим разрядам.
Нестираемая метка (ESD-C) на поверхности оснований регулируемых опор указывает на особые проводящие характеристики материала в соответствии со стандартами EN 100015/1 и IEC 61340-5-1. Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.
Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см.противоскользящие диски на стр. 1223).

**ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ**
Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.
Для отдельного заказа оснований винтов см.:
- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Гайка из нержавеющей стали AISI 304 (см. гайки NT. на стр. 1223).

ELESA Original design




**LV.A-SST-ESD-C - LV.A-AS-SST-ESD-C**

**STAINLESS STEEL**

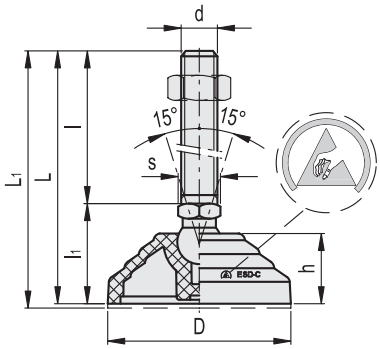
| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 323121-ESD | LV.A-60-14-SST-M8x43-ESD-C | 327121-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M8x43-ESD-C | 60 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 63 | 82 |
| 323125-ESD | LV.A-60-14-SST-M8x68-ESD-C | 327125-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M8x68-ESD-C | 60 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 75 | 94 |
| 323221-ESD | LV.A-60-14-SST-M10x43-ESD-C | 327221-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M10x43-ESD-C | 60 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 72 | 91 |
| 323225-ESD | LV.A-60-14-SST-M10x68-ESD-C | 327225-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M10x68-ESD-C | 60 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 85 | 104 |
| 323231-ESD | LV.A-60-14-SST-M10x98-ESD-C | 327231-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M10x98-ESD-C | 60 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 99 | 118 |
| 323321-ESD | LV.A-60-14-SST-M12x43-ESD-C | 327321-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M12x43-ESD-C | 60 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 82 | 101 |
| 323325-ESD | LV.A-60-14-SST-M12x68-ESD-C | 327325-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M12x68-ESD-C | 60 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 100 | 119 |
| 323331-ESD | LV.A-60-14-SST-M12x98-ESD-C | 327331-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M12x98-ESD-C | 60 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 122 | 141 |
| 323421-ESD | LV.A-60-14-SST-M14X68-ESD-C | 327421-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M14X68-ESD-C | 60 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 123 | 142 |
| 323431-ESD | LV.A-60-14-SST-M14X98-ESD-C | 327431-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M14X98-ESD-C | 60 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 144 | 163 |
| 323441-ESD | LV.A-60-14-SST-M14X148-ESD-C | 327441-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M14X148-ESD-C | 60 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 14 | 14 | 14000 | 227 | 246 |
| 323521-ESD | LV.A-60-14-SST-M16x68-ESD-C | 327521-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M16x68-ESD-C | 60 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 145 | 164 |
| 323525-ESD | LV.A-60-14-SST-M16x108-ESD-C | 327525-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M16x108-ESD-C | 60 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 199 | 218 |
| 323541-ESD | LV.A-60-14-SST-M16x148-ESD-C | 327541-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M16x148-ESD-C | 60 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 252 | 271 |
| 323561-ESD | LV.A-60-14-SST-M16x168-ESD-C | 327561-ESD | LV.A-60-14-AS-SST-M16x168-ESD-C | 60 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 24 | 16 | 14 | 14000 | 279 | 298 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.
#Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LV.A-SST-ESD-C | Регулируемые опоры




**LV.A-SST-ESD-C** **LV.A-AS-SST-ESD-C** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖# |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 323621-ESD | LV.A-60-24-SST-M16x58-ESD-C | 327621-ESD | LV.A-60-24-AS-SST-M16x58-ESD-C | 60 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 208 | 227 |
| 323625-ESD | LV.A-60-24-SST-M16x98-ESD-C | 327625-ESD | LV.A-60-24-AS-SST-M16x98-ESD-C | 60 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 260 | 279 |
| 323641-ESD | LV.A-60-24-SST-M16x138-ESD-C | 327641-ESD | LV.A-60-24-AS-SST-M16x138-ESD-C | 60 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 311 | 330 |
| 323661-ESD | LV.A-60-24-SST-M16x158-ESD-C | 327661-ESD | LV.A-60-24-AS-SST-M16x158-ESD-C | 60 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 339 | 358 |
| 323725-ESD | LV.A-60-24-SST-M20x98-ESD-C | 327725-ESD | LV.A-60-24-AS-SST-M20x98-ESD-C | 60 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 332 | 351 |
| 323741-ESD | LV.A-60-24-SST-M20x138-ESD-C | 327741-ESD | LV.A-60-24-AS-SST-M20x138-ESD-C | 60 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 412 | 431 |
| 323761-ESD | LV.A-60-24-SST-M20x158-ESD-C | 327761-ESD | LV.A-60-24-AS-SST-M20x158-ESD-C | 60 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 452 | 471 |
| 323781-ESD | LV.A-60-24-SST-M20x198-ESD-C | 327781-ESD | LV.A-60-24-AS-SST-M20x198-ESD-C | 60 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 537 | 556 |
| 323825-ESD | LV.A-60-24-SST-M24x98-ESD-C | 327825-ESD | LV.A-60-24-AS-SST-M24x98-ESD-C | 60 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 432 | 451 |
| 323861-ESD | LV.A-60-24-SST-M24x158-ESD-C | 327861-ESD | LV.A-60-24-AS-SST-M24x158-ESD-C | 60 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 607 | 626 |
| 323881-ESD | LV.A-60-24-SST-M24x198-ESD-C | 327881-ESD | LV.A-60-24-AS-SST-M24x198-ESD-C | 60 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 728 | 747 |
| 324005-ESD | LV.A-70-14-SST-M8x43-ESD-C | 328005-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M8x43-ESD-C | 70 | M8 | 71 | 74 | 43 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 61 | 81 |
| 324011-ESD | LV.A-70-14-SST-M8x68-ESD-C | 328011-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M8x68-ESD-C | 70 | M8 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 73 | 93 |
| 324021-ESD | LV.A-70-14-SST-M10x43-ESD-C | 328021-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M10x43-ESD-C | 70 | M10 | 71 | 74 | 43 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 70 | 90 |
| 324025-ESD | LV.A-70-14-SST-M10x68-ESD-C | 328025-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M10x68-ESD-C | 70 | M10 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 84 | 103 |
| 324031-ESD | LV.A-70-14-SST-M10x98-ESD-C | 328031-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M10x98-ESD-C | 70 | M10 | 126 | 129 | 98 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 97 | 117 |
| 324061-ESD | LV.A-70-14-SST-M12x43-ESD-C | 328061-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M12x43-ESD-C | 70 | M12 | 71 | 74 | 43 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 80 | 100 |
| 324065-ESD | LV.A-70-14-SST-M12x68-ESD-C | 328065-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M12x68-ESD-C | 70 | M12 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 98 | 118 |
| 324071-ESD | LV.A-70-14-SST-M12x98-ESD-C | 328071-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M12x98-ESD-C | 70 | M12 | 126 | 129 | 98 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 120 | 140 |
| 324075-ESD | LV.A-70-14-SST-M14X68-ESD-C | 328075-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M14X68-ESD-C | 70 | M14 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 121 | 141 |
| 324081-ESD | LV.A-70-14-SST-M14X98-ESD-C | 328081-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M14X98-ESD-C | 70 | M14 | 126 | 129 | 98 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 142 | 162 |
| 324085-ESD | LV.A-70-14-SST-M14X148-ESD-C | 328085-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M14X148-ESD-C | 70 | M14 | 176 | 179 | 148 | 28 | 19 | 14 | 14 | 14000 | 225 | 245 |
| 324101-ESD | LV.A-70-14-SST-M16x68-ESD-C | 328101-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M16x68-ESD-C | 70 | M16 | 96 | 99 | 68 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 143 | 163 |
| 324105-ESD | LV.A-70-14-SST-M16x108-ESD-C | 328105-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M16x108-ESD-C | 70 | M16 | 136 | 139 | 108 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 197 | 217 |
| 324111-ESD | LV.A-70-14-SST-M16x148-ESD-C | 328111-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M16x148-ESD-C | 70 | M16 | 176 | 179 | 148 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 250 | 270 |
| 324115-ESD | LV.A-70-14-SST-M16x168-ESD-C | 328115-ESD | LV.A-70-14-AS-SST-M16x168-ESD-C | 70 | M16 | 196 | 199 | 168 | 28 | 19 | 16 | 14 | 14000 | 277 | 297 |
| 324121-ESD | LV.A-80-14-SST-M8x43-ESD-C | 328121-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M8x43-ESD-C | 80 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 84 | 110 |
| 324125-ESD | LV.A-80-14-SST-M8x68-ESD-C | 328125-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M8x68-ESD-C | 80 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 96 | 122 |
| 324221-ESD | LV.A-80-14-SST-M10x43-ESD-C | 328221-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M10x43-ESD-C | 80 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 93 | 119 |
| 324225-ESD | LV.A-80-14-SST-M10x68-ESD-C | 328225-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M10x68-ESD-C | 80 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 106 | 132 |
| 324231-ESD | LV.A-80-14-SST-M10x98-ESD-C | 328231-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M10x98-ESD-C | 80 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 120 | 146 |
| 324321-ESD | LV.A-80-14-SST-M12x43-ESD-C | 328321-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M12x43-ESD-C | 80 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 103 | 129 |
| 324325-ESD | LV.A-80-14-SST-M12x68-ESD-C | 328325-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M12x68-ESD-C | 80 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 121 | 147 |
| 324331-ESD | LV.A-80-14-SST-M12x98-ESD-C | 328331-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M12x98-ESD-C | 80 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 143 | 169 |
| 324421-ESD | LV.A-80-14-SST-M14X68-ESD-C | 328421-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M14X68-ESD-C | 80 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 144 | 170 |
| 324431-ESD | LV.A-80-14-SST-M14X98-ESD-C | 328431-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M14X98-ESD-C | 80 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 165 | 191 |
| 324441-ESD | LV.A-80-14-SST-M14X148-ESD-C | 328441-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M14X148-ESD-C | 80 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 14 | 14 | 16000 | 248 | 274 |
| 324521-ESD | LV.A-80-14-SST-M16x68-ESD-C | 328521-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M16x68-ESD-C | 80 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 166 | 192 |
| 324525-ESD | LV.A-80-14-SST-M16x108-ESD-C | 328525-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M16x108-ESD-C | 80 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 220 | 246 |
| 324541-ESD | LV.A-80-14-SST-M16x148-ESD-C | 328541-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M16x148-ESD-C | 80 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 273 | 299 |
| 324561-ESD | LV.A-80-14-SST-M16x168-ESD-C | 328561-ESD | LV.A-80-14-AS-SST-M16x168-ESD-C | 80 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 24 | 16 | 14 | 16000 | 300 | 326 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.
#Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LV.A-SST-ESD-C | Регулируемые опоры

**LV.A-SST-ESD-C** **LV.A-AS-SST-ESD-C** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖# |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 324621-ESD | LV.A-80-24-SST-M16x58-ESD-C | 328621-ESD | LV.A-80-24-AS-SST-M16x58-ESD-C | 80 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 228 | 254 |
| 324625-ESD | LV.A-80-24-SST-M16x98-ESD-C | 328625-ESD | LV.A-80-24-AS-SST-M16x98-ESD-C | 80 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 280 | 306 |
| 324641-ESD | LV.A-80-24-SST-M16x138-ESD-C | 328641-ESD | LV.A-80-24-AS-SST-M16x138-ESD-C | 80 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 331 | 357 |
| 324661-ESD | LV.A-80-24-SST-M16x158-ESD-C | 328661-ESD | LV.A-80-24-AS-SST-M16x158-ESD-C | 80 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 359 | 385 |
| 324725-ESD | LV.A-80-24-SST-M20x98-ESD-C | 328725-ESD | LV.A-80-24-AS-SST-M20x98-ESD-C | 80 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 352 | 378 |
| 324741-ESD | LV.A-80-24-SST-M20x138-ESD-C | 328741-ESD | LV.A-80-24-AS-SST-M20x138-ESD-C | 80 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 432 | 458 |
| 324761-ESD | LV.A-80-24-SST-M20x158-ESD-C | 328761-ESD | LV.A-80-24-AS-SST-M20x158-ESD-C | 80 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 472 | 498 |
| 324781-ESD | LV.A-80-24-SST-M20x198-ESD-C | 328781-ESD | LV.A-80-24-AS-SST-M20x198-ESD-C | 80 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 577 | 583 |
| 324825-ESD | LV.A-80-24-SST-M24x98-ESD-C | 328825-ESD | LV.A-80-24-AS-SST-M24x98-ESD-C | 80 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 452 | 478 |
| 324861-ESD | LV.A-80-24-SST-M24x158-ESD-C | 328861-ESD | LV.A-80-24-AS-SST-M24x158-ESD-C | 80 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 627 | 653 |
| 324881-ESD | LV.A-80-24-SST-M24x198-ESD-C | 328881-ESD | LV.A-80-24-AS-SST-M24x198-ESD-C | 80 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 18000 | 748 | 774 |
| 325451-ESD | LV.A-100-14-SST-M8x43-ESD-C | 329451-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M8x43-ESD-C | 100 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 91 | 146 |
| 325453-ESD | LV.A-100-14-SST-M8x68-ESD-C | 329453-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M8x68-ESD-C | 100 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 103 | 158 |
| 325461-ESD | LV.A-100-14-SST-M10x43-ESD-C | 329461-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M10x43-ESD-C | 100 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 100 | 155 |
| 325463-ESD | LV.A-100-14-SST-M10x68-ESD-C | 329463-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M10x68-ESD-C | 100 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 112 | 167 |
| 325465-ESD | LV.A-100-14-SST-M10x98-ESD-C | 329465-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M10x98-ESD-C | 100 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 126 | 181 |
| 325471-ESD | LV.A-100-14-SST-M12x43-ESD-C | 329471-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M12x43-ESD-C | 100 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 110 | 165 |
| 325473-ESD | LV.A-100-14-SST-M12x68-ESD-C | 329473-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M12x68-ESD-C | 100 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 127 | 182 |
| 325475-ESD | LV.A-100-14-SST-M12x98-ESD-C | 329475-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M12x98-ESD-C | 100 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 148 | 203 |
| 325477-ESD | LV.A-100-14-SST-M14X68-ESD-C | 329477-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M14X68-ESD-C | 100 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 149 | 204 |
| 325479-ESD | LV.A-100-14-SST-M14X98-ESD-C | 329479-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M14X98-ESD-C | 100 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 170 | 225 |
| 325480-ESD | LV.A-100-14-SST-M14X148-ESD-C | 329480-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M14X148-ESD-C | 100 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 14 | 14 | 18000 | 253 | 308 |
| 325481-ESD | LV.A-100-14-SST-M16x68-ESD-C | 329481-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M16x68-ESD-C | 100 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 171 | 226 |
| 325483-ESD | LV.A-100-14-SST-M16x108-ESD-C | 329483-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M16x108-ESD-C | 100 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 223 | 278 |
| 325485-ESD | LV.A-100-14-SST-M16x148-ESD-C | 329485-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M16x148-ESD-C | 100 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 275 | 330 |
| 325487-ESD | LV.A-100-14-SST-M16x168-ESD-C | 329487-ESD | LV.A-100-14-AS-SST-M16x168-ESD-C | 100 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 24 | 16 | 14 | 18000 | 301 | 356 |
| 325521-ESD | LV.A-100-24-SST-M16x58-ESD-C | 329521-ESD | LV.A-100-24-AS-SST-M16x58-ESD-C | 100 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 254 | 308 |
| 325525-ESD | LV.A-100-24-SST-M16x98-ESD-C | 329525-ESD | LV.A-100-24-AS-SST-M16x98-ESD-C | 100 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 357 | 411 |
| 325541-ESD | LV.A-100-24-SST-M16x138-ESD-C | 329541-ESD | LV.A-100-24-AS-SST-M16x138-ESD-C | 100 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 357 | 411 |
| 325561-ESD | LV.A-100-24-SST-M16x158-ESD-C | 329561-ESD | LV.A-100-24-AS-SST-M16x158-ESD-C | 100 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 385 | 439 |
| 325625-ESD | LV.A-100-24-SST-M20x98-ESD-C | 329625-ESD | LV.A-100-24-AS-SST-M20x98-ESD-C | 100 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 378 | 432 |
| 325641-ESD | LV.A-100-24-SST-M20x138-ESD-C | 329641-ESD | LV.A-100-24-AS-SST-M20x138-ESD-C | 100 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 458 | 512 |
| 325661-ESD | LV.A-100-24-SST-M20x158-ESD-C | 329661-ESD | LV.A-100-24-AS-SST-M20x158-ESD-C | 100 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 498 | 552 |
| 325681-ESD | LV.A-100-24-SST-M20x198-ESD-C | 329681-ESD | LV.A-100-24-AS-SST-M20x198-ESD-C | 100 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 583 | 637 |
| 325725-ESD | LV.A-100-24-SST-M24x98-ESD-C | 329725-ESD | LV.A-100-24-AS-SST-M24x98-ESD-C | 100 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 478 | 532 |
| 325761-ESD | LV.A-100-24-SST-M24x158-ESD-C | 329761-ESD | LV.A-100-24-AS-SST-M24x158-ESD-C | 100 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 653 | 707 |
| 325781-ESD | LV.A-100-24-SST-M24x198-ESD-C | 329781-ESD | LV.A-100-24-AS-SST-M24x198-ESD-C | 100 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 24 | 25000 | 774 | 828 |
| 326521-ESD | LV.A-125-24-SST-M16x58-ESD-C | 330221-ESD | LV.A-125-24-AS-SST-M16x58-ESD-C | 125 | M16 | 125 | 128 | 58 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 389 | 515 |
| 326525-ESD | LV.A-125-24-SST-M16x98-ESD-C | 330225-ESD | LV.A-125-24-AS-SST-M16x98-ESD-C | 125 | M16 | 165 | 168 | 98 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 441 | 567 |
| 326541-ESD | LV.A-125-24-SST-M16x138-ESD-C | 330241-ESD | LV.A-125-24-AS-SST-M16x138-ESD-C | 125 | M16 | 205 | 208 | 138 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 492 | 618 |
| 326561-ESD | LV.A-125-24-SST-M16x158-ESD-C | 330261-ESD | LV.A-125-24-AS-SST-M16x158-ESD-C | 125 | M16 | 225 | 228 | 158 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 520 | 646 |
| 326625-ESD | LV.A-125-24-SST-M20x98-ESD-C | 330325-ESD | LV.A-125-24-AS-SST-M20x98-ESD-C | 125 | M20 | 165 | 168 | 98 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 513 | 639 |
| 326641-ESD | LV.A-125-24-SST-M20x138-ESD-C | 330341-ESD | LV.A-125-24-AS-SST-M20x138-ESD-C | 125 | M20 | 205 | 208 | 138 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 633 | 759 |
| 326661-ESD | LV.A-125-24-SST-M20x158-ESD-C | 330361-ESD | LV.A-125-24-AS-SST-M20x158-ESD-C | 125 | M20 | 225 | 228 | 158 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 633 | 759 |
| 326681-ESD | LV.A-125-24-SST-M20x198-ESD-C | 330381-ESD | LV.A-125-24-AS-SST-M20x198-ESD-C | 125 | M20 | 265 | 268 | 198 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 718 | 844 |
| 326725-ESD | LV.A-125-24-SST-M24x98-ESD-C | 330425-ESD | LV.A-125-24-AS-SST-M24x98-ESD-C | 125 | M24 | 165 | 168 | 98 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 613 | 739 |
| 326761-ESD | LV.A-125-24-SST-M24x158-ESD-C | 330461-ESD | LV.A-125-24-AS-SST-M24x158-ESD-C | 125 | M24 | 225 | 228 | 158 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 788 | 914 |
| 326781-ESD | LV.A-125-24-SST-M24x198-ESD-C | 330481-ESD | LV.A-125-24-AS-SST-M24x198-ESD-C | 125 | M24 | 265 | 268 | 198 | 67 | 46 | 24 | 24 | 28000 | 909 | 1035 |

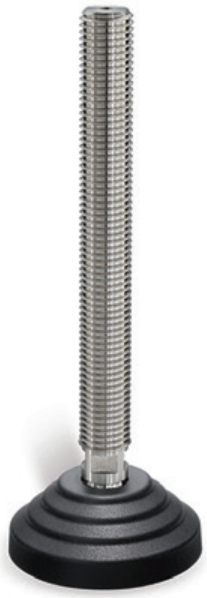
***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.
#Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PA · NBR · +100° -30°

# Регулируемые опоры

## Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали



ELESA Original design

### ОСНОВА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

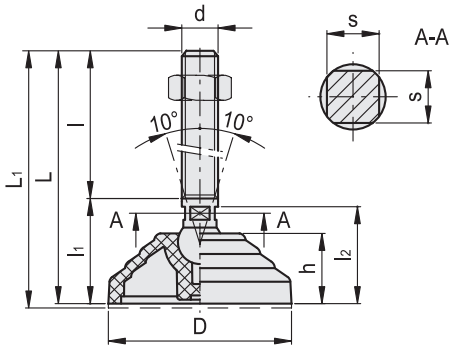
### ШПИЛЬКА
Шпилька из оцинкованной стали AISI 304 с резьбой и регулировочным квадратным участком

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LVQ.A-SST**: без противоскользящего диска.
- **LVQ.A-AS-SST**: с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании.

### ОСОБЕННОСТИ
Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.
Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см. противоскользящие диски на стр. 1223).

### ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ
Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.
Для отдельного заказа оснований и винтов см.:
- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Гайка из нержавеющей стали AISI 304 (см. гайки NT. на стр. 1223).




**LVQ.A-SST** **LVQ.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | l2 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖⚖⚖ # | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 323901 | LVQ.A-60-14-SST-M16x68 | 327901 | LVQ.A-60-14-AS-SST-M16x68 | 60 | M16 | 102 | 105 | 68 | 34 | 32.5 | 24 | 12 | 14 | 14000 | 128 | 147 |
| 323903 | LVQ.A-60-14-SST-M16x108 | 327903 | LVQ.A-60-14-AS-SST-M16x108 | 60 | M16 | 142 | 145 | 108 | 34 | 32.5 | 24 | 12 | 14 | 14000 | 192 | 211 |
| 323905 | LVQ.A-60-14-SST-M16x148 | 327905 | LVQ.A-60-14-AS-SST-M16x148 | 60 | M16 | 182 | 185 | 148 | 34 | 32.5 | 24 | 12 | 14 | 14000 | 256 | 275 |
| 323907 | LVQ.A-60-14-SST-M16x168 | 327907 | LVQ.A-60-14-AS-SST-M16x168 | 60 | M16 | 202 | 205 | 168 | 34 | 32.5 | 24 | 12 | 14 | 14000 | 288 | 307 |
| 323911 | LVQ.A-60-14-SST-M20x110 | 327911 | LVQ.A-60-14-AS-SST-M20x110 | 60 | M20 | 149 | 152 | 110 | 39 | 36.5 | 24 | 15 | 14 | 14000 | 292 | 311 |
| 323913 | LVQ.A-60-14-SST-M20x150 | 327913 | LVQ.A-60-14-AS-SST-M20x150 | 60 | M20 | 189 | 192 | 150 | 39 | 36.5 | 24 | 15 | 14 | 14000 | 392 | 411 |
| 323915 | LVQ.A-60-14-SST-M20x170 | 327915 | LVQ.A-60-14-AS-SST-M20x170 | 60 | M20 | 209 | 212 | 170 | 39 | 36.5 | 24 | 15 | 14 | 14000 | 442 | 461 |
| 323917 | LVQ.A-60-14-SST-M20x210 | 327917 | LVQ.A-60-14-AS-SST-M20x210 | 60 | M20 | 249 | 252 | 210 | 39 | 36.5 | 24 | 15 | 14 | 14000 | 541 | 560 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.
**#**Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LVQ.A-SST | Регулируемые опоры

**LVQ.A-SST** **LVQ.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | l2 | h | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖⚖⚖ | # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 324951 | LVQ.A-70-14-SST-M16x68 | 328951 | LVQ.A-70-14-AS-SST-M16x68 | 70 | M16 | 97 | 100 | 68 | 29 | 27.5 | 19 | 12 | 14 | 14000 | 126 | 146 |
| 324953 | LVQ.A-70-14-SST-M16x108 | 328953 | LVQ.A-70-14-AS-SST-M16x108 | 70 | M16 | 137 | 140 | 108 | 29 | 27.5 | 19 | 12 | 14 | 14000 | 190 | 210 |
| 324955 | LVQ.A-70-14-SST-M16x148 | 328955 | LVQ.A-70-14-AS-SST-M16x148 | 70 | M16 | 177 | 180 | 148 | 29 | 27.5 | 19 | 12 | 14 | 14000 | 254 | 274 |
| 324957 | LVQ.A-70-14-SST-M16x168 | 328957 | LVQ.A-70-14-AS-SST-M16x168 | 70 | M16 | 197 | 200 | 168 | 29 | 27.5 | 19 | 12 | 14 | 14000 | 286 | 306 |
| 324961 | LVQ.A-70-14-SST-M20x110 | 328961 | LVQ.A-70-14-AS-SST-M20x110 | 70 | M20 | 144 | 147 | 110 | 34 | 31.5 | 19 | 15 | 14 | 14000 | 290 | 310 |
| 324963 | LVQ.A-70-14-SST-M20x150 | 328963 | LVQ.A-70-14-AS-SST-M20x150 | 70 | M20 | 184 | 187 | 150 | 34 | 31.5 | 19 | 15 | 14 | 14000 | 390 | 410 |
| 324965 | LVQ.A-70-14-SST-M20x170 | 328965 | LVQ.A-70-14-AS-SST-M20x170 | 70 | M20 | 204 | 207 | 170 | 34 | 31.5 | 19 | 15 | 14 | 14000 | 440 | 460 |
| 324967 | LVQ.A-70-14-SST-M20x210 | 328967 | LVQ.A-70-14-AS-SST-M20x210 | 70 | M20 | 244 | 247 | 210 | 34 | 31.5 | 19 | 15 | 14 | 14000 | 539 | 559 |
| 324971 | LVQ.A-70-14-SST-M24x110 | 328971 | LVQ.A-70-14-AS-SST-M24x110 | 70 | M24 | 144 | 147 | 110 | 34 | 31.5 | 19 | 18 | 14 | 14000 | 397 | 417 |
| 324973 | LVQ.A-70-14-SST-M24x170 | 328973 | LVQ.A-70-14-AS-SST-M24x170 | 70 | M24 | 204 | 207 | 170 | 34 | 31.5 | 19 | 18 | 14 | 14000 | 612 | 632 |
| 324975 | LVQ.A-70-14-SST-M24x210 | 328975 | LVQ.A-70-14-AS-SST-M24x210 | 70 | M24 | 244 | 247 | 210 | 34 | 31.5 | 19 | 18 | 14 | 14000 | 756 | 776 |
| 325001 | LVQ.A-80-14-SST-M16x68 | 329001 | LVQ.A-80-14-AS-SST-M16x68 | 80 | M16 | 102 | 105 | 68 | 34 | 32.5 | 24 | 12 | 14 | 16000 | 149 | 175 |
| 325003 | LVQ.A-80-14-SST-M16x108 | 329003 | LVQ.A-80-14-AS-SST-M16x108 | 80 | M16 | 142 | 145 | 108 | 34 | 32.5 | 24 | 12 | 14 | 16000 | 213 | 239 |
| 325005 | LVQ.A-80-14-SST-M16x148 | 329005 | LVQ.A-80-14-AS-SST-M16x148 | 80 | M16 | 182 | 185 | 148 | 34 | 32.5 | 24 | 12 | 14 | 16000 | 277 | 303 |
| 325007 | LVQ.A-80-14-SST-M16x168 | 329007 | LVQ.A-80-14-AS-SST-M16x168 | 80 | M16 | 202 | 205 | 168 | 34 | 32.5 | 24 | 12 | 14 | 16000 | 309 | 335 |
| 325011 | LVQ.A-80-14-SST-M20x110 | 329011 | LVQ.A-80-14-AS-SST-M20x110 | 80 | M20 | 149 | 152 | 110 | 39 | 36.5 | 24 | 15 | 14 | 16000 | 313 | 339 |
| 325013 | LVQ.A-80-14-SST-M20x150 | 329013 | LVQ.A-80-14-AS-SST-M20x150 | 80 | M20 | 189 | 192 | 150 | 39 | 36.5 | 24 | 15 | 14 | 16000 | 413 | 439 |
| 325015 | LVQ.A-80-14-SST-M20x170 | 329015 | LVQ.A-80-14-AS-SST-M20x170 | 80 | M20 | 209 | 212 | 170 | 39 | 36.5 | 24 | 15 | 14 | 16000 | 463 | 489 |
| 325017 | LVQ.A-80-14-SST-M20x210 | 329017 | LVQ.A-80-14-AS-SST-M20x210 | 80 | M20 | 249 | 252 | 210 | 39 | 36.5 | 24 | 15 | 14 | 16000 | 562 | 588 |
| 325021 | LVQ.A-80-14-SST-M24x110 | 329021 | LVQ.A-80-14-AS-SST-M24x110 | 80 | M24 | 149 | 152 | 110 | 39 | 36.5 | 24 | 18 | 14 | 16000 | 420 | 446 |
| 325023 | LVQ.A-80-14-SST-M24x170 | 329023 | LVQ.A-80-14-AS-SST-M24x170 | 80 | M24 | 209 | 212 | 170 | 39 | 36.5 | 24 | 18 | 14 | 16000 | 635 | 661 |
| 325025 | LVQ.A-80-14-SST-M24x210 | 329025 | LVQ.A-80-14-AS-SST-M24x210 | 80 | M24 | 249 | 252 | 210 | 39 | 36.5 | 24 | 18 | 14 | 16000 | 779 | 805 |
| 325851 | LVQ.A-100-14-SST-M16x68 | 329851 | LVQ.A-100-14-AS-SST-M16x68 | 100 | M16 | 102 | 105 | 68 | 34 | 32.5 | 24 | 12 | 14 | 16000 | 179 | 233 |
| 325853 | LVQ.A-100-14-SST-M16x108 | 329853 | LVQ.A-100-14-AS-SST-M16x108 | 100 | M16 | 142 | 145 | 108 | 34 | 32.5 | 24 | 12 | 14 | 16000 | 243 | 297 |
| 325855 | LVQ.A-100-14-SST-M16x148 | 329855 | LVQ.A-100-14-AS-SST-M16x148 | 100 | M16 | 182 | 185 | 148 | 34 | 32.5 | 24 | 12 | 14 | 16000 | 307 | 361 |
| 325857 | LVQ.A-100-14-SST-M16x168 | 329857 | LVQ.A-100-14-AS-SST-M16x168 | 100 | M16 | 202 | 205 | 168 | 34 | 32.5 | 24 | 12 | 14 | 16000 | 339 | 393 |
| 325861 | LVQ.A-100-14-SST-M20x110 | 329861 | LVQ.A-100-14-AS-SST-M20x110 | 100 | M20 | 149 | 152 | 110 | 39 | 36.5 | 24 | 15 | 14 | 16000 | 343 | 397 |
| 325863 | LVQ.A-100-14-SST-M20x150 | 329863 | LVQ.A-100-14-AS-SST-M20x150 | 100 | M20 | 189 | 192 | 150 | 39 | 36.5 | 24 | 15 | 14 | 16000 | 443 | 497 |
| 325865 | LVQ.A-100-14-SST-M20x170 | 329865 | LVQ.A-100-14-AS-SST-M20x170 | 100 | M20 | 209 | 212 | 170 | 39 | 36.5 | 24 | 15 | 14 | 16000 | 493 | 547 |
| 325867 | LVQ.A-100-14-SST-M20x210 | 329867 | LVQ.A-100-14-AS-SST-M20x210 | 100 | M20 | 249 | 252 | 210 | 39 | 36.5 | 24 | 15 | 14 | 16000 | 592 | 646 |
| 325871 | LVQ.A-100-14-SST-M24x110 | 329871 | LVQ.A-100-14-AS-SST-M24x110 | 100 | M24 | 149 | 152 | 110 | 39 | 36.5 | 24 | 18 | 14 | 16000 | 450 | 504 |
| 325873 | LVQ.A-100-14-SST-M24x170 | 329873 | LVQ.A-100-14-AS-SST-M24x170 | 100 | M24 | 209 | 212 | 170 | 39 | 36.5 | 24 | 18 | 14 | 16000 | 665 | 719 |
| 325875 | LVQ.A-100-14-SST-M24x210 | 329875 | LVQ.A-100-14-AS-SST-M24x210 | 100 | M24 | 249 | 252 | 210 | 39 | 36.5 | 24 | 18 | 14 | 16000 | 809 | 863 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.
**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA NBR +100° -30°

# Регулируемые опоры для крепления к полу

**Основание из технополимера, стальной винт**

ELESA Original design

### ОСНОВА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ШПИЛЬКА
Винт из оцинкованной стали с резьбой и регулировочным шестигранником

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LV.F**: без противоскользящего диска.
- **LV.F-AS**: с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании.

### КРЕПЛЕНИЕ К ПОЛУ
Осуществляется при помощи двух отверстий, расположенных друг напротив друга по разные стороны от винта и закрытых мембранами, которые легко удалить металлическим инструментом. Мембраны предотвращают проникновение сквозь отверстия пыли и грязи, когда необходимости в креплении опор к полу нет (см. рис. 1).

### ОСОБЕННОСТИ
Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.
Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см.противоскользящий диск на стр. 1223).

### ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ
Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.
Для отдельного заказа оснований и винтов см.:
- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Гайка из оцинкованной стали (см. гайки NT. на стр. 1223).

Инструкция по сборке

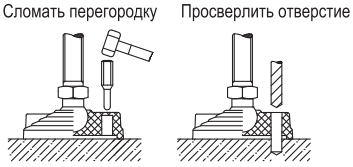
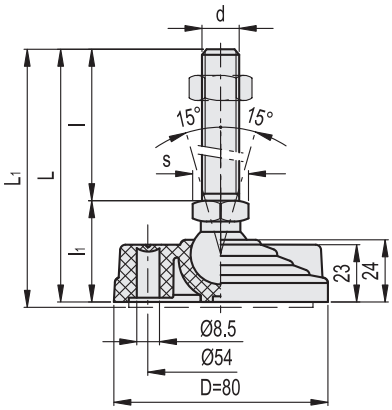
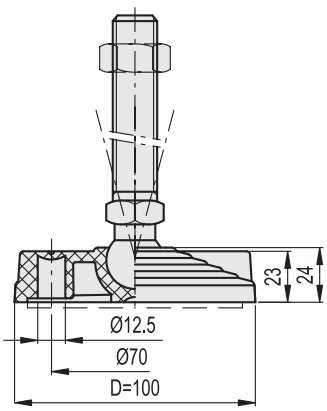



Рис.1

**LV.F-80**




**LV.F-100**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

LV.F LV.F-AS

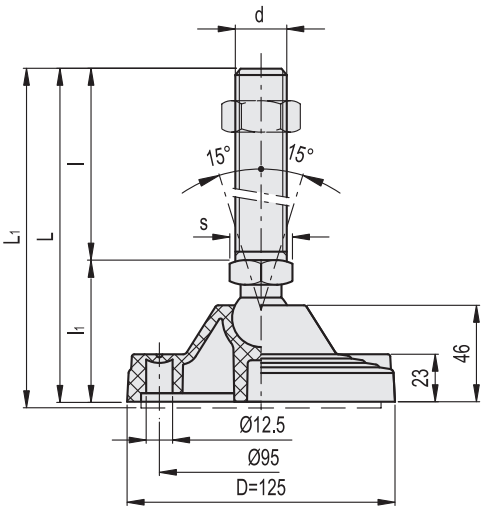
| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 311121 | LV.F-80-14-M8x43 | 314121 | LV.F-80-14-AS-M8x43 | 80 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 85 | 111 |
| 311125 | LV.F-80-14-M8x68 | 314125 | LV.F-80-14-AS-M8x68 | 80 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 97 | 123 |
| 311221 | LV.F-80-14-M10x43 | 314221 | LV.F-80-14-AS-M10x43 | 80 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 94 | 120 |
| 311225 | LV.F-80-14-M10x68 | 314225 | LV.F-80-14-AS-M10x68 | 80 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 106 | 132 |
| 311231 | LV.F-80-14-M10x98 | 314231 | LV.F-80-14-AS-M10x98 | 80 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 120 | 146 |
| 311321 | LV.F-80-14-M12x43 | 314321 | LV.F-80-14-AS-M12x43 | 80 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 104 | 130 |
| 311325 | LV.F-80-14-M12x68 | 314325 | LV.F-80-14-AS-M12x68 | 80 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 121 | 147 |
| 311331 | LV.F-80-14-M12x98 | 314331 | LV.F-80-14-AS-M12x98 | 80 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 142 | 168 |
| 311421 | LV.F-80-14-M14X68 | 314421 | LV.F-80-14-AS-M14X68 | 80 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 143 | 169 |
| 311431 | LV.F-80-14-M14X98 | 314431 | LV.F-80-14-AS-M14X98 | 80 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 164 | 190 |
| 311441 | LV.F-80-14-M14X148 | 314441 | LV.F-80-14-AS-M14X148 | 80 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 247 | 273 |
| 311521 | LV.F-80-14-M16x68 | 314521 | LV.F-80-14-AS-M16x68 | 80 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 16 | 14 | 16000 | 165 | 191 |
| 311525 | LV.F-80-14-M16x108 | 314525 | LV.F-80-14-AS-M16x108 | 80 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 16 | 14 | 16000 | 217 | 243 |
| 311541 | LV.F-80-14-M16x148 | 314541 | LV.F-80-14-AS-M16x148 | 80 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 16 | 14 | 16000 | 269 | 295 |
| 311561 | LV.F-80-14-M16x168 | 314561 | LV.F-80-14-AS-M16x168 | 80 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 16 | 14 | 16000 | 295 | 321 |
| 311621 | LV.F-80-24-M16x58 | 314621 | LV.F-80-24-AS-M16x58 | 80 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 227 | 253 |
| 311625 | LV.F-80-24-M16x98 | 314625 | LV.F-80-24-AS-M16x98 | 80 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 278 | 304 |
| 311641 | LV.F-80-24-M16x138 | 314641 | LV.F-80-24-AS-M16x138 | 80 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 328 | 354 |
| 311661 | LV.F-80-24-M16x158 | 314661 | LV.F-80-24-AS-M16x158 | 80 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 355 | 381 |
| 311725 | LV.F-80-24-M20x98 | 314725 | LV.F-80-24-AS-M20x98 | 80 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 348 | 374 |
| 311741 | LV.F-80-24-M20x138 | 314741 | LV.F-80-24-AS-M20x138 | 80 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 427 | 453 |
| 311761 | LV.F-80-24-M20x158 | 314761 | LV.F-80-24-AS-M20x158 | 80 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 466 | 492 |
| 311781 | LV.F-80-24-M20x198 | 314781 | LV.F-80-24-AS-M20x198 | 80 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 549 | 575 |
| 311825 | LV.F-80-24-M24x98 | 314825 | LV.F-80-24-AS-M24x98 | 80 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 446 | 472 |
| 311861 | LV.F-80-24-M24x158 | 314861 | LV.F-80-24-AS-M24x158 | 80 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 618 | 644 |
| 311881 | LV.F-80-24-M24x198 | 314881 | LV.F-80-24-AS-M24x198 | 80 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 736 | 762 |
| 312451 | LV.F-100-14-M8x43 | 315451 | LV.F-100-14-AS-M8x43 | 100 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 93 | 148 |
| 312453 | LV.F-100-14-M8x68 | 315453 | LV.F-100-14-AS-M8x68 | 100 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 105 | 160 |
| 312461 | LV.F-100-14-M10x43 | 315461 | LV.F-100-14-AS-M10x43 | 100 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 102 | 157 |
| 312463 | LV.F-100-14-M10x68 | 315463 | LV.F-100-14-AS-M10x68 | 100 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 114 | 169 |
| 312465 | LV.F-100-14-M10x98 | 315465 | LV.F-100-14-AS-M10x98 | 100 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 128 | 183 |
| 312471 | LV.F-100-14-M12x43 | 315471 | LV.F-100-14-AS-M12x43 | 100 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 112 | 167 |
| 312473 | LV.F-100-14-M12x68 | 315473 | LV.F-100-14-AS-M12x68 | 100 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 129 | 184 |
| 312475 | LV.F-100-14-M12x98 | 315475 | LV.F-100-14-AS-M12x98 | 100 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 150 | 205 |
| 312477 | LV.F-100-14-M14X68 | 315477 | LV.F-100-14-AS-M14X68 | 100 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 151 | 206 |
| 312479 | LV.F-100-14-M14X98 | 315479 | LV.F-100-14-AS-M14X98 | 100 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 172 | 227 |
| 312480 | LV.F-100-14-M14X148 | 315480 | LV.F-100-14-AS-M14X148 | 100 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 255 | 310 |
| 312481 | LV.F-100-14-M16x68 | 315481 | LV.F-100-14-AS-M16x68 | 100 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 16 | 14 | 18000 | 173 | 228 |
| 312483 | LV.F-100-14-M16x108 | 315483 | LV.F-100-14-AS-M16x108 | 100 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 16 | 14 | 18000 | 225 | 280 |
| 312485 | LV.F-100-14-M16x148 | 315485 | LV.F-100-14-AS-M16x148 | 100 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 16 | 14 | 18000 | 277 | 332 |
| 312487 | LV.F-100-14-M16x168 | 315487 | LV.F-100-14-AS-M16x168 | 100 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 16 | 14 | 18000 | 303 | 358 |
| 312521 | LV.F-100-24-M16x58 | 315521 | LV.F-100-24-AS-M16x58 | 100 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 257 | 311 |
| 312525 | LV.F-100-24-M16x98 | 315525 | LV.F-100-24-AS-M16x98 | 100 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 308 | 362 |
| 312541 | LV.F-100-24-M16x138 | 315541 | LV.F-100-24-AS-M16x138 | 100 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 358 | 412 |
| 312561 | LV.F-100-24-M16x158 | 315561 | LV.F-100-24-AS-M16x158 | 100 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 385 | 439 |
| 312625 | LV.F-100-24-M20x98 | 315625 | LV.F-100-24-AS-M20x98 | 100 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 378 | 432 |
| 312641 | LV.F-100-24-M20x138 | 315641 | LV.F-100-24-AS-M20x138 | 100 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 457 | 511 |
| 312661 | LV.F-100-24-M20x158 | 315661 | LV.F-100-24-AS-M20x158 | 100 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 496 | 550 |
| 312681 | LV.F-100-24-M20x198 | 315681 | LV.F-100-24-AS-M20x198 | 100 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 579 | 633 |
| 312725 | LV.F-100-24-M24x98 | 315725 | LV.F-100-24-AS-M24x98 | 100 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 476 | 530 |
| 312761 | LV.F-100-24-M24x158 | 315761 | LV.F-100-24-AS-M24x158 | 100 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 648 | 702 |
| 312781 | LV.F-100-24-M24x198 | 315781 | LV.F-100-24-AS-M24x198 | 100 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 766 | 820 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

LV.F-125




**LV.F** **LV.F-AS**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 313521 | LV.F-125-24-M16x58 | 316221 | LV.F-125-24-AS-M16x58 | 125 | M16 | 125 | 128 | 58 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 396 | 521 |
| 313525 | LV.F-125-24-M16x98 | 316225 | LV.F-125-24-AS-M16x98 | 125 | M16 | 165 | 168 | 98 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 447 | 572 |
| 313541 | LV.F-125-24-M16x138 | 316241 | LV.F-125-24-AS-M16x138 | 125 | M16 | 205 | 208 | 138 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 497 | 622 |
| 313561 | LV.F-125-24-M16x158 | 316261 | LV.F-125-24-AS-M16x158 | 125 | M16 | 225 | 228 | 158 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 524 | 649 |
| 313625 | LV.F-125-24-M20x98 | 316325 | LV.F-125-24-AS-M20x98 | 125 | M20 | 165 | 168 | 98 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 517 | 642 |
| 313641 | LV.F-125-24-M20x138 | 316341 | LV.F-125-24-AS-M20x138 | 125 | M20 | 205 | 208 | 138 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 596 | 721 |
| 313661 | LV.F-125-24-M20x158 | 316361 | LV.F-125-24-AS-M20x158 | 125 | M20 | 225 | 228 | 158 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 635 | 760 |
| 313681 | LV.F-125-24-M20x198 | 316381 | LV.F-125-24-AS-M20x198 | 125 | M20 | 265 | 268 | 198 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 718 | 843 |
| 313725 | LV.F-125-24-M24x98 | 316425 | LV.F-125-24-AS-M24x98 | 125 | M24 | 165 | 168 | 98 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 615 | 740 |
| 313761 | LV.F-125-24-M24x158 | 316461 | LV.F-125-24-AS-M24x158 | 125 | M24 | 225 | 228 | 158 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 787 | 912 |
| 313781 | LV.F-125-24-M24x198 | 316481 | LV.F-125-24-AS-M24x198 | 125 | M24 | 265 | 268 | 198 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 905 | 1030 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LV.F-SST

# Регулируемые опоры для крепления к полу

**Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали**

ELESA Original design

### ОСНОВА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ШПИЛЬКА
Резьбовая шпилька из нержавеющей стали AISI 304 с регулировочным шестигранником

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LV.F-SST**: без противоскользящего диска.
- **LV.F-AS-SST:** с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании.

### КРЕПЛЕНИЕ К ПОЛУ
Осуществляется при помощи двух отверстий, расположенных друг напротив друга по разные стороны от винта и закрытых мембранами, которые легко удалить металлическим инструментом. Мембраны предотвращают проникновение сквозь отверстия пыли и грязи, когда необходимости в креплении опор к полу нет (см. рис. 1).

### ОСОБЕННОСТИ
Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.
Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см. противоскользящий диск на стр. 1223).

### ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ
Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.
Для отдельного заказа оснований и винтов см.:
- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Гайка из нержавеющей стали AISI 304 (см. гайки NT. на стр. 1223).

Инструкция по сборке

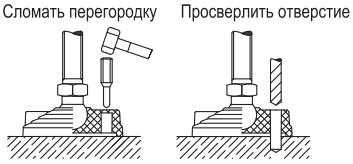



Рис.1

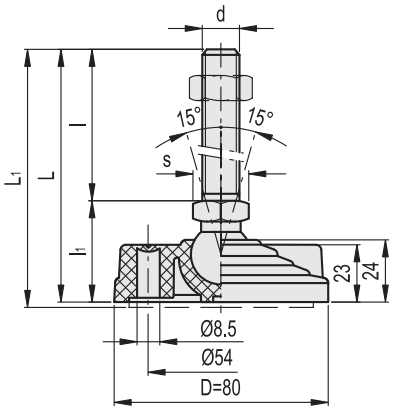


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LV.F-SST | Регулируемые опоры для крепления к полу



LV.F-80-SST




**LV.F-SST** **LV.F-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 331121 | LV.F-80-14-SST-M8x43 | 334121 | LV.F-80-14-AS-SST-M8x43 | 80 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 86 | 112 |
| 331125 | LV.F-80-14-SST-M8x68 | 334125 | LV.F-80-14-AS-SST-M8x68 | 80 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 98 | 124 |
| 331221 | LV.F-80-14-SST-M10x43 | 334221 | LV.F-80-14-AS-SST-M10x43 | 80 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 95 | 121 |
| 331225 | LV.F-80-14-SST-M10x68 | 334225 | LV.F-80-14-AS-SST-M10x68 | 80 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 108 | 134 |
| 331231 | LV.F-80-14-SST-M10x98 | 334231 | LV.F-80-14-AS-SST-M10x98 | 80 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 122 | 148 |
| 331321 | LV.F-80-14-SST-M12x43 | 334321 | LV.F-80-14-AS-SST-M12x43 | 80 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 105 | 131 |
| 331325 | LV.F-80-14-SST-M12x68 | 334325 | LV.F-80-14-AS-SST-M12x68 | 80 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 123 | 149 |
| 331331 | LV.F-80-14-SST-M12x98 | 334331 | LV.F-80-14-AS-SST-M12x98 | 80 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 145 | 171 |
| 331421 | LV.F-80-14-SST-M14X68 | 334421 | LV.F-80-14-AS-SST-M14X68 | 80 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 146 | 172 |
| 331431 | LV.F-80-14-SST-M14X98 | 334431 | LV.F-80-14-AS-SST-M14X98 | 80 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 167 | 193 |
| 331441 | LV.F-80-14-SST-M14X148 | 334441 | LV.F-80-14-AS-SST-M14X148 | 80 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 14 | 14 | 16000 | 250 | 276 |
| 331521 | LV.F-80-14-SST-M16x68 | 334521 | LV.F-80-14-AS-SST-M16x68 | 80 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 16 | 14 | 16000 | 168 | 194 |
| 331525 | LV.F-80-14-SST-M16x108 | 334525 | LV.F-80-14-AS-SST-M16x108 | 80 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 16 | 14 | 16000 | 222 | 248 |
| 331541 | LV.F-80-14-SST-M16x148 | 334541 | LV.F-80-14-AS-SST-M16x148 | 80 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 16 | 14 | 16000 | 275 | 301 |
| 331561 | LV.F-80-14-SST-M16x168 | 334561 | LV.F-80-14-AS-SST-M16x168 | 80 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 16 | 14 | 16000 | 302 | 328 |
| 331621 | LV.F-80-24-SST-M16x58 | 334621 | LV.F-80-24-AS-SST-M16x58 | 80 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 230 | 256 |
| 331625 | LV.F-80-24-SST-M16x98 | 334625 | LV.F-80-24-AS-SST-M16x98 | 80 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 282 | 308 |
| 331641 | LV.F-80-24-SST-M16x138 | 334641 | LV.F-80-24-AS-SST-M16x138 | 80 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 333 | 359 |
| 331661 | LV.F-80-24-SST-M16x158 | 334661 | LV.F-80-24-AS-SST-M16x158 | 80 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 361 | 387 |
| 331725 | LV.F-80-24-SST-M20x98 | 334725 | LV.F-80-24-AS-SST-M20x98 | 80 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 354 | 380 |
| 331741 | LV.F-80-24-SST-M20x138 | 334741 | LV.F-80-24-AS-SST-M20x138 | 80 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 434 | 460 |
| 331761 | LV.F-80-24-SST-M20x158 | 334761 | LV.F-80-24-AS-SST-M20x158 | 80 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 474 | 500 |
| 331781 | LV.F-80-24-SST-M20x198 | 334781 | LV.F-80-24-AS-SST-M20x198 | 80 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 559 | 585 |
| 331825 | LV.F-80-24-SST-M24x98 | 334825 | LV.F-80-24-AS-SST-M24x98 | 80 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 454 | 480 |
| 331861 | LV.F-80-24-SST-M24x158 | 334861 | LV.F-80-24-AS-SST-M24x158 | 80 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 629 | 655 |
| 331881 | LV.F-80-24-SST-M24x198 | 334881 | LV.F-80-24-AS-SST-M24x198 | 80 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 18000 | 750 | 776 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.

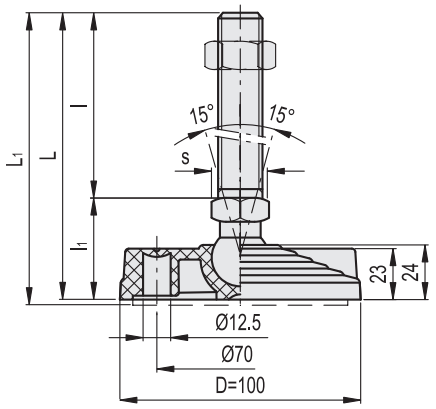


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

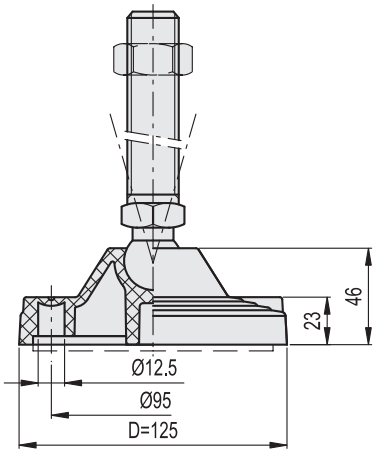
# LV.F-SST

## Регулируемые опоры для крепления к полу

LV.F-100-SST




LV.F-125-SST




**LV.F-SST** **LV.F-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | s | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 332451 | LV.F-100-14-SST-M8x43 | 335451 | LV.F-100-14-AS-SST-M8x43 | 100 | M8 | 76 | 79 | 43 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 93 | 148 |
| 332453 | LV.F-100-14-SST-M8x68 | 335453 | LV.F-100-14-AS-SST-M8x68 | 100 | M8 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 105 | 160 |
| 332461 | LV.F-100-14-SST-M10x43 | 335461 | LV.F-100-14-AS-SST-M10x43 | 100 | M10 | 76 | 79 | 43 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 102 | 157 |
| 332463 | LV.F-100-14-SST-M10x68 | 335463 | LV.F-100-14-AS-SST-M10x68 | 100 | M10 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 114 | 169 |
| 332465 | LV.F-100-14-SST-M10x98 | 335465 | LV.F-100-14-AS-SST-M10x98 | 100 | M10 | 131 | 134 | 98 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 128 | 183 |
| 332471 | LV.F-100-14-SST-M12x43 | 335471 | LV.F-100-14-AS-SST-M12x43 | 100 | M12 | 76 | 79 | 43 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 112 | 167 |
| 332473 | LV.F-100-14-SST-M12x68 | 335473 | LV.F-100-14-AS-SST-M12x68 | 100 | M12 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 129 | 184 |
| 332475 | LV.F-100-14-SST-M12x98 | 335475 | LV.F-100-14-AS-SST-M12x98 | 100 | M12 | 131 | 134 | 98 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 150 | 205 |
| 332477 | LV.F-100-14-SST-M14X68 | 335477 | LV.F-100-14-AS-SST-M14X68 | 100 | M14 | 101 | 104 | 68 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 151 | 206 |
| 332479 | LV.F-100-14-SST-M14X98 | 335479 | LV.F-100-14-AS-SST-M14X98 | 100 | M14 | 131 | 134 | 98 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 172 | 227 |
| 332480 | LV.F-100-14-SST-M14X148 | 335480 | LV.F-100-14-AS-SST-M14X148 | 100 | M14 | 181 | 184 | 148 | 33 | 14 | 14 | 18000 | 255 | 310 |
| 332481 | LV.F-100-14-SST-M16x68 | 335481 | LV.F-100-14-AS-SST-M16x68 | 100 | M16 | 101 | 104 | 68 | 33 | 16 | 14 | 18000 | 173 | 228 |
| 332483 | LV.F-100-14-SST-M16x108 | 335483 | LV.F-100-14-AS-SST-M16x108 | 100 | M16 | 141 | 144 | 108 | 33 | 16 | 14 | 18000 | 225 | 280 |
| 332485 | LV.F-100-14-SST-M16x148 | 335485 | LV.F-100-14-AS-SST-M16x148 | 100 | M16 | 181 | 184 | 148 | 33 | 16 | 14 | 18000 | 277 | 332 |
| 332487 | LV.F-100-14-SST-M16x168 | 335487 | LV.F-100-14-AS-SST-M16x168 | 100 | M16 | 201 | 204 | 168 | 33 | 16 | 14 | 18000 | 303 | 358 |
| 332521 | LV.F-100-24-SST-M16x58 | 335521 | LV.F-100-24-AS-SST-M16x58 | 100 | M16 | 101 | 104 | 58 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 260 | 314 |
| 332525 | LV.F-100-24-SST-M16x98 | 335525 | LV.F-100-24-AS-SST-M16x98 | 100 | M16 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 312 | 366 |
| 332541 | LV.F-100-24-SST-M16x138 | 335541 | LV.F-100-24-AS-SST-M16x138 | 100 | M16 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 363 | 417 |
| 332561 | LV.F-100-24-SST-M16x158 | 335561 | LV.F-100-24-AS-SST-M16x158 | 100 | M16 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 391 | 445 |
| 332625 | LV.F-100-24-SST-M20x98 | 335625 | LV.F-100-24-AS-SST-M20x98 | 100 | M20 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 384 | 438 |
| 332641 | LV.F-100-24-SST-M20x138 | 335641 | LV.F-100-24-AS-SST-M20x138 | 100 | M20 | 181 | 184 | 138 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 464 | 518 |
| 332661 | LV.F-100-24-SST-M20x158 | 335661 | LV.F-100-24-AS-SST-M20x158 | 100 | M20 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 504 | 558 |
| 332681 | LV.F-100-24-SST-M20x198 | 335681 | LV.F-100-24-AS-SST-M20x198 | 100 | M20 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 589 | 643 |
| 332725 | LV.F-100-24-SST-M24x98 | 335725 | LV.F-100-24-AS-SST-M24x98 | 100 | M24 | 141 | 144 | 98 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 484 | 538 |
| 332761 | LV.F-100-24-SST-M24x158 | 335761 | LV.F-100-24-AS-SST-M24x158 | 100 | M24 | 201 | 204 | 158 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 659 | 713 |
| 332781 | LV.F-100-24-SST-M24x198 | 335781 | LV.F-100-24-AS-SST-M24x198 | 100 | M24 | 241 | 244 | 198 | 43 | 24 | 24 | 25000 | 780 | 834 |
| 333521 | LV.F-125-24-SST-M16x58 | 336221 | LV.F-125-24-AS-SST-M16x58 | 125 | M16 | 125 | 128 | 58 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 399 | 524 |
| 333525 | LV.F-125-24-SST-M16x98 | 336225 | LV.F-125-24-AS-SST-M16x98 | 125 | M16 | 165 | 168 | 98 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 451 | 576 |
| 333541 | LV.F-125-24-SST-M16x138 | 336241 | LV.F-125-24-AS-SST-M16x138 | 125 | M16 | 205 | 208 | 138 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 502 | 627 |
| 333561 | LV.F-125-24-SST-M16x158 | 336261 | LV.F-125-24-AS-SST-M16x158 | 125 | M16 | 225 | 228 | 158 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 530 | 655 |
| 333625 | LV.F-125-24-SST-M20x98 | 336325 | LV.F-125-24-AS-SST-M20x98 | 125 | M20 | 165 | 168 | 98 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 523 | 648 |
| 333641 | LV.F-125-24-SST-M20x138 | 336341 | LV.F-125-24-AS-SST-M20x138 | 125 | M20 | 205 | 208 | 138 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 603 | 728 |
| 333661 | LV.F-125-24-SST-M20x158 | 336361 | LV.F-125-24-AS-SST-M20x158 | 125 | M20 | 225 | 228 | 158 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 643 | 768 |
| 333681 | LV.F-125-24-SST-M20x198 | 336381 | LV.F-125-24-AS-SST-M20x198 | 125 | M20 | 265 | 268 | 198 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 728 | 853 |
| 333725 | LV.F-125-24-SST-M24x98 | 336425 | LV.F-125-24-AS-SST-M24x98 | 125 | M24 | 165 | 168 | 98 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 623 | 748 |
| 333761 | LV.F-125-24-SST-M24x158 | 336461 | LV.F-125-24-AS-SST-M24x158 | 125 | M24 | 225 | 228 | 158 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 798 | 923 |
| 333781 | LV.F-125-24-SST-M24x198 | 336481 | LV.F-125-24-AS-SST-M24x198 | 125 | M24 | 265 | 268 | 198 | 67 | 24 | 24 | 28000 | 919 | 1044 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



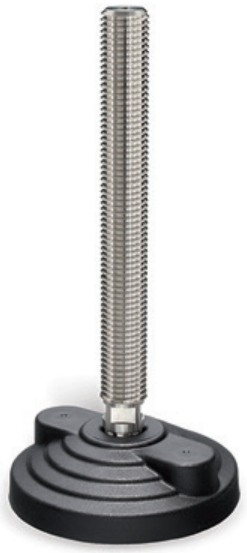
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LVQ.F-SST

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | NBR | +100° -30°

## Регулируемые опоры для крепления к полу

**Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали**



ELESA Original design

### ОСНОВА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ШПИЛЬКА
Шпилька из оцинкованной стали AISI 304 с резьбой и регулировочным квадратным участком

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LVQ.F-SST**: без противоскользящего диска.
- **LVQ.F-AS-SST:** с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании.

### КРЕПЛЕНИЕ К ПОЛУ
Осуществляется при помощи двух отверстий, расположенных друг напротив друга по разные стороны от винта и закрытых мембранами, которые легко удалить металлическим инструментом. Мембраны предотвращают проникновение сквозь отверстия пыли и грязи, когда необходимости в креплении опор к полу нет (см. рис. 1).

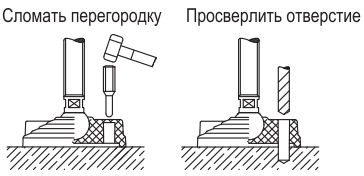



Рис.1

### ОСОБЕННОСТИ
Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.
Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см. противоскользящий диск на стр. 1223).

### ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ
Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.
Для отдельного заказа оснований и винтов см.:
- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

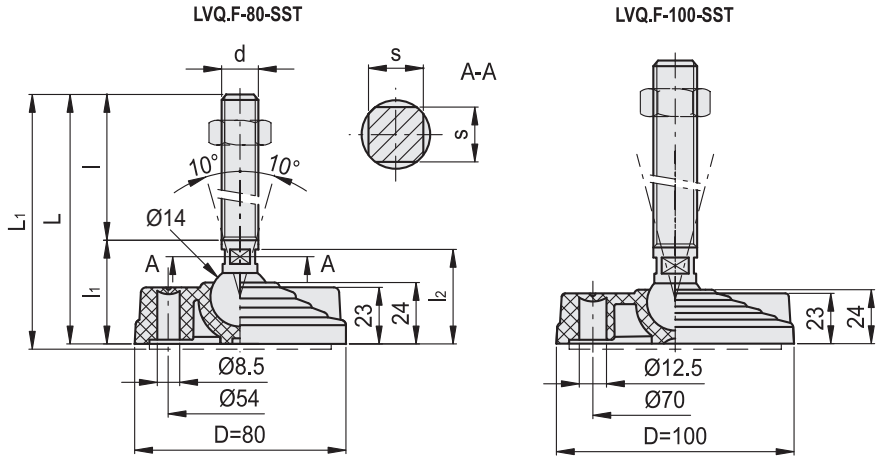
### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Гайка из нержавеющей стали AISI 304 (см.гайки NT. на стр. 1223).





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LVQ.F-SST | Регулируемые опоры для крепления к полу




**LVQ.F-SST** **LVQ.F-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | l2 | s | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 332001 | LVQ.F-80-14-SST-M16x68 | 335001 | LVQ.F-80-14-AS-SST-M16x68 | 80 | M16 | 102 | 105 | 68 | 34 | 32.5 | 12 | 16000 | 151 | 177 |
| 332003 | LVQ.F-80-14-SST-M16x108 | 335003 | LVQ.F-80-14-AS-SST-M16x108 | 80 | M16 | 142 | 145 | 108 | 34 | 32.5 | 12 | 16000 | 215 | 241 |
| 332005 | LVQ.F-80-14-SST-M16x148 | 335005 | LVQ.F-80-14-AS-SST-M16x148 | 80 | M16 | 182 | 185 | 148 | 34 | 32.5 | 12 | 16000 | 279 | 305 |
| 332007 | LVQ.F-80-14-SST-M16x168 | 335007 | LVQ.F-80-14-AS-SST-M16x168 | 80 | M16 | 202 | 205 | 168 | 34 | 32.5 | 12 | 16000 | 311 | 337 |
| 332011 | LVQ.F-80-14-SST-M20x110 | 335011 | LVQ.F-80-14-AS-SST-M20x110 | 80 | M20 | 149 | 152 | 110 | 39 | 36.5 | 15 | 16000 | 315 | 341 |
| 332013 | LVQ.F-80-14-SST-M20x150 | 335013 | LVQ.F-80-14-AS-SST-M20x150 | 80 | M20 | 189 | 192 | 150 | 39 | 36.5 | 15 | 16000 | 415 | 441 |
| 332015 | LVQ.F-80-14-SST-M20x170 | 335015 | LVQ.F-80-14-AS-SST-M20x170 | 80 | M20 | 209 | 212 | 170 | 39 | 36.5 | 15 | 16000 | 465 | 491 |
| 332017 | LVQ.F-80-14-SST-M20x210 | 335017 | LVQ.F-80-14-AS-SST-M20x210 | 80 | M20 | 249 | 252 | 210 | 39 | 36.5 | 15 | 16000 | 564 | 590 |
| 332021 | LVQ.F-80-14-SST-M24x110 | 335021 | LVQ.F-80-14-AS-SST-M24x110 | 80 | M24 | 149 | 152 | 110 | 39 | 36.5 | 18 | 16000 | 422 | 448 |
| 332023 | LVQ.F-80-14-SST-M24x170 | 335023 | LVQ.F-80-14-AS-SST-M24x170 | 80 | M24 | 209 | 212 | 170 | 39 | 36.5 | 18 | 16000 | 637 | 663 |
| 332025 | LVQ.F-80-14-SST-M24x210 | 335025 | LVQ.F-80-14-AS-SST-M24x210 | 80 | M24 | 249 | 252 | 210 | 39 | 36.5 | 18 | 16000 | 781 | 807 |
| 333851 | LVQ.F-100-14-SST-M16x68 | 335851 | LVQ.F-100-14-AS-SST-M16x68 | 100 | M16 | 102 | 105 | 68 | 34 | 32.5 | 12 | 16000 | 181 | 235 |
| 333853 | LVQ.F-100-14-SST-M16x108 | 335853 | LVQ.F-100-14-AS-SST-M16x108 | 100 | M16 | 142 | 145 | 108 | 34 | 32.5 | 12 | 16000 | 245 | 299 |
| 333855 | LVQ.F-100-14-SST-M16x148 | 335855 | LVQ.F-100-14-AS-SST-M16x148 | 100 | M16 | 182 | 185 | 148 | 34 | 32.5 | 12 | 16000 | 309 | 363 |
| 333857 | LVQ.F-100-14-SST-M16x168 | 335857 | LVQ.F-100-14-AS-SST-M16x168 | 100 | M16 | 202 | 205 | 168 | 34 | 32.5 | 12 | 16000 | 341 | 395 |
| 333861 | LVQ.F-100-14-SST-M20x110 | 335861 | LVQ.F-100-14-AS-SST-M20x110 | 100 | M20 | 149 | 152 | 110 | 39 | 36.5 | 15 | 16000 | 345 | 399 |
| 333863 | LVQ.F-100-14-SST-M20x150 | 335863 | LVQ.F-100-14-AS-SST-M20x150 | 100 | M20 | 189 | 192 | 150 | 39 | 36.5 | 15 | 16000 | 445 | 499 |
| 333865 | LVQ.F-100-14-SST-M20x170 | 335865 | LVQ.F-100-14-AS-SST-M20x170 | 100 | M20 | 209 | 212 | 170 | 39 | 36.5 | 15 | 16000 | 495 | 549 |
| 333867 | LVQ.F-100-14-SST-M20x210 | 335867 | LVQ.F-100-14-AS-SST-M20x210 | 100 | M20 | 249 | 252 | 210 | 39 | 36.5 | 15 | 16000 | 594 | 648 |
| 333871 | LVQ.F-100-14-SST-M24x110 | 335871 | LVQ.F-100-14-AS-SST-M24x110 | 100 | M24 | 149 | 152 | 110 | 39 | 36.5 | 18 | 16000 | 452 | 506 |
| 333873 | LVQ.F-100-14-SST-M24x170 | 335873 | LVQ.F-100-14-AS-SST-M24x170 | 100 | M24 | 209 | 212 | 170 | 39 | 36.5 | 18 | 16000 | 667 | 721 |
| 333875 | LVQ.F-100-14-SST-M24x210 | 335875 | LVQ.F-100-14-AS-SST-M24x210 | 100 | M24 | 249 | 252 | 210 | 39 | 36.5 | 18 | 16000 | 811 | 865 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | NBR | +100° -30°



# Регулируемые опоры для крепления к полу

## Основание из технополимера, винт из стали или нержавеющей стали

ELESA Original design

### ОСНОВА

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Шпилька из оцинкованной стали с шарнирной головкой и регулировочным шестигранником.

- **LV.FO**: основание без противоскользящего диска.
- **LV.FO-AS**: основание с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании.

Шпилька из нержавеющей стали AISI 304 с шарнирной головкой и регулировочным шестигранником.

- **LV.FO-SST**: основание без противоскользящего диска.
- **LV.FO-AS-SST**: основание с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании.

### КРЕПЛЕНИЕ К ПОЛУ

Осуществляется при помощи двух отверстий, закрытых мембранами, которые легко удалить металлическим инструментом. Мембраны предотвращают проникновение сквозь отверстия пыли и грязи, когда необходимости в креплении опор к полу нет (см. рис. 1).

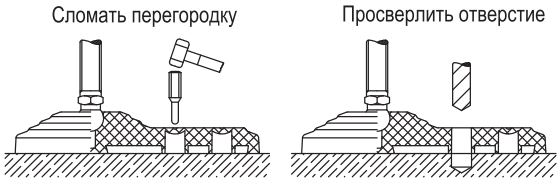



Рис.1

### ОСОБЕННОСТИ

Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.

Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см. противоскользящие диски на стр. 1223).

### ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ

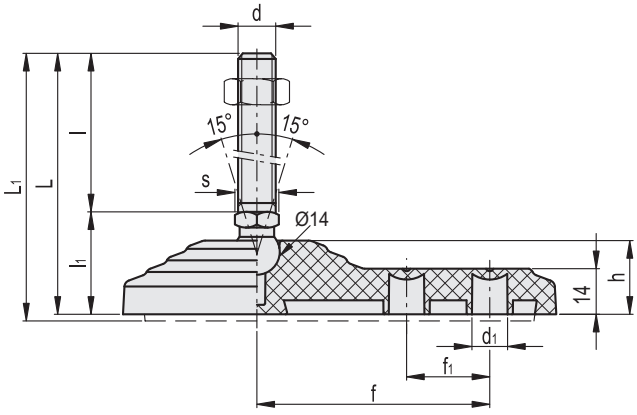
Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.

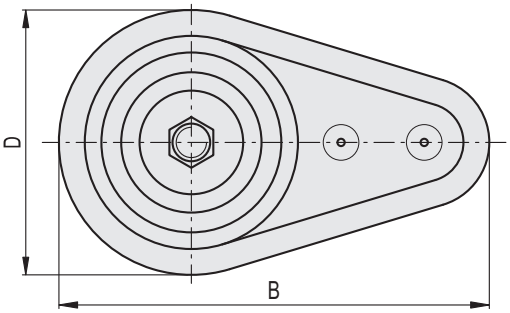
Для отдельного заказа оснований и винтов см.:

- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Гайка из нержавеющей стали AISI 304 или из оцинкованной стали (см. гайки NT. на стр. 1223).








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LV.FO

## Регулируемые опоры для крепления к полу

**LV.FO** **LV.FO-AS**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | d1 | L | L1# | l | l1 | h | f | f1 | s | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 513011 | LV.FO-60-14-M8x43 | 516011 | LV.FO-60-14-AS-M8x43 | 60 | M8 | 8.5 | 73 | 75 | 43 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 78 | 94 |
| 513016 | LV.FO-60-14-M8x68 | 516016 | LV.FO-60-14-AS-M8x68 | 60 | M8 | 8.5 | 98 | 100 | 68 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 90 | 106 |
| 513021 | LV.FO-60-14-M10x43 | 516021 | LV.FO-60-14-AS-M10x43 | 60 | M10 | 8.5 | 73 | 75 | 43 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 87 | 103 |
| 513026 | LV.FO-60-14-M10x68 | 516026 | LV.FO-60-14-AS-M10x68 | 60 | M10 | 8.5 | 98 | 100 | 68 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 99 | 115 |
| 513031 | LV.FO-60-14-M10x98 | 516031 | LV.FO-60-14-AS-M10x98 | 60 | M10 | 8.5 | 128 | 130 | 98 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 113 | 129 |
| 513036 | LV.FO-60-14-M12x43 | 516036 | LV.FO-60-14-AS-M12x43 | 60 | M12 | 8.5 | 73 | 75 | 43 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 97 | 113 |
| 513041 | LV.FO-60-14-M12x68 | 516041 | LV.FO-60-14-AS-M12x68 | 60 | M12 | 8.5 | 98 | 100 | 68 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 114 | 130 |
| 513046 | LV.FO-60-14-M12x98 | 516046 | LV.FO-60-14-AS-M12x98 | 60 | M12 | 8.5 | 128 | 130 | 98 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 135 | 151 |
| 513047 | LV.FO-60-14-M14X68 | 516047 | LV.FO-60-14-AS-M14X68 | 60 | M14 | 8.5 | 98 | 100 | 68 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 136 | 152 |
| 513049 | LV.FO-60-14-M14X98 | 516049 | LV.FO-60-14-AS-M14X98 | 60 | M14 | 8.5 | 128 | 130 | 98 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 157 | 174 |
| 513050 | LV.FO-60-14-M14X148 | 516050 | LV.FO-60-14-AS-M14X148 | 60 | M14 | 8.5 | 178 | 180 | 148 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 240 | 256 |
| 513051 | LV.FO-60-14-M16x68 | 516051 | LV.FO-60-14-AS-M16x68 | 60 | M16 | 8.5 | 98 | 100 | 68 | 30 | 21 | 50 | 18 | 16 | 14000 | 158 | 174 |
| 513056 | LV.FO-60-14-M16x108 | 516056 | LV.FO-60-14-AS-M16x108 | 60 | M16 | 8.5 | 138 | 140 | 108 | 30 | 21 | 50 | 18 | 16 | 14000 | 210 | 226 |
| 513061 | LV.FO-60-14-M16x148 | 516061 | LV.FO-60-14-AS-M16x148 | 60 | M16 | 8.5 | 178 | 180 | 148 | 30 | 21 | 50 | 18 | 16 | 14000 | 262 | 278 |
| 513066 | LV.FO-60-14-M16x168 | 516066 | LV.FO-60-14-AS-M16x168 | 60 | M16 | 8.5 | 198 | 200 | 168 | 30 | 21 | 50 | 18 | 16 | 14000 | 288 | 304 |
| 513121 | LV.FO-80-14-M8x43 | 516121 | LV.FO-80-14-AS-M8x43 | 80 | M8 | 10.5 | 74 | 76 | 43 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 116 | 146 |
| 513125 | LV.FO-80-14-M8x68 | 516125 | LV.FO-80-14-AS-M8x68 | 80 | M8 | 10.5 | 99 | 101 | 68 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 128 | 158 |
| 513221 | LV.FO-80-14-M10x43 | 516221 | LV.FO-80-14-AS-M10x43 | 80 | M10 | 10.5 | 74 | 76 | 43 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 125 | 155 |
| 513225 | LV.FO-80-14-M10x68 | 516225 | LV.FO-80-14-AS-M10x68 | 80 | M10 | 10.5 | 99 | 101 | 68 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 137 | 167 |
| 513231 | LV.FO-80-14-M10x98 | 516231 | LV.FO-80-14-AS-M10x98 | 80 | M10 | 10.5 | 129 | 131 | 98 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 151 | 181 |
| 513321 | LV.FO-80-14-M12x43 | 516321 | LV.FO-80-14-AS-M12x43 | 80 | M12 | 10.5 | 74 | 76 | 43 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 135 | 165 |
| 513325 | LV.FO-80-14-M12x68 | 516325 | LV.FO-80-14-AS-M12x68 | 80 | M12 | 10.5 | 99 | 101 | 68 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 152 | 182 |
| 513331 | LV.FO-80-14-M12x98 | 516331 | LV.FO-80-14-AS-M12x98 | 80 | M12 | 10.5 | 129 | 131 | 98 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 173 | 203 |
| 513421 | LV.FO-80-14-M14X68 | 516421 | LV.FO-80-14-AS-M14X68 | 80 | M14 | 10.5 | 99 | 101 | 68 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 174 | 204 |
| 513431 | LV.FO-80-14-M14X98 | 516431 | LV.FO-80-14-AS-M14X98 | 80 | M14 | 10.5 | 129 | 131 | 98 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 196 | 225 |
| 513441 | LV.FO-80-14-M14X148 | 516441 | LV.FO-80-14-AS-M14X148 | 80 | M14 | 10.5 | 179 | 181 | 148 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 278 | 308 |
| 513521 | LV.FO-80-14-M16x68 | 516521 | LV.FO-80-14-AS-M16x68 | 80 | M16 | 10.5 | 99 | 101 | 68 | 31 | 22 | 70 | 25 | 16 | 16000 | 196 | 226 |
| 513525 | LV.FO-80-14-M16x108 | 516525 | LV.FO-80-14-AS-M16x108 | 80 | M16 | 10.5 | 139 | 141 | 108 | 31 | 22 | 70 | 25 | 16 | 16000 | 248 | 278 |
| 513541 | LV.FO-80-14-M16x148 | 516541 | LV.FO-80-14-AS-M16x148 | 80 | M16 | 10.5 | 179 | 181 | 148 | 31 | 22 | 70 | 25 | 16 | 16000 | 300 | 330 |
| 513561 | LV.FO-80-14-M16x168 | 516561 | LV.FO-80-14-AS-M16x168 | 80 | M16 | 10.5 | 199 | 201 | 168 | 31 | 22 | 70 | 25 | 16 | 16000 | 326 | 356 |

**LV.FO-SST** **LV.FO-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 533011 | LV.FO-60-14-SST-M8x43 | 535901 | LV.FO-60-14-AS-SST-M8x43 | 60 | M8 | 8.5 | 73 | 75 | 43 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 79 | 95 |
| 533016 | LV.FO-60-14-SST-M8x68 | 535906 | LV.FO-60-14-AS-SST-M8x68 | 60 | M8 | 8.5 | 98 | 100 | 68 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 91 | 107 |
| 533021 | LV.FO-60-14-SST-M10x43 | 535911 | LV.FO-60-14-AS-SST-M10x43 | 60 | M10 | 8.5 | 73 | 75 | 43 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 88 | 104 |
| 533026 | LV.FO-60-14-SST-M10x68 | 535916 | LV.FO-60-14-AS-SST-M10x68 | 60 | M10 | 8.5 | 98 | 100 | 68 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 101 | 117 |
| 533031 | LV.FO-60-14-SST-M10x98 | 535921 | LV.FO-60-14-AS-SST-M10x98 | 60 | M10 | 8.5 | 128 | 130 | 98 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 115 | 131 |
| 533036 | LV.FO-60-14-SST-M12x43 | 535926 | LV.FO-60-14-AS-SST-M12x43 | 60 | M12 | 8.5 | 73 | 75 | 43 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 98 | 114 |
| 533041 | LV.FO-60-14-SST-M12x68 | 535931 | LV.FO-60-14-AS-SST-M12x68 | 60 | M12 | 8.5 | 98 | 100 | 68 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 116 | 132 |
| 533046 | LV.FO-60-14-SST-M12x98 | 535936 | LV.FO-60-14-AS-SST-M12x98 | 60 | M12 | 8.5 | 128 | 130 | 98 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 138 | 154 |
| 533047 | LV.FO-60-14-SST-M14X68 | 535937 | LV.FO-60-14-AS-SST-M14X68 | 60 | M14 | 8.5 | 98 | 100 | 68 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 139 | 155 |
| 533049 | LV.FO-60-14-SST-M14X98 | 535939 | LV.FO-60-14-AS-SST-M14X98 | 60 | M14 | 8.5 | 128 | 130 | 98 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 160 | 176 |
| 533050 | LV.FO-60-14-SST-M14X148 | 535940 | LV.FO-60-14-AS-SST-M14X148 | 60 | M14 | 8.5 | 178 | 180 | 148 | 30 | 21 | 50 | 18 | 14 | 14000 | 243 | 259 |
| 533051 | LV.FO-60-14-SST-M16x68 | 535941 | LV.FO-60-14-AS-SST-M16x68 | 60 | M16 | 8.5 | 98 | 100 | 68 | 30 | 21 | 50 | 18 | 16 | 14000 | 161 | 177 |
| 533056 | LV.FO-60-14-SST-M16x108 | 535946 | LV.FO-60-14-AS-SST-M16x108 | 60 | M16 | 8.5 | 138 | 140 | 108 | 30 | 21 | 50 | 18 | 16 | 14000 | 215 | 231 |
| 533061 | LV.FO-60-14-SST-M16x148 | 535951 | LV.FO-60-14-AS-SST-M16x148 | 60 | M16 | 8.5 | 178 | 180 | 148 | 30 | 21 | 50 | 18 | 16 | 14000 | 268 | 284 |
| 533066 | LV.FO-60-14-SST-M16x168 | 535956 | LV.FO-60-14-AS-SST-M16x168 | 60 | M16 | 8.5 | 198 | 200 | 168 | 30 | 21 | 50 | 18 | 16 | 14000 | 295 | 311 |
| 533121 | LV.FO-80-14-SST-M8x43 | 536121 | LV.FO-80-14-AS-SST-M8x43 | 80 | M8 | 10.5 | 74 | 76 | 43 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 117 | 147 |
| 533125 | LV.FO-80-14-SST-M8x68 | 536125 | LV.FO-80-14-AS-SST-M8x68 | 80 | M8 | 10.5 | 99 | 101 | 68 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 129 | 159 |
| 533221 | LV.FO-80-14-SST-M10x43 | 536221 | LV.FO-80-14-AS-SST-M10x43 | 80 | M10 | 10.5 | 74 | 76 | 43 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 126 | 156 |
| 533225 | LV.FO-80-14-SST-M10x68 | 536225 | LV.FO-80-14-AS-SST-M10x68 | 80 | M10 | 10.5 | 99 | 101 | 68 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 139 | 169 |
| 533231 | LV.FO-80-14-SST-M10x98 | 536231 | LV.FO-80-14-AS-SST-M10x98 | 80 | M10 | 10.5 | 129 | 131 | 98 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 153 | 183 |
| 533321 | LV.FO-80-14-SST-M12x43 | 536321 | LV.FO-80-14-AS-SST-M12x43 | 80 | M12 | 10.5 | 74 | 76 | 43 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 136 | 166 |
| 533325 | LV.FO-80-14-SST-M12x68 | 536325 | LV.FO-80-14-AS-SST-M12x68 | 80 | M12 | 10.5 | 99 | 101 | 68 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 154 | 184 |
| 533331 | LV.FO-80-14-SST-M12x98 | 536331 | LV.FO-80-14-AS-SST-M12x98 | 80 | M12 | 10.5 | 129 | 131 | 98 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 176 | 206 |
| 533421 | LV.FO-80-14-SST-M14X68 | 536421 | LV.FO-80-14-AS-SST-M14X68 | 80 | M14 | 10.5 | 99 | 101 | 68 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 177 | 207 |
| 533431 | LV.FO-80-14-SST-M14X98 | 536431 | LV.FO-80-14-AS-SST-M14X98 | 80 | M14 | 10.5 | 129 | 131 | 98 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 198 | 228 |
| 533441 | LV.FO-80-14-SST-M14X148 | 536441 | LV.FO-80-14-AS-SST-M14X148 | 80 | M14 | 10.5 | 179 | 181 | 148 | 31 | 22 | 70 | 25 | 14 | 16000 | 281 | 311 |
| 533521 | LV.FO-80-14-SST-M16x68 | 536521 | LV.FO-80-14-AS-SST-M16x68 | 80 | M16 | 10.5 | 99 | 101 | 68 | 31 | 22 | 70 | 25 | 16 | 16000 | 199 | 229 |
| 533525 | LV.FO-80-14-SST-M16x108 | 536525 | LV.FO-80-14-AS-SST-M16x108 | 80 | M16 | 10.5 | 139 | 141 | 108 | 31 | 22 | 70 | 25 | 16 | 16000 | 253 | 283 |
| 533541 | LV.FO-80-14-SST-M16x148 | 536541 | LV.FO-80-14-AS-SST-M16x148 | 80 | M16 | 10.5 | 179 | 181 | 148 | 31 | 22 | 70 | 25 | 16 | 16000 | 306 | 336 |
| 533561 | LV.FO-80-14-SST-M16x168 | 536561 | LV.FO-80-14-AS-SST-M16x168 | 80 | M16 | 10.5 | 199 | 201 | 168 | 31 | 22 | 70 | 25 | 16 | 16000 | 333 | 363 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры для крепления к полу

**Основание из технополимера, винт из нержавеющей стали**

## ОСНОВА

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Шпилька из нержавеющей стали AISI 304 с шарнирной головкой и установочным квадратным профилем.

- **LVQ.FO-SST**: основание без противоскользящего диска.
- **LVQ.FO-AS-SST**: основание с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании.

## КРЕПЛЕНИЕ К ПОЛУ

Осуществляется при помощи двух отверстий, закрытых мембранами, которые легко удалить металлическим инструментом. Мембраны предотвращают проникновение сквозь отверстия пыли и грязи, когда необходимости в креплении опор к полу нет (см. рис. 1).

## ОСОБЕННОСТИ

Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.

Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см.противоскользящие диски на стр. 1223).

## ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАКАЗУ

Регулируемые опоры поставляются в разобранном виде для облегчения доставки и хранения. Детали (основание и винт) поставляются в отдельной упаковке: меньший занимаемый объём и лучшая защита от царапин и грязи.

Для отдельного заказа оснований и винтов см.:

- таблица возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

## АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Гайка из нержавеющей стали AISI 304 (см. гайки NT. на стр. 1223).

ELESA Original design

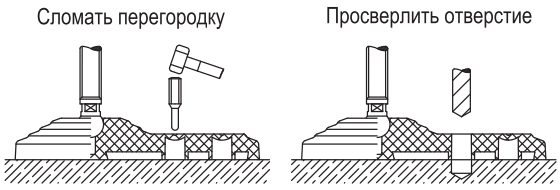


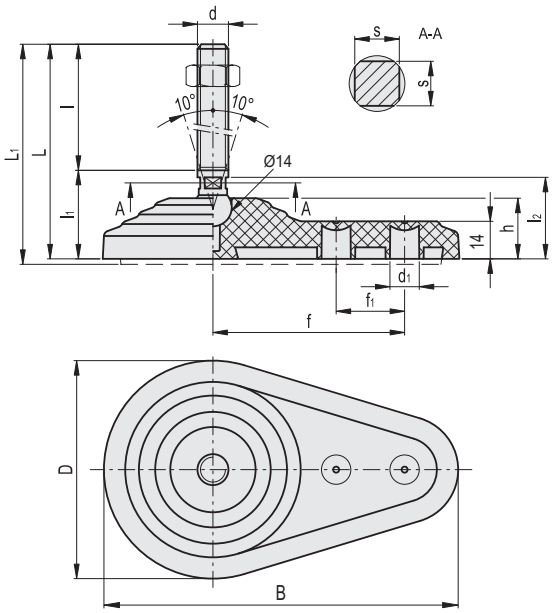

Рис.1





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LVQ.FO-SST | Регулируемые опоры для крепления к полу




**LVQ.FO-SST** **LVQ.FO-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | d1 | L | L1# | l | l1 | l2 | h | B | f | f1 | s | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 533901 | LVQ.FO-60-14-SST-M16x68 | 536901 | LVQ.FO-60-14-AS-SST-M16x68 | 60 | M16 | 8.5 | 99 | 101 | 68 | 31 | 29.5 | 21 | 96.5 | 50 | 18 | 12 | 14000 | 144 | 160 |
| 533906 | LVQ.FO-60-14-SST-M16x108 | 536906 | LVQ.FO-60-14-AS-SST-M16x108 | 60 | M16 | 8.5 | 139 | 141 | 108 | 31 | 29.5 | 21 | 96.5 | 50 | 18 | 12 | 14000 | 208 | 224 |
| 533911 | LVQ.FO-60-14-SST-M16x148 | 536911 | LVQ.FO-60-14-AS-SST-M16x148 | 60 | M16 | 8.5 | 179 | 181 | 148 | 31 | 29.5 | 21 | 96.5 | 50 | 18 | 12 | 14000 | 272 | 288 |
| 533916 | LVQ.FO-60-14-SST-M16x168 | 536916 | LVQ.FO-60-14-AS-SST-M16x168 | 60 | M16 | 8.5 | 199 | 201 | 168 | 31 | 29.5 | 21 | 96.5 | 50 | 18 | 12 | 14000 | 304 | 320 |
| 533921 | LVQ.FO-60-14-SST-M20x110 | 536921 | LVQ.FO-60-14-AS-SST-M20x110 | 60 | M20 | 8.5 | 146 | 148 | 110 | 36 | 33.5 | 21 | 96.5 | 50 | 18 | 15 | 14000 | 308 | 324 |
| 533926 | LVQ.FO-60-14-SST-M20x150 | 536926 | LVQ.FO-60-14-AS-SST-M20x150 | 60 | M20 | 8.5 | 186 | 188 | 150 | 36 | 33.5 | 21 | 96.5 | 50 | 18 | 15 | 14000 | 408 | 424 |
| 533931 | LVQ.FO-60-14-SST-M20x170 | 536931 | LVQ.FO-60-14-AS-SST-M20x170 | 60 | M20 | 8.5 | 206 | 208 | 170 | 36 | 33.5 | 21 | 96.5 | 50 | 18 | 15 | 14000 | 458 | 474 |
| 533936 | LVQ.FO-60-14-SST-M20x210 | 536936 | LVQ.FO-60-14-AS-SST-M20x210 | 60 | M20 | 8.5 | 246 | 248 | 210 | 36 | 33.5 | 21 | 96.5 | 50 | 18 | 15 | 14000 | 557 | 573 |
| 533941 | LVQ.FO-60-14-SST-M24x110 | 536941 | LVQ.FO-60-14-AS-SST-M24x110 | 60 | M24 | 8.5 | 146 | 148 | 110 | 36 | 33.5 | 21 | 96.5 | 50 | 18 | 18 | 14000 | 415 | 431 |
| 533946 | LVQ.FO-60-14-SST-M24x170 | 536946 | LVQ.FO-60-14-AS-SST-M24x170 | 60 | M24 | 8.5 | 206 | 208 | 170 | 36 | 33.5 | 21 | 96.5 | 50 | 18 | 18 | 14000 | 630 | 646 |
| 533951 | LVQ.FO-60-14-SST-M24x210 | 536951 | LVQ.FO-60-14-AS-SST-M24x210 | 60 | M24 | 8.5 | 246 | 248 | 210 | 36 | 33.5 | 21 | 96.5 | 50 | 18 | 18 | 14000 | 774 | 790 |
| 534001 | LVQ.FO-80-14-SST-M16x68 | 537001 | LVQ.FO-80-14-AS-SST-M16x68 | 80 | M16 | 10.5 | 100 | 102 | 68 | 32 | 30.5 | 22 | 130 | 70 | 25 | 12 | 16000 | 182 | 212 |
| 534003 | LVQ.FO-80-14-SST-M16x108 | 537003 | LVQ.FO-80-14-AS-SST-M16x108 | 80 | M16 | 10.5 | 140 | 142 | 108 | 32 | 30.5 | 22 | 130 | 70 | 25 | 12 | 16000 | 246 | 276 |
| 534005 | LVQ.FO-80-14-SST-M16x148 | 537005 | LVQ.FO-80-14-AS-SST-M16x148 | 80 | M16 | 10.5 | 180 | 182 | 148 | 32 | 30.5 | 22 | 130 | 70 | 25 | 12 | 16000 | 310 | 340 |
| 534007 | LVQ.FO-80-14-SST-M16x168 | 537007 | LVQ.FO-80-14-AS-SST-M16x168 | 80 | M16 | 10.5 | 200 | 202 | 168 | 32 | 30.5 | 22 | 130 | 70 | 25 | 12 | 16000 | 342 | 372 |
| 534011 | LVQ.FO-80-14-SST-M20x110 | 537011 | LVQ.FO-80-14-AS-SST-M20x110 | 80 | M20 | 10.5 | 147 | 149 | 110 | 37 | 34.5 | 22 | 130 | 70 | 25 | 15 | 16000 | 346 | 376 |
| 534013 | LVQ.FO-80-14-SST-M20x150 | 537013 | LVQ.FO-80-14-AS-SST-M20x150 | 80 | M20 | 10.5 | 187 | 189 | 150 | 37 | 34.5 | 22 | 130 | 70 | 25 | 15 | 16000 | 446 | 476 |
| 534015 | LVQ.FO-80-14-SST-M20x170 | 537015 | LVQ.FO-80-14-AS-SST-M20x170 | 80 | M20 | 10.5 | 207 | 209 | 170 | 37 | 34.5 | 22 | 130 | 70 | 25 | 15 | 16000 | 496 | 526 |
| 534017 | LVQ.FO-80-14-SST-M20x210 | 537017 | LVQ.FO-80-14-AS-SST-M20x210 | 80 | M20 | 10.5 | 247 | 249 | 210 | 37 | 34.5 | 22 | 130 | 70 | 25 | 15 | 16000 | 595 | 625 |
| 534021 | LVQ.FO-80-14-SST-M24x110 | 537021 | LVQ.FO-80-14-AS-SST-M24x110 | 80 | M24 | 10.5 | 147 | 149 | 110 | 37 | 34.5 | 22 | 130 | 70 | 25 | 18 | 16000 | 453 | 483 |
| 534023 | LVQ.FO-80-14-SST-M24x170 | 537023 | LVQ.FO-80-14-AS-SST-M24x170 | 80 | M24 | 10.5 | 207 | 209 | 170 | 37 | 34.5 | 22 | 130 | 70 | 25 | 18 | 16000 | 668 | 698 |
| 534025 | LVQ.FO-80-14-SST-M24x210 | 537025 | LVQ.FO-80-14-AS-SST-M24x210 | 80 | M24 | 10.5 | 247 | 249 | 210 | 37 | 34.5 | 22 | 130 | 70 | 25 | 18 | 16000 | 812 | 842 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LV.A-125-ACV

RoHS PA NBR +100° -30°

## Регулируемые опоры

**Основание из технополимера, стальной винт**

ELESA Original design

### ОСНОВА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ПОВОРОТНЫЙ СКВОЗНОЙ ВИНТ
Винт из оцинкованной стали с резьбой и регулировочным шестигранником.
Монтируется к основанию при помощи установочного винта и шайбы из оцинкованной стали.

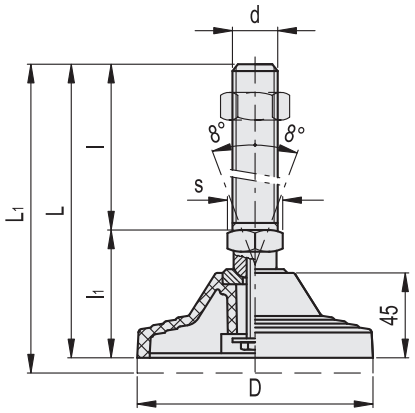
### ШАЙБА СО СФЕРИЧЕСКИМ УГЛУБЛЕНИЕМ СЛУЖИТ ОПОРОЙ ДЛЯ ВИНТА
Глянцевая оцинкованная сталь.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LV.A-ACV**: без противоскользящего диска.
- **LV.A-ACV-AS**: с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 90, поставляется в собранном виде, армирован оцинкованной стальной пластиной, закреплённой с помощью двух винтов.

### ОСОБЕННОСТИ
Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.
Детали регулируемых опор (основание и винт) поставляются уже в собранном виде.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Гайка из оцинкованной стали (см. гайки NT. на стр. 1223).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Винты из нержавеющей стали AISI 304.




**LV.A-ACV** **LV.A-ACV-AS**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | s | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 306921 | LV.A-125-ACV-M20x136 | 310921 | LV.A-125-ACV-AS-M20x136 | 125 | M20 | 200 | 210 | 136 | 64 | 24 | 40000 | 580 | 830 |
| 306925 | LV.A-125-ACV-M20x186 | 310925 | LV.A-125-ACV-AS-M20x186 | 125 | M20 | 250 | 260 | 186 | 64 | 24 | 40000 | 690 | 940 |
| 306931 | LV.A-125-ACV-M24x136 | 310931 | LV.A-125-ACV-AS-M24x136 | 125 | M24 | 200 | 210 | 136 | 64 | 24 | 40000 | 730 | 980 |
| 306935 | LV.A-125-ACV-M24x186 | 310935 | LV.A-125-ACV-AS-M24x186 | 125 | M24 | 250 | 260 | 186 | 64 | 24 | 40000 | 840 | 1090 |
| 306941 | LV.A-125-ACV-M30x136 | 310941 | LV.A-125-ACV-AS-M30x136 | 125 | M30 | 200 | 210 | 136 | 64 | 30 | 40000 | 940 | 1190 |
| 306945 | LV.A-125-ACV-M30x186 | 310945 | LV.A-125-ACV-AS-M30x186 | 125 | M30 | 250 | 260 | 186 | 64 | 30 | 40000 | 1030 | 1280 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LV.F-125-ACV

RoHS PA NBR +100° -30°

## Регулируемые опоры для крепления к полу

**Основание из технополимера, стальной винт**

ELESA Original design

### ОСНОВА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ПОВОРОТНЫЙ СКВОЗНОЙ ВИНТ
Винт из оцинкованной стали с резьбой и регулировочным шестигранником.
Монтируется к основанию при помощи установочного винта и шайбы из оцинкованной стали.

### ШАЙБА СО СФЕРИЧЕСКИМ УГЛУБЛЕНИЕМ СЛУЖИТ ОПОРОЙ ДЛЯ ВИНТА
Глянцевая оцинкованная сталь.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LV.F-ACV**: без противоскользящего диска.
- **LV.F-ACV-AS**: с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 90, поставляется в собранном виде, армированный оцинкованной стальной пластиной, закреплённой с помощью двух винтов.

### КРЕПЛЕНИЕ К ПОЛУ
Осуществляется при помощи двух отверстий, расположенных друг напротив друга по разные стороны от винта и закрытых мембранами, которые легко удалить металлическим инструментом. Мембраны предотвращают проникновение сквозь отверстия пыли и грязи, когда необходимости в креплении опор к полу нет (см. рис. 1).

### ОСОБЕННОСТИ
Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.
Детали регулируемых опор (основание и винт) поставляются уже в собранном виде.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Гайка из оцинкованной стали (см. гайки NT. на стр. 1223).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Винты из нержавеющей стали AISI 304.

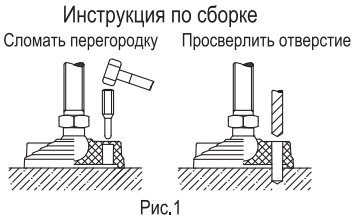
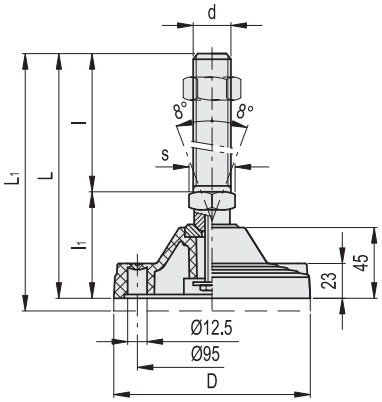



Рис.1




**LV.F-ACV** **LV.F-ACV-AS**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | s | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 313921 | LV.F-125-ACV-M20x136 | 316921 | LV.F-125-ACV-AS-M20x136 | 125 | M20 | 200 | 210 | 136 | 64 | 24 | 40000 | 585 | 835 |
| 313925 | LV.F-125-ACV-M20x186 | 316925 | LV.F-125-ACV-AS-M20x186 | 125 | M20 | 250 | 260 | 186 | 64 | 24 | 40000 | 695 | 945 |
| 313931 | LV.F-125-ACV-M24x136 | 316931 | LV.F-125-ACV-AS-M24x136 | 125 | M24 | 200 | 210 | 136 | 64 | 24 | 40000 | 735 | 985 |
| 313935 | LV.F-125-ACV-M24x186 | 316935 | LV.F-125-ACV-AS-M24x186 | 125 | M24 | 250 | 260 | 186 | 64 | 24 | 40000 | 845 | 1095 |
| 313941 | LV.F-125-ACV-M30x136 | 316941 | LV.F-125-ACV-AS-M30x136 | 125 | M30 | 200 | 210 | 136 | 64 | 30 | 40000 | 945 | 1195 |
| 313945 | LV.F-125-ACV-M30x186 | 316945 | LV.F-125-ACV-AS-M30x186 | 125 | M30 | 250 | 260 | 186 | 64 | 30 | 40000 | 1035 | 1285 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LV.A-125-APS

RoHS PA NBR +100° -30°

## Регулируемые опоры

**Основание из технополимера, стальной винт**

### ОСНОВА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СКВОЗНОЙ ВИНТ
Шпилька из оцинкованной стали с регулировочным шестигранником, стопорное кольцо из стали с чёрной оксидной плёнкой и плоская шайба из оцинкованной стали.

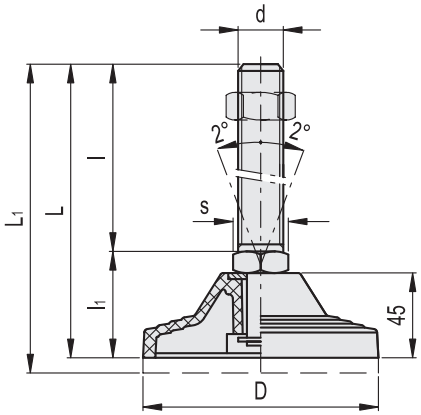
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LV.A-APS**: без противоскользящего диска.
- **LV.A-APS-AS**: с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 90, поставляется в собранном виде, армированный оцинкованной стальной пластиной, закреплённой с помощью двух винтов.

### ОСОБЕННОСТИ
Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.
Детали регулируемых опор (основание и винт) поставляются уже в собранном виде.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Гайка из оцинкованной стали (см. гайки NT. на стр. 1223).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Винты из нержавеющей стали AISI 304.

ELESA Original design




**LV.A-APS** **LV.A-APS-AS**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | s | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 306961 | LV.A-125-APS-M20x95 | 310961 | LV.A-125-APS-AS-M20x95 | 125 | M20 | 150 | 160 | 95 | 55 | 24 | 40000 | 465 | 715 |
| 306965 | LV.A-125-APS-M20x155 | 310965 | LV.A-125-APS-AS-M20x155 | 125 | M20 | 210 | 220 | 155 | 55 | 24 | 40000 | 585 | 835 |
| 306971 | LV.A-125-APS-M24x95 | 310971 | LV.A-125-APS-AS-M24x95 | 125 | M24 | 150 | 160 | 95 | 55 | 24 | 40000 | 620 | 870 |
| 306975 | LV.A-125-APS-M24x155 | 310975 | LV.A-125-APS-AS-M24x155 | 125 | M24 | 210 | 220 | 155 | 55 | 24 | 40000 | 735 | 985 |
| 306985 | LV.A-125-APS-M30x155 | 310985 | LV.A-125-APS-AS-M30x155 | 125 | M30 | 210 | 220 | 155 | 55 | 30 | 40000 | 925 | 1175 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# LV.F-125-APS

RoHS PA NBR +100° -30°

## Регулируемые опоры для крепления к полу

**Основание из технополимера, стальной винт**

### ОСНОВА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СКВОЗНОЙ ВИНТ
Винт из оцинкованной стали с резьбой и регулировочным шестигранником

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LV.F-APS**: без противоскользящего диска.
- **LV.F-APS-AS**: с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 90, поставляется в собранном виде, армированный оцинкованной стальной пластиной, закреплённой с помощью двух винтов.

### КРЕПЛЕНИЕ К ПОЛУ
Осуществляется при помощи двух отверстий, расположенных друг напротив друга по разные стороны от винта и закрытых мембранами, которые легко удалить металлическим инструментом. Мембраны предотвращают проникновение сквозь отверстия пыли и грязи, когда необходимости в креплении опор к полу нет (см. рис. 1).

### ОСОБЕННОСТИ
Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.
Детали регулируемых опор (основание и винт) поставляются уже в собранном виде.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Гайка из оцинкованной стали (см. гайки NT. на стр. 1223).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Винты из нержавеющей стали AISI 304.

ELESA Original design

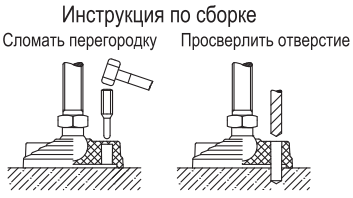
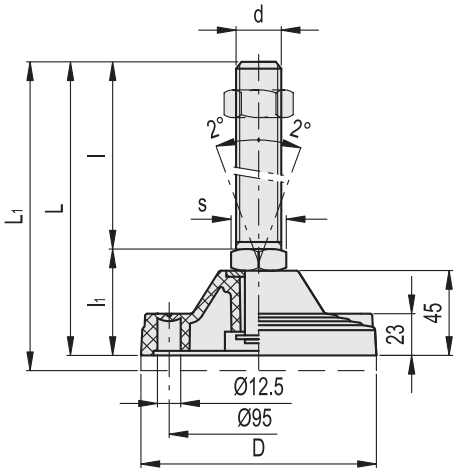



Рис.1




**LV.F-APS** **LV.F-APS-AS**

| Код | Описание | Код | Описание | D | d | L | L1# | l | l1 | s | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 313961 | LV.F-125-APS-M20x95 | 316961 | LV.F-125-APS-AS-M20x95 | 125 | M20 | 150 | 160 | 95 | 55 | 24 | 40000 | 470 | 720 |
| 313965 | LV.F-125-APS-M20x155 | 316965 | LV.F-125-APS-AS-M20x155 | 125 | M20 | 210 | 220 | 155 | 55 | 24 | 40000 | 590 | 840 |
| 313971 | LV.F-125-APS-M24x95 | 316971 | LV.F-125-APS-AS-M24x95 | 125 | M24 | 150 | 160 | 95 | 55 | 24 | 40000 | 625 | 875 |
| 313975 | LV.F-125-APS-M24x155 | 316975 | LV.F-125-APS-AS-M24x155 | 125 | M24 | 210 | 220 | 155 | 55 | 24 | 40000 | 740 | 990 |
| 313985 | LV.F-125-APS-M30x155 | 316985 | LV.F-125-APS-AS-M30x155 | 125 | M30 | 210 | 220 | 155 | 55 | 30 | 40000 | 930 | 1180 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA NBR +100° -30°

# Регулируемые опоры

**Основание и ручка из технополимера, стальной винт**

ELESA Original design

### ОСНОВА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

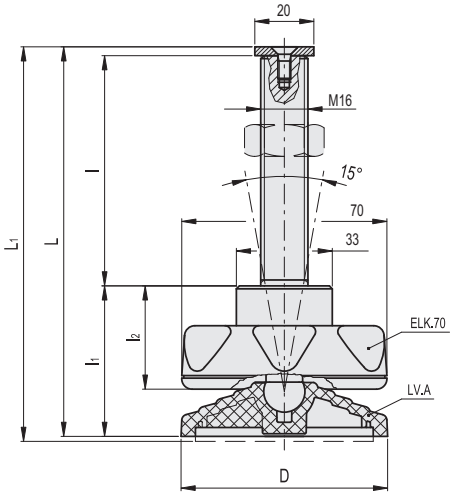
### ПОВОРОТНЫЙ ВИНТ И ВСТРОЕННАЯ РЕГУЛИРОВОЧНАЯ РУЧКА
Шпилька из оцинкованной стали. Регулировочная ручка из технополимера типа ELK.
Шайба и стопорный винт из стали с чёрной оксидной плёнкой (M4x10).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **LV.A-ELK**: с противоскользящим диском.
- **LV.A-AS-ELK**: с противоскользящим диском из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору A 70, поставляется установленным на основании.

### ОСОБЕННОСТИ
Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.
Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см. противоскользящий диск на стр. 1223).
Встроенная регулировочная ручка ELK. позволяет оператору вручную регулировать винт без использования инструментов.
Детали регулируемых опор (основание и винт) поставляются уже в собранном виде.

### ПРИМЕЧАНИЕ
Резьбовой винт со встроенной ручкой SM-14-M16x78-ELK (код 302581) может быть использоваться с другими основаниями с отверстием для шарнирного сочленения диаметром 14.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Гайка из оцинкованной стали (см. гайки NT. на стр. 1223).




**LV.A-ELK** **LV.A-AS-ELK**

| Код | Описание | Код | Описание | D | L | L1# | l | l1 | l2 | Шарнирное соединение Ø | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 304118 | LV.A-70-14-M16x78-ELK | 308118 | LV.A-70-14-AS-M16x78-ELK | 70 | 132 | 135 | 78 | 51 | 35 | 14 | 14000 | 332 | 352 |
| 304581 | LV.A-80-14-M16x78-ELK | 308581 | LV.A-80-14-AS-M16x78-ELK | 80 | 137 | 140 | 78 | 56 | 35 | 14 | 14000 | 330 | 356 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Гайки для регулируемых опор

**Сталь или нержавеющая сталь**

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **NT**: оцинкованная сталь.
- **NT-SST**: нержавеющая сталь AISI 304.

**СООТВЕТСТВИЕ**
UNI 5588 DIN 934

**NT.**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 301015 | NT-M8 | 16 |
| 301021 | NT-M10 | 18 |
| 301025 | NT-M12 | 20 |
| 301031 | NT-M14 | 24 |
| 301035 | NT-M16 | 30 |
| 301045 | NT-M20 | 55 |
| 301055 | NT-M24 | 93 |
| 301065 | NT-M30 | 105 |

**NT-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 321015 | NT-SST-M8 | 16 |
| 321021 | NT-SST-M10 | 18 |
| 321025 | NT-SST-M12 | 20 |
| 321031 | NT-SST-M14 | 24 |
| 321035 | NT-SST-M16 | 30 |
| 321045 | NT-SST-M20 | 55 |
| 321055 | NT-SST-M24 | 93 |

# Противоскользящий диск для регулируемых опор

Крайне важно, чтобы противоскользящий диск не отрывался от основания регулируемой опоры. Есть ситуации, в условиях которых это может произойти:
- в случае возможного "прилипания" противоскользящего диска к полу во время подъема оборудования для его перемещения;
- в случае боковых ударов на опору с противоскользящим диском во время транспортировки оборудования.

Система сборки, созданная Elesa+Ganter, состоит из анкеровки в центральной части диска, помимо специального слота вдоль всего обода основания.
Испытания, проведённые в нашей лаборатории, с оборудованием, имитирующим реальные условия эксплуатации (рис. 1 и рис. 2), дали следующие результаты:
- Сопротивление на отрыв в случае прилипания диска без скольжения к полу увеличено в четыре раза;
- Сопротивление на отрыв при боковых ударах увеличилось в десять раз.

Противоскользяшие диски поставляются в сборе с основани

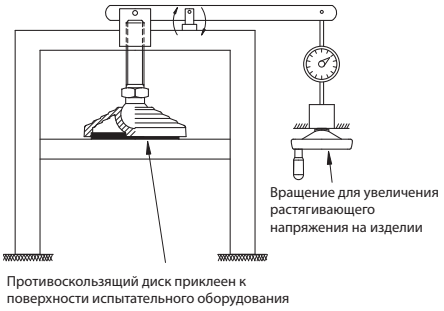



Рис. 1

Испытание отделения противоскользящего диска от пола (в случае подъема оборудования для его перемещения в другое место)

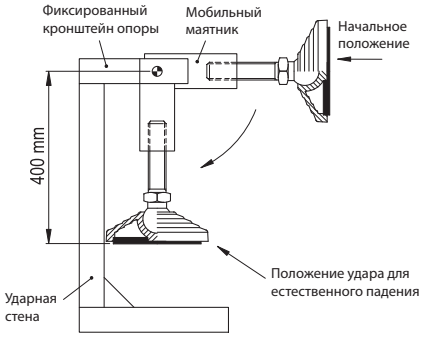



Рис. 2



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA NBR +100° -30°

# Основания для регулируемых опор

**Технополимер**

## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

## BASES WITHOUT NO-SLIP DISK

- **LS.A** (D = 25 - 32 - 40 - 50 mm): основание без крепления к полу.
- **LV.A** (D = 60 - 70 - 80 - 100 - 125 mm): основание без крепления к полу.
- **LV.F** (D = 80 - 100 - 125 mm): основание с двумя отверстиями для крепления к полу, расположенными под углом 180° и закрытыми мембраной (которая может быть легко удалена при помощи металлического инструмента) для предотвращения загрязнений и попадания пыли, когда используется только одно отверстие (см. рис. 1).
- **LV.FO** (D = 60 - 80 mm): основание с двумя отверстиями для крепления к полу, закрытыми мембраной (которая может быть легко удалена при помощи металлического инструмента) для предотвращения загрязнений и попадания пыли, когда используется только одно отверстие (см. рис. 1).

## ОСНОВАНИЯ БЕЗ УСТАНОВЛЕННОГО ПРОТИВОСКОЛЬЗЯЩЕГО ДИСКА

Противоскользящий диск из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору 70 по шкале A.

Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см. противоскользящие диски на стр. 1223).

- **LS.A-AS** (D = 25 - 32 - 40 - 50 mm): основание без крепления к полу.
- **LV.A-AS** (D = 60 - 70 - 80 - 100 - 125 mm): основание без крепления к полу.
- **LV.F-AS** (D = 80 - 100 - 125 mm): основание с двумя отверстиями для крепления к полу, расположенными под углом 180° и закрытыми мембраной (которая может быть легко удалена при помощи металлического инструмента) для предотвращения загрязнений и попадания пыли, когда используется только одно отверстие (см. рис. 1).
- **LV.FO-AS** ( D = 60 - 80 mm): основание с двумя отверстиями для крепления к полу, закрытыми мембраной (которая может быть легко удалена при помощи металлического инструмента) для предотвращения загрязнений и попадания пыли, когда используется только одно отверстие (см. рис. 1).

## ПРИМЕЧАНИЕ

Для выбора винта см. таблицу возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Основания из технополимера на основе полипропилена (ПП). Макс. значение статической нагрузки ниже, чем данные, приведённые в таблице.

ELESA Original design

Инструкция по сборке

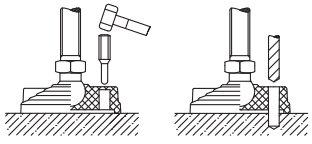


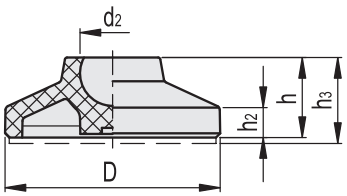

Рис.1



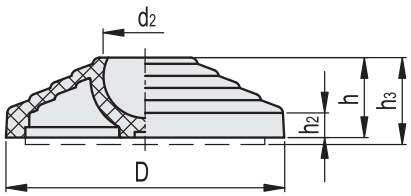


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

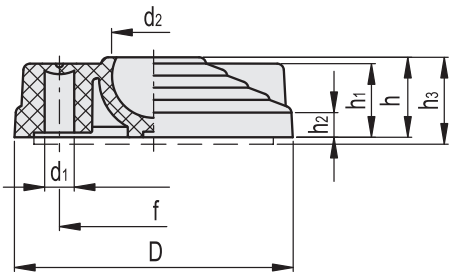
**LS.A**
**LS.A-AS**



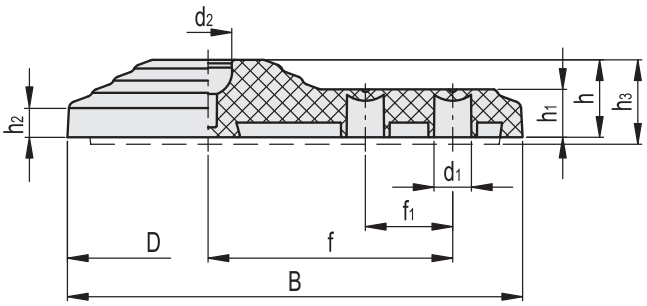

**LV.A**
**LV.A-AS**




**LV.F**
**LV.F-AS**




**LV.FO**
**LV.FO-AS**




| Код | Описание | Код | Описание | D | d1 | d2 | h | h1 | h2 | h3# | B | f | f1 | Крепление к полу | Макс. статическая нагрузка* Н | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 340119 | LS.A-25-8.5 | 340219 | LS.A-25-8.5-AS | 25 | - | 8.5 | 12 | - | 4 | 15 | - | - | - | - | 5000 | 4 | 6 |
| 340121 | LS.A-25-14 | 340221 | LS.A-25-14-AS | 25 | - | 14 | 12 | - | 4 | 15 | - | - | - | - | 5000 | 4 | 6 |
| 340123 | LS.A-32-8.5 | 340223 | LS.A-32-8.5-AS | 32 | - | 8.5 | 15 | - | 5 | 18 | - | - | - | - | 6000 | 8 | 12 |
| 340125 | LS.A-32-14 | 340225 | LS.A-32-14-AS | 32 | - | 14 | 15 | - | 5 | 18 | - | - | - | - | 7000 | 8 | 12 |
| 340129 | LS.A-40-8.5 | 340229 | LS.A-40-8.5-AS | 40 | - | 8.5 | 17 | - | 5.5 | 20 | - | - | - | - | 7000 | 13 | 20 |
| 340131 | LS.A-40-14 | 340231 | LS.A-40-14-AS | 40 | - | 14 | 17 | - | 5.5 | 20 | - | - | - | - | 10000 | 13 | 20 |
| 340133 | LS.A-50-8.5 | 340233 | LS.A-50-8.5-AS | 50 | - | 8.5 | 19 | - | 6.5 | 22 | - | - | - | - | 7000 | 19 | 31 |
| 340135 | LS.A-50-14 | 340235 | LS.A-50-14-AS | 50 | - | 14 | 19 | - | 6.5 | 22 | - | - | - | - | 10000 | 19 | 31 |
| 301241 | LV.A-60-14 | 301741 | LV.A-60-14-AS | 60 | - | 14 | 24 | - | 9 | 27 | - | - | - | - | 14000 | 32 | 51 |
| 301242 | LV.A-60-24 | 301742 | LV.A-60-24-AS | 60 | - | 24 | 24 | - | 9 | 27 | - | - | - | - | 18000 | 29 | 48 |
| 301246 | LV.A-70-14 | 301746 | LV.A-70-14-AS | 70 | - | 14 | 19 | - | 7 | 22 | - | - | - | - | 14000 | 30 | 50 |
| 301251 | LV.A-80-14 | 301751 | LV.A-80-14-AS | 80 | - | 14 | 24 | - | 9 | 27 | - | - | - | - | 16000 | 53 | 79 |
| 301252 | LV.A-80-24 | 301752 | LV.A-80-24-AS | 80 | - | 24 | 24 | - | 9 | 27 | - | - | - | - | 18000 | 49 | 75 |
| 301261 | LV.A-100-14 | 301761 | LV.A-100-14-AS | 100 | - | 14 | 24 | - | 9 | 27 | - | - | - | - | 18000 | 82 | 136 |
| 301262 | LV.A-100-24 | 301762 | LV.A-100-24-AS | 100 | - | 24 | 24 | - | 9 | 27 | - | - | - | - | 25000 | 81 | 135 |
| 301272 | LV.A-125-24 | 301772 | LV.A-125-24-AS | 125 | - | 24 | 46 | - | 15 | 49 | - | - | - | - | 28000 | 190 | 315 |
| 301331 | LV.F-80-14 | 301831 | LV.F-80-14-AS | 80 | 8.5 | 14 | 24 | 23 | 9 | 27 | - | 54 | - | • | 16000 | 55 | 81 |
| 301332 | LV.F-80-24 | 301832 | LV.F-80-24-AS | 80 | 8.5 | 24 | 24 | 23 | 9 | 27 | - | 54 | - | • | 18000 | 79 | 75 |
| 301341 | LV.F-100-14 | 301841 | LV.F-100-14-AS | 100 | 12.5 | 14 | 24 | 23 | 9 | 27 | - | 70 | - | • | 18000 | 85 | 139 |
| 301342 | LV.F-100-24 | 301842 | LV.F-100-24-AS | 100 | 12.5 | 24 | 24 | 23 | 9 | 27 | - | 70 | - | • | 25000 | 85 | 139 |
| 301352 | LV.F-125-24 | 301852 | LV.F-125-24-AS | 125 | 12.5 | 24 | 46 | 23 | 15 | 49 | - | 95 | - | • | 28000 | 200 | 325 |
| 301421 | LV.FO-60-14 | 301921 | LV.FO-60-14-AS | 60 | 8.5 | 14 | 21 | 14 | 9 | 23 | 96.5 | 50 | 18 | • | 14000 | 48 | 64 |
| 301431 | LV.FO-80-14 | 301931 | LV.FO-80-14-AS | 80 | 10.5 | 14 | 22 | 14 | 9 | 24 | 130 | 70 | 25 | • | 16000 | 86 | 116 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.

**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Основания для регулируемых опор

## Антистатический электропроводящий технополимер

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ

Специальный проводящий технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
Удельное поверхностное сопротивление = $10^3$ Ом (метод измерения ASTM D257).
Объёмное удельное сопротивление = $10^3$ Ом см (метод измерения ASTM D257).

### ОСНОВАНИЯ БЕЗ ПРОТИВОСКОЛЬЗЯЩЕГО ДИСКА

- **LV.A-ESD-C**: без крепления к полу.
- **LV.F-ESD-C**: с двумя отверстиями для крепления к полу, расположенными под углом 180° и закрытыми пластиковой мембраной (которая может быть легко удалена при помощи металлического инструмента) для предотвращения загрязнений и попадания пыли, когда крепление к полу не требуется (см. рис. 1).

### ОСНОВАНИЯ БЕЗ ПРОТИВОСКОЛЬЗЯЩЕГО ДИСКА

Противоскользящий диск из бутадиен-нитрильного каучука, твёрдость по Шору 70 по шкале A, поставляется закреплённым на основании.
Удельное поверхностное сопротивление = $10^3$ Ом (метод измерения ASTM D991).
Объёмное удельное сопротивление = $10^3$ Ом см (метод измерения ASTM D991).
Особая система монтажа противоскользящего диска на основании гарантирует идеальное крепление, предотвращающее отсоединение даже в случае воздействия во время транспортировки или в случае прилипания к полу (см. Противоскользящие диски на стр. 1223).

- **LV.A-AS-ESD-C**: без крепления к полу.
- **LV.F-AS-ESD-C**: с двумя отверстиями для крепления к полу, расположенными под углом 180° и закрытыми пластиковой мембраной (которая может быть легко удалена при помощи металлического инструмента) для предотвращения загрязнений и попадания пыли, когда крепление к полу не требуется (см. рис. 1).

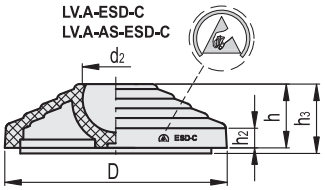
### ПРИМЕЧАНИЕ

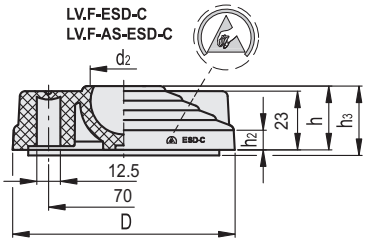
Для выбора винта см. таблицу возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Специальный токопроводящий технополимер (ESD-C Electrostatic Discharge Conductive) предотвращает накопление электростатического заряда.
Основания подходят для "ESD-защищённой зоны" (EPA), где применяются компоненты, чувствительные к электростатическим разрядам.
Нестираемая метка (ESD-C) на поверхности оснований регулируемых опор указывает на особые проводящие характеристики материала в соответствии со стандартами EN 100015/1 и IEC 61340-5-1. Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.
Специальная накатка под нижней кромкой основания обеспечивает превосходную устойчивость и захват при использовании регулируемой опоры без противоскользящего диска даже на поверхностях, которые не являются идеально плоскими.

Рис.1




| Код | Описание | Код | Описание | D | d2 | h | h2 | h3# | Макс. статическая нагрузка* H | ⚖ | ⚖ # |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 301241-ESD | LV.A-60-14-ESD-C | 301741-ESD | LV.A-60-14-AS-ESD-C | 60 | 14 | 24 | 9 | 27 | 14000 | 32 | 51 |
| 301242-ESD | LV.A-60-24-ESD-C | 301742-ESD | LV.A-60-24-AS-ESD-C | 60 | 24 | 24 | 9 | 27 | 18000 | 29 | 48 |
| 301246-ESD | LV.A-70-14-ESD-C | 301746-ESD | LV.A-70-14-AS-ESD-C | 70 | 14 | 19 | 7 | 22 | 14000 | 30 | 50 |
| 301251-ESD | LV.A-80-14-ESD-C | 301751-ESD | LV.A-80-14-AS-ESD-C | 80 | 14 | 24 | 9 | 27 | 16000 | 53 | 79 |
| 301252-ESD | LV.A-80-24-ESD-C | 301752-ESD | LV.A-80-24-AS-ESD-C | 80 | 24 | 24 | 9 | 27 | 18000 | 49 | 75 |
| 301261-ESD | LV.A-100-14-ESD-C | 301761-ESD | LV.A-100-14-AS-ESD-C | 100 | 14 | 24 | 9 | 27 | 18000 | 82 | 136 |
| 301262-ESD | LV.A-100-24-ESD-C | 301762-ESD | LV.A-100-24-AS-ESD-C | 100 | 24 | 24 | 9 | 27 | 25000 | 81 | 135 |
| 301272-ESD | LV.A-125-24-ESD-C | 301772-ESD | LV.A-125-24-AS-ESD-C | 125 | 24 | 46 | 15 | 49 | 28000 | 190 | 315 |
| 301341-ESD | LV.F-100-14-ESD-C | 301841-ESD | LV.F-100-14-AS-ESD-C | 100 | 14 | 24 | 9 | 27 | 18000 | 85 | 139 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определенных условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.
**#** Технические характеристики с установленным противоскользящим диском.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Винты для регулируемых опор

**Сталь или нержавеющая сталь**

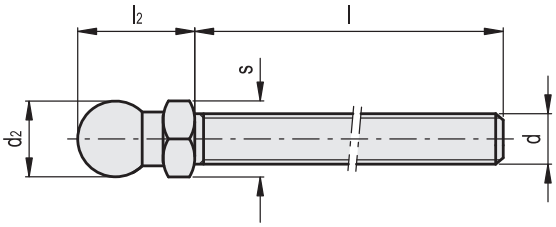
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **SM**: оцинкованный стальной резьбовой винт со сферическим наконечником и регулировочной шестигранной гайкой.
- **SM-SST**: резьбовой винт из нержавеющей стали AISI 304 со сферическим наконечником и регулировочной шестигранной гайкой.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для выбора основания см. таблицу возможных комбинаций оснований/винтов на стр.1229.

Винты обычно поставляются в упаковке по четыре штуки. Во избежание повреждений во время транспортировки винты помещаются в термоусадочную пленку.Большие партии винтов поставляются в деревянных коробках и помещаются в надлежащую упаковку, чтобы избежать каких-либо повреждений во время транспортировки.




**SM.**

| Код | Описание | d | l | l2 | d2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 302121 | SM-14-M8x43 | M8 | 43 | 19.5 | 13.9 | 14 | 30 |
| 302125 | SM-14-M8x68 | M8 | 68 | 19.5 | 13.9 | 14 | 42 |
| 302221 | SM-14-M10x43 | M10 | 43 | 19.5 | 13.9 | 14 | 39 |
| 302225 | SM-14-M10x68 | M10 | 68 | 19.5 | 13.9 | 14 | 51 |
| 302231 | SM-14-M10x98 | M10 | 98 | 19.5 | 13.9 | 14 | 65 |
| 302321 | SM-14-M12x43 | M12 | 43 | 19.5 | 13.9 | 14 | 49 |
| 302325 | SM-14-M12x68 | M12 | 68 | 19.5 | 13.9 | 14 | 66 |
| 302331 | SM-14-M12x98 | M12 | 98 | 19.5 | 13.9 | 14 | 87 |
| 302421 | SM-14-M14x68 | M14 | 68 | 19.5 | 13.9 | 14 | 88 |
| 302431 | SM-14-M14x98 | M14 | 98 | 19.5 | 13.9 | 14 | 109 |
| 302441 | SM-14-M14x148 | M14 | 148 | 19.5 | 13.9 | 14 | 192 |
| 302521 | SM-14-M16x68 | M16 | 68 | 19.5 | 13.9 | 16 | 110 |
| 302525 | SM-14-M16x108 | M16 | 108 | 19.5 | 13.9 | 16 | 162 |
| 302541 | SM-14-M16x148 | M16 | 148 | 19.5 | 13.9 | 16 | 214 |
| 302561 | SM-14-M16x168 | M16 | 168 | 19.5 | 13.9 | 16 | 240 |
| 302621 | SM-24-M16x58 | M16 | 58 | 37 | 23.9 | 24 | 176 |
| 302625 | SM-24-M16x98 | M16 | 98 | 37 | 23.9 | 24 | 227 |
| 302641 | SM-24-M16x138 | M16 | 138 | 37 | 23.9 | 24 | 277 |
| 302661 | SM-24-M16x158 | M16 | 158 | 37 | 23.9 | 24 | 304 |
| 302725 | SM-24-M20x98 | M20 | 98 | 37 | 23.9 | 24 | 297 |
| 302741 | SM-24-M20x138 | M20 | 138 | 37 | 23.9 | 24 | 376 |
| 302761 | SM-24-M20x158 | M20 | 158 | 37 | 23.9 | 24 | 415 |
| 302781 | SM-24-M20x198 | M20 | 198 | 37 | 23.9 | 24 | 498 |
| 302825 | SM-24-M24x98 | M24 | 98 | 37 | 23.9 | 24 | 395 |
| 302861 | SM-24-M24x158 | M24 | 158 | 37 | 23.9 | 24 | 567 |
| 302881 | SM-24-M24x198 | M24 | 198 | 37 | 23.9 | 24 | 685 |

**SM-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 322121 | SM-14-SST-M8x43 | 31 |
| 322125 | SM-14-SST-M8x68 | 43 |
| 322221 | SM-14-SST-M10x43 | 40 |
| 322225 | SM-14-SST-M10x68 | 53 |
| 322231 | SM-14-SST-M10x98 | 67 |
| 322321 | SM-14-SST-M12x43 | 50 |
| 322325 | SM-14-SST-M12x68 | 68 |
| 322331 | SM-14-SST-M12x98 | 90 |
| 322421 | SM-14-SST-M14x68 | 91 |
| 322431 | SM-14-SST-M14x98 | 112 |
| 322441 | SM-14-SST-M14x148 | 195 |
| 322521 | SM-14-SST-M16x68 | 113 |
| 322525 | SM-14-SST-M16x108 | 167 |
| 322541 | SM-14-SST-M16x148 | 220 |
| 322561 | SM-14-SST-M16x168 | 247 |
| 322621 | SM-24-SST-M16x58 | 181 |
| 322625 | SM-24-SST-M16x98 | 234 |
| 322641 | SM-24-SST-M16x138 | 285 |
| 322661 | SM-24-SST-M16x158 | 313 |
| 322725 | SM-24-SST-M20x98 | 306 |
| 322741 | SM-24-SST-M20x138 | 387 |
| 322761 | SM-24-SST-M20x158 | 427 |
| 322781 | SM-24-SST-M20x198 | 513 |
| 322825 | SM-24-SST-M24x98 | 407 |
| 322861 | SM-24-SST-M24x158 | 584 |
| 322881 | SM-24-SST-M24x198 | 706 |



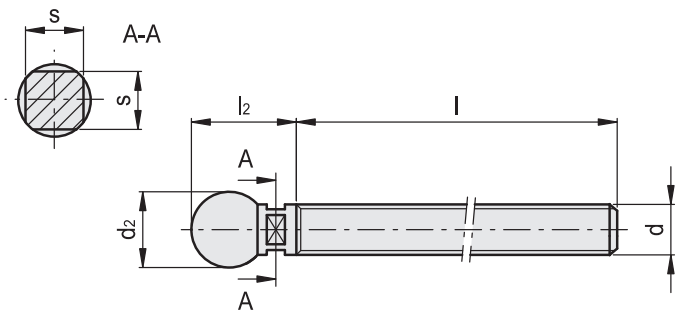
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Винты для регулируемых опор

**Нержавеющая сталь**

**РЕЗЬБОВОЙ ВИНТ СО СФЕРИЧЕСКИМ НАКОНЕЧНИКОМ И РЕГУЛИРОВОЧНОЙ ЧЕТЫРЁХГРАННОЙ ГАЙКОЙ**
Нержавеющая сталь AISI 304

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Для выбора основания см. таблицу возможных комбинаций оснований/винтов на стр. 1229.
Винты обычно поставляются в упаковке по четыре штуки. Во избежание повреждений во время транспортировки винты помещаются в термоусадочную плёнку. Большие партии винтов поставляются в деревянных коробках и помещаются в надлежащую упаковку, чтобы избежать каких-либо повреждений во время транспортировки.




STAINLESS STEEL

| Код | Описание | d | l | l2 | d2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 322891 | SMQ-8.5-SST-M8x48 | M8 | 48 | 15 | 8.5 | 7 | 19 |
| 322894 | SMQ-8.5-SST-M8x73 | M8 | 73 | 15 | 8.5 | 7 | 29 |
| 322901 | SMQ-8.5-SST-M10x48 | M10 | 48 | 15 | 8.5 | 7 | 26 |
| 322904 | SMQ-8.5-SST-M10x73 | M10 | 73 | 15 | 8.5 | 7 | 42 |
| 322907 | SMQ-8.5-SST-M10x103 | M10 | 103 | 15 | 8.5 | 7 | 60 |
| 322911 | SMQ-8.5-SST-M12x48 | M12 | 48 | 15 | 8.5 | 9 | 37 |
| 322914 | SMQ-8.5-SST-M12x73 | M12 | 73 | 15 | 8.5 | 9 | 59 |
| 322917 | SMQ-8.5-SST-M12x103 | M12 | 103 | 15 | 8.5 | 9 | 90 |
| 322971 | SMQ-14-SST-M16x68 | M16 | 68 | 19.7 | 13.9 | 12 | 96 |
| 322974 | SMQ-14-SST-M16x108 | M16 | 108 | 19.7 | 13.9 | 12 | 160 |
| 322977 | SMQ-14-SST-M16x148 | M16 | 148 | 19.7 | 13.9 | 12 | 224 |
| 322979 | SMQ-14-SST-M16x168 | M16 | 168 | 19.7 | 13.9 | 12 | 256 |
| 322981 | SMQ-14-SST-M20x110 | M20 | 110 | 24.7 | 13.9 | 15 | 260 |
| 322984 | SMQ-14-SST-M20x150 | M20 | 150 | 24.7 | 13.9 | 15 | 360 |
| 322987 | SMQ-14-SST-M20x170 | M20 | 170 | 24.7 | 13.9 | 15 | 410 |
| 322989 | SMQ-14-SST-M20x210 | M20 | 210 | 24.7 | 13.9 | 15 | 509 |
| 322991 | SMQ-14-SST-M24x110 | M24 | 110 | 24.7 | 13.9 | 18 | 367 |
| 322994 | SMQ-14-SST-M24x170 | M24 | 170 | 24.7 | 13.9 | 18 | 582 |
| 322997 | SMQ-14-SST-M24x210 | M24 | 210 | 24.7 | 13.9 | 18 | 726 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Таблицы возможных комбинаций оснований/винтов

| Винты | d2 | dxl | Макс. предельная статическая нагрузка | Основа LS.A | | | | | | | | Основа LV.A | | | | | | | | Основа LV.F | | | | | Основа LV.FO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | d2 | Ø 8.5 | | | | Ø14 | | | | Ø14 | | | | Ø24 | | | | Ø14 | | Ø24 | | | Ø14 | |
| | | | | D | 25 | 32 | 40 | 50 | 25 | 32 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 | 60 | 80 | 100 | 125 | 80 | 100 | 80 | 100 | 125 | 60 | 80 |
| | | | | | 5000 | 6000 | 7000 | 7000 | 7000 | 10000 | 12000 | 12000 | 18000 | 18000 | 20000 | 18000 | 23000 | 23000 | 28000 | 30000 | 20000 | 18000 | 23000 | 28000 | 30000 | 14000 | 16000 |
| **SM.** Винт из оцинкованной стали | Ø14 | M8x43÷68 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |
| | | M10x43÷68÷98 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |
| | | M12x43÷68÷96 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |
| | | M14x68÷98÷148 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |
| | | M16x68÷108÷148÷168 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |
| | Ø24 | M16x58÷98÷138÷158 | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | • | • | • | | |
| | | M20x98÷138÷158÷158 | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | • | • | • | | |
| | | M24x98÷158÷198 | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | • | • | • | | |
| **STAINLESS STEEL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **SM-SST** Винты из нержавеющей стали | Ø14 | M8x43÷68 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |
| | | M10x43÷68÷98 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |
| | | M12x43÷68÷98 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |
| | | M14x68÷98÷148 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |
| | | M16x68÷108÷148÷168 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |
| | Ø24 | M16x58÷98÷138÷158 | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | • | • | • | | |
| | | M20x98÷138÷158÷198 | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | • | • | • | | |
| | | M24x98÷158÷198 | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | • | • | • | | |
| **SMQ-SST** Винты из нержавеющей стали | Ø8.5 | M8x48÷73 | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | M10x48÷73÷103 | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | M12x48÷73÷103 | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ø14 | M16x68÷108÷148÷168 | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |
| | | M20x110÷150÷170÷210 | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |
| | | M24x110÷170÷210 | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | | • | • |

## DESCRIPTION STRUCTURE

| Регулируемая опора | Диаметр основания (D) | Диаметр сферического наконечника (d2) | Добавляется только для исполнения с противоскользящим диском, установленным на основании | Добавляется только для исполнения с винтом из нержавеющей стали | Диаметр резьбы (d) Длина резьбы (l) | Добавляется только для исполнения с основанием, защищённым от статического электричества |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | | | 3 | |
| LV.A | 80 | 14 | AS | SST | M8x43 | ESD-C |
| LV.A | 80 | 14 | AS | | | ESD-C |
| SM | | 14 | | SST | M8x43 | |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры

## Листовая сталь, оцинкованная / с резиновой прокладкой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (по типам опор)**

- Тип **A1**: Сталь, оцинкованная, чёрная резиновая вставка
- Тип **A2**: Сталь, оцинкованная, белая резиновая вставка

**Вариант исполнения**

- Вариант исполнения **S**: без гайки, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **SK**: с гайкой, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **U**: без гайки, гнездо для шестигранной головки сверху, грань под ключ в основании
- Вариант исполнения **UK**: с гайкой, гнездо для шестигранной головки сверху, грань под ключ в основании
- Версия исполнения **X**: с внутренней резьбой, с шестигранным в сечении корпусом под гаечный ключ

Опорная пластина, листовой металл
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Резьбовой стержень
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Шестигранная гайка ISO 4032
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Резиновая вставка

- чёрный цвет: Пербунан® (NBR), твёрдость по Шору A 80 ± 5
- белый цвет: Пербунан® (NBR), твёрдость по Шору A 80 ± 5

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые опоры GN 30 будут поставляться собранными и несъёмными.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

### НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР

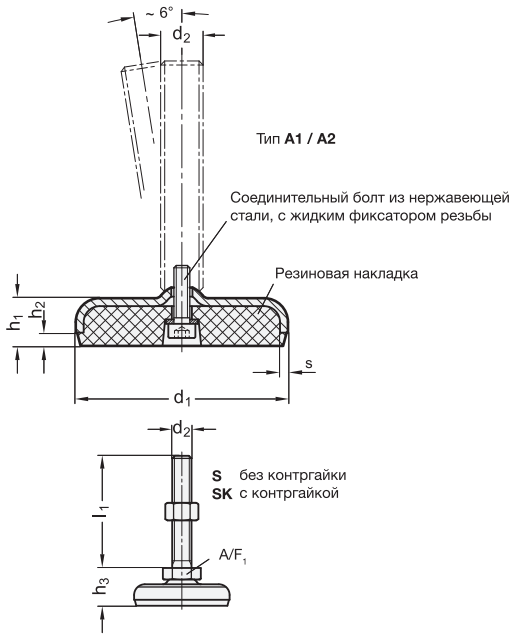
**Информация**

Допустимая статическая нагрузка, приведённая в таблице, опирается на ряд испытаний, в которых нагрузка была применена перпендикулярно к опорной пластине. Для значений, приведённых в таблице (по всей видимости, имеется в виду остаточное напряжение), может привести к незначительным деформациям опорной пластины.
Изгибающее напряжение и напряжение при продольном изгибе, которые часто встречаются на практике, снижают несущую способность регулировочного шпинделя и должны быть приняты во внимание.
Кроме того, предполагается, что прочность шпинделя будет составлять ≥ 500 Н/мм$^2$.
Приведённые подробные данные по сопротивлению являются необязательными, ориентировочными значениями, не подразумевающими какой-либо ответственности. Они не дают никакой гарантии и не подразумевают определённое качество.
Пользователь должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели использования. Факторы окружающей среды могут влиять на указанные значения.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S** без контргайки **SK** с контргайкой

## GN 30-S/SK

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h3 | s | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 30-50-M8-40-A1-* | 50 | M 8 | 40 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 8 | 110 |
| GN 30-50-M8-40-A2-* | 50 | M 8 | 40 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 8 | 80 |
| GN 30-50-M8-50-A1-* | 50 | M 8 | 50 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 8 | 110 |
| GN 30-50-M8-50-A2-* | 50 | M 8 | 50 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 8 | 100 |
| GN 30-50-M8-63-A1-* | 50 | M 8 | 63 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 8 | 118 |
| GN 30-50-M8-63-A2-* | 50 | M 8 | 63 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 8 | 110 |
| GN 30-50-M10-50-A1-* | 50 | M 10 | 50 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 10 | 120 |
| GN 30-50-M10-50-A2-* | 50 | M 10 | 50 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 10 | 118 |
| GN 30-50-M10-60-A1-* | 50 | M 10 | 60 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 10 | 120 |
| GN 30-50-M10-60-A2-* | 50 | M 10 | 60 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 10 | 115 |
| GN 30-50-M10-80-A1-* | 50 | M 10 | 80 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 10 | 140 |
| GN 30-50-M10-80-A2-* | 50 | M 10 | 80 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 10 | 110 |
| GN 30-50-M10-100-A1-* | 50 | M 10 | 100 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 10 | 140 |
| GN 30-50-M10-100-A2-* | 50 | M 10 | 100 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 10 | 110 |
| GN 30-50-M12-60-A1-* | 50 | M 12 | 60 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 12 | 140 |
| GN 30-50-M12-60-A2-* | 50 | M 12 | 60 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 12 | 130 |
| GN 30-50-M12-80-A1-* | 50 | M 12 | 80 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 12 | 153 |
| GN 30-50-M12-80-A2-* | 50 | M 12 | 80 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 12 | 145 |
| GN 30-50-M12-100-A1-* | 50 | M 12 | 100 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 12 | 170 |
| GN 30-50-M12-100-A2-* | 50 | M 12 | 100 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 12 | 160 |
| GN 30-50-M12-125-A1-* | 50 | M 12 | 125 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 12 | 180 |
| GN 30-50-M12-125-A2-* | 50 | M 12 | 125 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 12 | 170 |
| GN 30-60-M8-40-A1-* | 60 | M 8 | 40 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 160 |
| GN 30-60-M8-40-A2-* | 60 | M 8 | 40 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 147 |
| GN 30-60-M8-50-A1-* | 60 | M 8 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 150 |
| GN 30-60-M8-50-A2-* | 60 | M 8 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 140 |
| GN 30-60-M8-63-A1-* | 60 | M 8 | 63 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 170 |
| GN 30-60-M8-63-A2-* | 60 | M 8 | 63 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 160 |
| GN 30-60-M10-50-A1-* | 60 | M 10 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 10 | 170 |
| GN 30-60-M10-50-A2-* | 60 | M 10 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 10 | 145 |
| GN 30-60-M10-60-A1-* | 60 | M 10 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 10 | 160 |
| GN 30-60-M10-60-A2-* | 60 | M 10 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 10 | 150 |
| GN 30-60-M10-80-A1-* | 60 | M 10 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 10 | 160 |
| GN 30-60-M10-80-A2-* | 60 | M 10 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 10 | 150 |
| GN 30-60-M10-100-A1-* | 60 | M 10 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 10 | 200 |
| GN 30-60-M10-100-A2-* | 60 | M 10 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 10 | 172 |
| GN 30-60-M12-60-A1-* | 60 | M 12 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 12 | 200 |
| GN 30-60-M12-60-A2-* | 60 | M 12 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 12 | 190 |
| GN 30-60-M12-80-A1-* | 60 | M 12 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 12 | 201 |
| GN 30-60-M12-80-A2-* | 60 | M 12 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 12 | 180 |
| GN 30-60-M12-100-A1-* | 60 | M 12 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 12 | 220 |
| GN 30-60-M12-100-A2-* | 60 | M 12 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 12 | 200 |
| GN 30-60-M12-125-A1-* | 60 | M 12 | 125 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 12 | 233 |
| GN 30-60-M12-125-A2-* | 60 | M 12 | 125 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 12 | 220 |
| GN 30-80-M8-40-A1-* | 80 | M 8 | 40 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 400 |
| GN 30-80-M8-40-A2-* | 80 | M 8 | 40 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 217 |
| GN 30-80-M8-50-A1-* | 80 | M 8 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 220 |
| GN 30-80-M8-50-A2-* | 80 | M 8 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 150 |
| GN 30-80-M8-63-A1-* | 80 | M 8 | 63 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 224 |
| GN 30-80-M8-63-A2-* | 80 | M 8 | 63 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 220 |

## GN 30-S/SK

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h3 | s | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 30-80-M10-50-A1-* | 80 | M 10 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 10 | 250 |
| GN 30-80-M10-50-A2-* | 80 | M 10 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 10 | 240 |
| GN 30-80-M10-60-A1-* | 80 | M 10 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 10 | 250 |
| GN 30-80-M10-60-A2-* | 80 | M 10 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 10 | 210 |
| GN 30-80-M10-80-A1-* | 80 | M 10 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 10 | 200 |
| GN 30-80-M10-80-A2-* | 80 | M 10 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 10 | 190 |
| GN 30-80-M10-100-A1-* | 80 | M 10 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 10 | 300 |
| GN 30-80-M10-100-A2-* | 80 | M 10 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 10 | 274 |
| GN 30-80-M12-60-A1-* | 80 | M 12 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 12 | 298 |
| GN 30-80-M12-60-A2-* | 80 | M 12 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 12 | 267 |
| GN 30-80-M12-80-A1-* | 80 | M 12 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 12 | 280 |
| GN 30-80-M12-80-A2-* | 80 | M 12 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 12 | 270 |
| GN 30-80-M12-100-A1-* | 80 | M 12 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 12 | 325 |
| GN 30-80-M12-100-A2-* | 80 | M 12 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 12 | 296 |
| GN 30-80-M12-125-A1-* | 80 | M 12 | 125 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 12 | 320 |
| GN 30-80-M12-125-A2-* | 80 | M 12 | 125 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 12 | 310 |
| GN 30-100-M8-40-A1-* | 100 | M 8 | 40 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 400 |
| GN 30-100-M8-40-A2-* | 100 | M 8 | 40 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 326 |
| GN 30-100-M8-50-A1-* | 100 | M 8 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 416 |
| GN 30-100-M8-50-A2-* | 100 | M 8 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 329 |
| GN 30-100-M8-63-A1-* | 100 | M 8 | 63 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 460 |
| GN 30-100-M8-63-A2-* | 100 | M 8 | 63 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 333 |
| GN 30-100-M10-50-A1-* | 100 | M 10 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 350 |
| GN 30-100-M10-50-A2-* | 100 | M 10 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 330 |
| GN 30-100-M10-60-A1-* | 100 | M 10 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 420 |
| GN 30-100-M10-60-A2-* | 100 | M 10 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 364 |
| GN 30-100-M10-80-A1-* | 100 | M 10 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 433 |
| GN 30-100-M10-80-A2-* | 100 | M 10 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 373 |
| GN 30-100-M10-100-A1-* | 100 | M 10 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 445 |
| GN 30-100-M10-100-A2-* | 100 | M 10 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 383 |
| GN 30-100-M12-60-A1-* | 100 | M 12 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 11 | 440 |
| GN 30-100-M12-60-A2-* | 100 | M 12 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 376 |
| GN 30-100-M12-80-A1-* | 100 | M 12 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 11 | 350 |
| GN 30-100-M12-80-A2-* | 100 | M 12 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 330 |
| GN 30-100-M12-100-A1-* | 100 | M 12 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 11 | 460 |
| GN 30-100-M12-100-A2-* | 100 | M 12 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 405 |
| GN 30-100-M12-125-A1-* | 100 | M 12 | 125 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 11 | 482 |
| GN 30-100-M12-125-A2-* | 100 | M 12 | 125 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 10 | 420 |

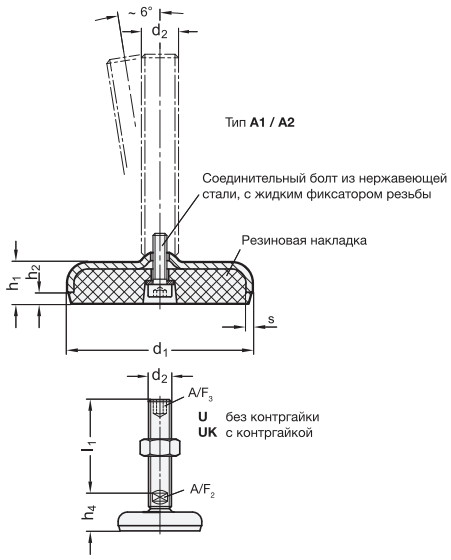
Вариант исполнения веса S



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*На регулируемые опоры наносится указатель версии
(шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**U** без контргайки
**UK** с контргайкой




### GN 30-U/UK

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 | s | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 30-50-M16-75-A1-* | 50 | M 16 | 75 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 16 | 192 |
| GN 30-50-M16-75-A2-* | 50 | M 16 | 75 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 13 | 189 |
| GN 30-50-M16-100-A1-* | 50 | M 16 | 100 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 16 | 220 |
| GN 30-50-M16-100-A2-* | 50 | M 16 | 100 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 13 | 210 |
| GN 30-50-M16-125-A1-* | 50 | M 16 | 125 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 16 | 260 |
| GN 30-50-M16-125-A2-* | 50 | M 16 | 125 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 13 | 250 |
| GN 30-50-M16-150-A1-* | 50 | M 16 | 150 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 16 | 300 |
| GN 30-50-M16-150-A2-* | 50 | M 16 | 150 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 13 | 280 |
| GN 30-50-M16-200-A1-* | 50 | M 16 | 200 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 16 | 351 |
| GN 30-50-M16-200-A2-* | 50 | M 16 | 200 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 13 | 340 |
| GN 30-60-M16-75-A1-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 16 | 240 |
| GN 30-60-M16-75-A2-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 13 | 220 |
| GN 30-60-M16-100-A1-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 16 | 241 |
| GN 30-60-M16-100-A2-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 13 | 230 |
| GN 30-60-M16-125-A1-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 16 | 300 |
| GN 30-60-M16-125-A2-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 13 | 280 |
| GN 30-60-M16-150-A1-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 16 | 330 |
| GN 30-60-M16-150-A2-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 13 | 300 |
| GN 30-60-M16-200-A1-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 16 | 398 |
| GN 30-60-M16-200-A2-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 13 | 350 |
| GN 30-80-M16-75-A1-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 12 | 320 |
| GN 30-80-M16-75-A2-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 11 | 310 |
| GN 30-80-M16-100-A1-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 12 | 380 |
| GN 30-80-M16-100-A2-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 11 | 370 |
| GN 30-80-M16-125-A1-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 12 | 404 |
| GN 30-80-M16-125-A2-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 11 | 414 |
| GN 30-80-M16-150-A1-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 12 | 440 |
| GN 30-80-M16-150-A2-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 11 | 430 |
| GN 30-80-M16-200-A1-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 12 | 508 |
| GN 30-80-M16-200-A2-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 11 | 520 |
| GN 30-80-M20-75-A1-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 12 | 420 |
| GN 30-80-M20-75-A2-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 11 | 410 |
| GN 30-80-M20-100-A1-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 12 | 460 |
| GN 30-80-M20-100-A2-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 11 | 450 |
| GN 30-80-M20-125-A1-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 12 | 520 |
| GN 30-80-M20-125-A2-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 11 | 510 |
| GN 30-80-M20-150-A1-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 12 | 560 |
| GN 30-80-M20-150-A2-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 11 | 550 |
| GN 30-80-M20-200-A1-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 12 | 663 |
| GN 30-80-M20-200-A2-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 11 | 660 |
| GN 30-80-M24-100-A1-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 12 | 560 |
| GN 30-80-M24-100-A2-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 11 | 550 |
| GN 30-80-M24-125-A1-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 12 | 679 |
| GN 30-80-M24-125-A2-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 11 | 700 |
| GN 30-80-M24-150-A1-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 12 | 700 |
| GN 30-80-M24-150-A2-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 11 | 651 |
| GN 30-80-M24-200-A1-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 12 | 700 |
| GN 30-80-M24-200-A2-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 11 | 789 |
| GN 30-100-M16-75-A1-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 11 | 505 |
| GN 30-100-M16-75-A2-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 10 | 441 |
| GN 30-100-M16-100-A1-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 11 | 441 |
| GN 30-100-M16-100-A2-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 10 | 441 |
| GN 30-100-M16-125-A1-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 11 | 560 |
| GN 30-100-M16-125-A2-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 10 | 473 |

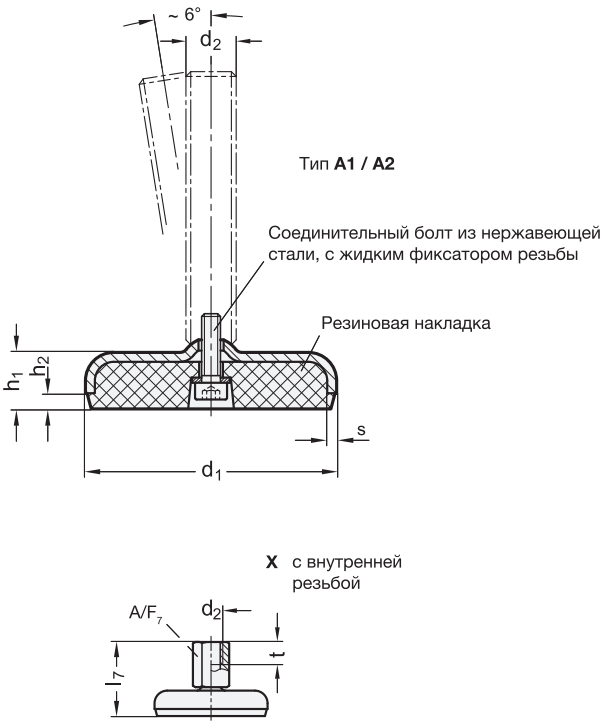
### GN 30-U/UK

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 | s | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 30-100-M16-200-A1-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 11 | 650 |
| GN 30-100-M16-200-A2-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 10 | 600 |
| GN 30-100-M20-75-A1-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 11 | 500 |
| GN 30-100-M20-75-A2-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 10 | 450 |
| GN 30-100-M20-100-A1-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 11 | 600 |
| GN 30-100-M20-100-A2-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 10 | 550 |
| GN 30-100-M20-125-A1-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 11 | 650 |
| GN 30-100-M20-125-A2-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 10 | 630 |
| GN 30-100-M20-150-A1-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 11 | 700 |
| GN 30-100-M20-150-A2-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 10 | 649 |
| GN 30-100-M20-200-A1-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 11 | 780 |
| GN 30-100-M20-200-A2-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 10 | 720 |
| GN 30-100-M24-100-A1-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 11 | 700 |
| GN 30-100-M24-100-A2-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 10 | 652 |
| GN 30-100-M24-125-A1-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 11 | 780 |
| GN 30-100-M24-125-A2-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 10 | 770 |
| GN 30-100-M24-150-A1-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 11 | 839 |
| GN 30-100-M24-150-A2-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 10 | 820 |
| GN 30-100-M24-200-A1-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 11 | 840 |
| GN 30-100-M24-200-A2-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 10 | 825 |
| GN 30-120-M20-100-A1-* | 120 | M 20 | 100 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 20 | 888 |
| GN 30-120-M20-100-A2-* | 120 | M 20 | 100 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 16 | 742 |
| GN 30-120-M20-125-A1-* | 120 | M 20 | 125 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 20 | 930 |
| GN 30-120-M20-125-A2-* | 120 | M 20 | 125 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 16 | 910 |
| GN 30-120-M20-150-A1-* | 120 | M 20 | 150 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 20 | 822 |
| GN 30-120-M20-150-A2-* | 120 | M 20 | 150 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 16 | 820 |
| GN 30-120-M20-200-A1-* | 120 | M 20 | 200 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 20 | 1100 |
| GN 30-120-M20-200-A2-* | 120 | M 20 | 200 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 16 | 932 |
| GN 30-120-M24-100-A1-* | 120 | M 24 | 100 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 20 | 840 |
| GN 30-120-M24-100-A2-* | 120 | M 24 | 100 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 16 | 900 |
| GN 30-120-M24-125-A1-* | 120 | M 24 | 125 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 20 | 930 |
| GN 30-120-M24-125-A2-* | 120 | M 24 | 125 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 16 | 985 |
| GN 30-120-M24-150-A1-* | 120 | M 24 | 150 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 20 | 930 |
| GN 30-120-M24-150-A2-* | 120 | M 24 | 150 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 16 | 945 |
| GN 30-120-M24-200-A1-* | 120 | M 24 | 200 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 20 | 968 |
| GN 30-120-M24-200-A2-* | 120 | M 24 | 200 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 16 | 983 |
| GN 30-120-M30-100-A1-* | 120 | M 30 | 100 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 20 | 920 |
| GN 30-120-M30-100-A2-* | 120 | M 30 | 100 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 16 | 980 |
| GN 30-120-M30-125-A1-* | 120 | M 30 | 125 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 20 | 930 |
| GN 30-120-M30-125-A2-* | 120 | M 30 | 125 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 16 | 975 |
| GN 30-120-M30-150-A1-* | 120 | M 30 | 150 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 20 | 999 |
| GN 30-120-M30-150-A2-* | 120 | M 30 | 150 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 16 | 985 |
| GN 30-120-M30-200-A1-* | 120 | M 30 | 200 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 20 | 932 |
| GN 30-120-M30-200-A2-* | 120 | M 30 | 200 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 16 | 958 |

Вариант исполнения веса U




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




## GN 30-X

| Описание | d1 | d2 | l7 | h1 | h2 | s | A/F 7 | t | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 30-50-M8-37-A1-X | 50 | M 8 | 37 | 14.5 | 3.5 | 3 | 14 | 8 | 8 | 110 |
| GN 30-50-M8-37-A2-X | 50 | M 8 | 37 | 14.5 | 3.5 | 3 | 14 | 8 | 8 | 100 |
| GN 30-50-M10-40-A1-X | 50 | M 10 | 40 | 14.5 | 3.5 | 3 | 14 | 10 | 13 | 100 |
| GN 30-50-M10-40-A2-X | 50 | M 10 | 40 | 14.5 | 3.5 | 3 | 14 | 10 | 13 | 100 |
| GN 30-50-M12-43-A1-X | 50 | M 12 | 43 | 14.5 | 3.5 | 3 | 17 | 12 | 16 | 120 |
| GN 30-50-M12-43-A2-X | 50 | M 12 | 43 | 14.5 | 3.5 | 3 | 17 | 12 | 13 | 150 |
| GN 30-50-M16-49-A1-X | 50 | M 16 | 49 | 14.5 | 3.5 | 3 | 22 | 16 | 16 | 161 |
| GN 30-50-M16-49-A2-X | 50 | M 16 | 49 | 14.5 | 3.5 | 3 | 22 | 16 | 13 | 170 |
| GN 30-60-M8-38-A1-X | 60 | M 8 | 38 | 16 | 4 | 3 | 14 | 8 | 8 | 150 |
| GN 30-60-M8-38-A2-X | 60 | M 8 | 38 | 16 | 4 | 3 | 14 | 8 | 8 | 140 |
| GN 30-60-M10-41-A1-X | 60 | M 10 | 41 | 16 | 4 | 3 | 14 | 10 | 13 | 160 |
| GN 30-60-M10-41-A2-X | 60 | M 10 | 41 | 16 | 4 | 3 | 14 | 10 | 13 | 150 |
| GN 30-60-M12-45-A1-X | 60 | M 12 | 45 | 16 | 4 | 3 | 17 | 12 | 16 | 140 |
| GN 30-60-M12-45-A2-X | 60 | M 12 | 45 | 16 | 4 | 3 | 17 | 12 | 13 | 100 |
| GN 30-60-M16-50-A1-X | 60 | M 16 | 50 | 16 | 4 | 3 | 22 | 16 | 16 | 210 |
| GN 30-60-M16-50-A2-X | 60 | M 16 | 50 | 16 | 4 | 3 | 22 | 16 | 13 | 190 |
| GN 30-80-M8-40-A1-X | 80 | M 8 | 40 | 18 | 5 | 3 | 14 | 8 | 8 | 260 |
| GN 30-80-M8-40-A2-X | 80 | M 8 | 40 | 18 | 5 | 3 | 14 | 8 | 8 | 241 |
| GN 30-80-M10-43-A1-X | 80 | M 10 | 43 | 18 | 5 | 3 | 14 | 10 | 12 | 300 |
| GN 30-80-M10-43-A2-X | 80 | M 10 | 43 | 18 | 5 | 3 | 14 | 10 | 11 | 239 |

## GN 30-X

| Описание | d1 | d2 | l7 | h1 | h2 | s | A/F 7 | t | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 30-80-M12-47-A1-X | 80 | M 12 | 47 | 18 | 5 | 3 | 17 | 12 | 12 | 250 |
| GN 30-80-M12-47-A2-X | 80 | M 12 | 47 | 18 | 5 | 3 | 17 | 12 | 11 | 240 |
| GN 30-80-M16-52-A1-X | 80 | M 16 | 52 | 18 | 5 | 3 | 22 | 16 | 12 | 320 |
| GN 30-80-M16-52-A2-X | 80 | M 16 | 52 | 18 | 5 | 3 | 22 | 16 | 11 | 290 |
| GN 30-80-M20-60-A1-X | 80 | M 20 | 60 | 18 | 5 | 3 | 27 | 20 | 12 | 380 |
| GN 30-80-M20-60-A2-X | 80 | M 20 | 60 | 18 | 5 | 3 | 27 | 20 | 11 | 350 |
| GN 30-100-M8-42-A1-X | 100 | M 8 | 42 | 20 | 6 | 3 | 14 | 8 | 8 | 437 |
| GN 30-100-M8-42-A2-X | 100 | M 8 | 42 | 20 | 6 | 3 | 14 | 8 | 8 | 349 |
| GN 30-100-M10-45-A1-X | 100 | M 10 | 45 | 20 | 6 | 3 | 14 | 10 | 11 | 280 |
| GN 30-100-M10-45-A2-X | 100 | M 10 | 45 | 20 | 6 | 3 | 14 | 10 | 10 | 270 |
| GN 30-100-M12-49-A1-X | 100 | M 12 | 49 | 20 | 6 | 3 | 17 | 12 | 11 | 360 |
| GN 30-100-M12-49-A2-X | 100 | M 12 | 49 | 20 | 6 | 3 | 17 | 12 | 10 | 350 |
| GN 30-100-M16-54-A1-X | 100 | M 16 | 54 | 20 | 6 | 3 | 22 | 16 | 11 | 460 |
| GN 30-100-M16-54-A2-X | 100 | M 16 | 54 | 20 | 6 | 3 | 22 | 16 | 10 | 450 |
| GN 30-100-M20-62-A1-X | 100 | M 20 | 62 | 20 | 6 | 3 | 27 | 20 | 11 | 500 |
| GN 30-100-M20-62-A2-X | 100 | M 20 | 62 | 20 | 6 | 3 | 27 | 20 | 10 | 450 |
| GN 30-120-M20-65-A1-X | 120 | M 20 | 65 | 22 | 6 | 4 | 27 | 20 | 20 | 820 |
| GN 30-120-M20-65-A2-X | 120 | M 20 | 65 | 22 | 6 | 4 | 27 | 20 | 16 | 800 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры из нержавеющей стали

## с резиновой прокладкой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (по типам опор)**

- Тип **B1**: матовая, дробеструйная обработка, резиновая вставка, чёрный цвет
- Тип **B2**: матовая, дробеструйная обработка, резиновая вставка, белый цвет
- Тип **B3**: матовая, дробеструйная обработка, вулканизированная резина, чёрный цвет
- Тип **B4**: матовая, дробеструйная обработка, вулканизированная резина, белый цвет
- Тип **C3**: полированная, вулканизированная резина,чёрный цвет
- Тип **C4**: полированная, вулканизированная резина, белый цвет

**Вариант исполнения**

- Вариант исполнения **S**: без гайки, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **SK**: с гайкой, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **T**: без гайки, с пазами под рожковый ключ снизу, без покрытия
- Вариант исполнения **TK**: с гайкой, лыска под ключ в основании
- Вариант исполнения **U**: без гайки, с углублением под шестигранник сверху, с пазами под рожковый ключ снизу
- Вариант исполнения **UK**: с контргайкой, шестигранное углубление вверху, лыска под ключ снизу
- Вариант исполнения **V:** без гайки, внешний шестигранник сверху, лыска под ключ в основании
- Вариант исполнения **VK**: с контргайкой, шестигранник вверху, лыска под ключ снизу
- Вариант исполнения **W**: с регулируемой муфтой, закрытая резьба, лыска под ключ в основании
- Вариант исполнения **X**: внешний шестигранник, внутренняя резьба

Опорная пластина, листовой металл
Нержавеющая сталь AISI 304

Резьбовой стержень
Нержавеющая сталь AISI 303

Шестигранная гайка ISO 4032
Нержавеющая сталь AISI 304

Резиновая вставка
- чёрный цвет: Пербунан® (NBR), твёрдость по Шору A 80 ± 5
- белый цвет: Пербунан® (NBR), твёрдость по Шору A 80 ± 5

Резиновая прокладка, вулканизированная
- чёрный цвет: Пербунан® (NBR), твёрдость по Шору A 85 ± 5
- белый цвет: Пербунан® (NBR), твёрдость по Шору A 85 ± 5

### ИНФОРМАЦИЯ

Благодаря особенностям конструкции регулировочные ножки GN 31 (типов B3, B4, C3, C4 и версии W) из нержавеющей стали с прокладками из вулканизированной резины имеют меньше мёртвых зон и более просты в очистке.

Нержавеющая сталь – регулируемые опоры GN 31 будут поставляться собранными и несъёмными.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр A26)
- Характеристики эластомера (см. стр A32)

### НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

**Информация**

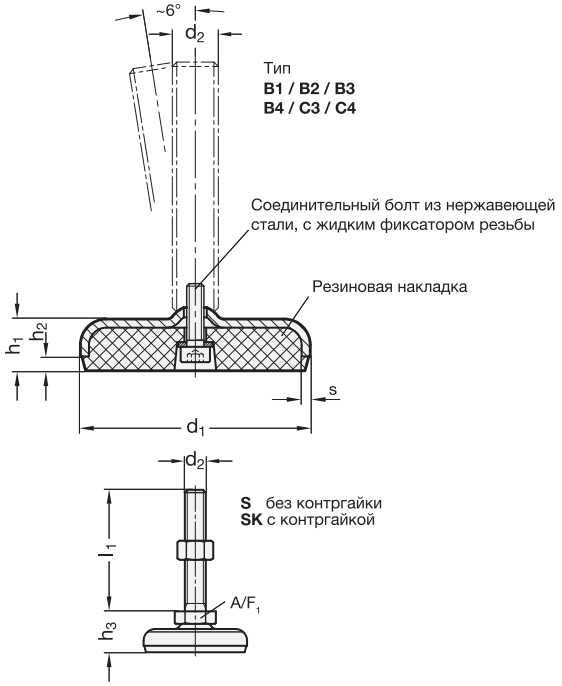
Допустимая статическая нагрузка, приведённая в таблице, опирается на ряд испытаний, в которых нагрузка была применена перпендикулярно к опорной пластине. Для значений, приведённых в таблице (по всей видимости, имеется в виду остаточное напряжение), может привести к незначительным деформациям опорной пластины.

Изгибающее напряжение и напряжение при продольном изгибе, которые часто встречаются на практике, снижают несущую способность регулировочного шпинделя и должны быть приняты во внимание.

Кроме того, предполагается, что прочность шпинделя будет составлять ≥ 500 Н/мм2.

Приведённые подробные данные по сопротивлению являются необязательными, ориентировочными значениями, не подразумевающими какой-либо ответственности. Они не дают никакой гарантии и не подразумевают определённое качество.

Пользователь должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели использования. Факторы окружающей среды могут влиять на указанные значения.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S**
без контргайки

**SK**
с контргайкой

## GN 31-S/SK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h3 +0.4/0 | s | A/F1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-50-M8-40-B1-* | 50 | M 8 | 40 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 8 | 109 |
| GN 31-50-M8-40-B2-* | 50 | M 8 | 40 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 8 | 100 |
| GN 31-50-M8-50-B1-* | 50 | M 8 | 50 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 8 | 109 |
| GN 31-50-M8-50-B2-* | 50 | M 8 | 50 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 8 | 105 |
| GN 31-50-M8-63-B1-* | 50 | M 8 | 63 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 8 | 112 |
| GN 31-50-M8-63-B2-* | 50 | M 8 | 63 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 8 | 110 |
| GN 31-50-M10-50-B1-* | 50 | M 10 | 50 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 14 | 121 |
| GN 31-50-M10-50-B2-* | 50 | M 10 | 50 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 14 | 115 |
| GN 31-50-M10-60-B1-* | 50 | M 10 | 60 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 14 | 125 |
| GN 31-50-M10-60-B2-* | 50 | M 10 | 60 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 14 | 117 |
| GN 31-50-M10-80-B1-* | 50 | M 10 | 80 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 14 | 136 |
| GN 31-50-M10-80-B2-* | 50 | M 10 | 80 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 14 | 130 |
| GN 31-50-M10-100-B1-* | 50 | M 10 | 100 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 14 | 145 |
| GN 31-50-M10-100-B2-* | 50 | M 10 | 100 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 14 | 140 |
| GN 31-50-M12-60-B1-* | 50 | M 12 | 60 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 20 | 150 |
| GN 31-50-M12-60-B2-* | 50 | M 12 | 60 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 20 | 145 |
| GN 31-50-M12-80-B1-* | 50 | M 12 | 80 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 20 | 160 |
| GN 31-50-M12-80-B2-* | 50 | M 12 | 80 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 20 | 155 |
| GN 31-50-M12-100-B1-* | 50 | M 12 | 100 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 20 | 172 |
| GN 31-50-M12-100-B2-* | 50 | M 12 | 100 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 20 | 167 |
| GN 31-50-M12-125-B1-* | 50 | M 12 | 125 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 20 | 183 |
| GN 31-50-M12-125-B2-* | 50 | M 12 | 125 | 14.5 | 3.5 | 23 | 3 | 17 | 20 | 180 |
| GN 31-60-M8-40-B1-* | 60 | M 8 | 40 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 140 |
| GN 31-60-M8-40-B2-* | 60 | M 8 | 40 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 130 |
| GN 31-60-M8-40-B3-* | 60 | M 8 | 40 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 144 |
| GN 31-60-M8-40-B4-* | 60 | M 8 | 40 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 144 |
| GN 31-60-M8-40-C3-* | 60 | M 8 | 40 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 144 |
| GN 31-60-M8-40-C4-* | 60 | M 8 | 40 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 144 |
| GN 31-60-M8-50-B1-* | 60 | M 8 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 144 |
| GN 31-60-M8-50-B2-* | 60 | M 8 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 140 |
| GN 31-60-M8-50-B3-* | 60 | M 8 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 144 |
| GN 31-60-M8-50-B4-* | 60 | M 8 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 144 |
| GN 31-60-M8-50-C3-* | 60 | M 8 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 144 |
| GN 31-60-M8-50-C4-* | 60 | M 8 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 144 |
| GN 31-60-M8-63-B1-* | 60 | M 8 | 63 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 150 |
| GN 31-60-M8-63-B2-* | 60 | M 8 | 63 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 144 |
| GN 31-60-M8-63-B3-* | 60 | M 8 | 63 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 150 |
| GN 31-60-M8-63-B4-* | 60 | M 8 | 63 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 150 |
| GN 31-60-M8-63-C3-* | 60 | M 8 | 63 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 150 |
| GN 31-60-M8-63-C4-* | 60 | M 8 | 63 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 8 | 150 |
| GN 31-60-M10-50-B1-* | 60 | M 10 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 160 |
| GN 31-60-M10-50-B2-* | 60 | M 10 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 150 |
| GN 31-60-M10-50-B3-* | 60 | M 10 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 160 |
| GN 31-60-M10-50-B4-* | 60 | M 10 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 160 |
| GN 31-60-M10-50-C3-* | 60 | M 10 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 170 |
| GN 31-60-M10-50-C4-* | 60 | M 10 | 50 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 160 |
| GN 31-60-M10-60-B1-* | 60 | M 10 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 170 |
| GN 31-60-M10-60-B2-* | 60 | M 10 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 170 |
| GN 31-60-M10-60-B3-* | 60 | M 10 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 170 |
| GN 31-60-M10-60-B4-* | 60 | M 10 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 170 |
| GN 31-60-M10-60-C3-* | 60 | M 10 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 180 |
| GN 31-60-M10-60-C4-* | 60 | M 10 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 160 |
| GN 31-60-M10-80-B1-* | 60 | M 10 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 180 |
| GN 31-60-M10-80-B2-* | 60 | M 10 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 180 |
| GN 31-60-M10-80-B3-* | 60 | M 10 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 180 |
| GN 31-60-M10-80-B4-* | 60 | M 10 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 180 |
| GN 31-60-M10-80-C3-* | 60 | M 10 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 190 |
| GN 31-60-M10-80-C4-* | 60 | M 10 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 170 |

## GN 31-S/SK

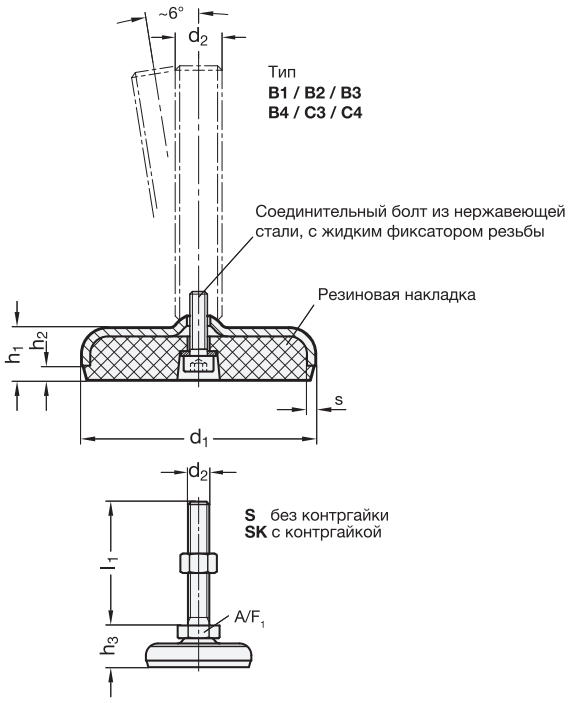
**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h3 +0.4/0 | s | A/F1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-60-M10-100-B1-* | 60 | M 10 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 190 |
| GN 31-60-M10-100-B2-* | 60 | M 10 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 190 |
| GN 31-60-M10-100-B3-* | 60 | M 10 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 190 |
| GN 31-60-M10-100-B4-* | 60 | M 10 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 190 |
| GN 31-60-M10-100-C3-* | 60 | M 10 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 14 | 181 |
| GN 31-60-M10-100-C4-* | 60 | M 10 | 100 | 16 | 4 | 26 | 3 | 17 | 14 | 175 |
| GN 31-60-M12-60-B1-* | 60 | M 12 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 181 |
| GN 31-60-M12-60-B2-* | 60 | M 12 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 181 |
| GN 31-60-M12-60-B3-* | 60 | M 12 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 181 |
| GN 31-60-M12-60-B4-* | 60 | M 12 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 181 |
| GN 31-60-M12-60-C3-* | 60 | M 12 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 200 |
| GN 31-60-M12-60-C4-* | 60 | M 12 | 60 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 181 |
| GN 31-60-M12-80-B1-* | 60 | M 12 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 200 |
| GN 31-60-M12-80-B2-* | 60 | M 12 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 200 |
| GN 31-60-M12-80-B3-* | 60 | M 12 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 200 |
| GN 31-60-M12-80-B4-* | 60 | M 12 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 200 |
| GN 31-60-M12-80-C3-* | 60 | M 12 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 220 |
| GN 31-60-M12-80-C4-* | 60 | M 12 | 80 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 200 |
| GN 31-60-M12-100-B1-* | 60 | M 12 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 220 |
| GN 31-60-M12-100-B2-* | 60 | M 12 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 220 |
| GN 31-60-M12-100-B3-* | 60 | M 12 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 220 |
| GN 31-60-M12-100-B4-* | 60 | M 12 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 220 |
| GN 31-60-M12-100-C3-* | 60 | M 12 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 230 |
| GN 31-60-M12-100-C4-* | 60 | M 12 | 100 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 200 |
| GN 31-60-M12-125-B1-* | 60 | M 12 | 125 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 230 |
| GN 31-60-M12-125-B2-* | 60 | M 12 | 125 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 230 |
| GN 31-60-M12-125-B3-* | 60 | M 12 | 125 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 230 |
| GN 31-60-M12-125-B4-* | 60 | M 12 | 125 | 16 | 4 | 24 | 3 | 17 | 20 | 230 |
| GN 31-60-M12-125-C3-* | 60 | M 12 | 125 | 18 | 5 | 24 | 3 | 17 | 20 | 172 |
| GN 31-60-M12-125-C4-* | 60 | M 12 | 125 | 18 | 5 | 24 | 3 | 17 | 20 | 160 |
| GN 31-80-M8-40-B1-* | 80 | M 8 | 40 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 172 |
| GN 31-80-M8-40-B2-* | 80 | M 8 | 40 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 172 |
| GN 31-80-M8-40-B3-* | 80 | M 8 | 40 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 172 |
| GN 31-80-M8-40-B4-* | 80 | M 8 | 40 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 172 |
| GN 31-80-M8-40-C3-* | 80 | M 8 | 40 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 173 |
| GN 31-80-M8-40-C4-* | 80 | M 8 | 40 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 176 |
| GN 31-80-M8-50-B1-* | 80 | M 8 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 176 |
| GN 31-80-M8-50-B2-* | 80 | M 8 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 176 |
| GN 31-80-M8-50-B3-* | 80 | M 8 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 176 |
| GN 31-80-M8-50-B4-* | 80 | M 8 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 176 |
| GN 31-80-M8-50-C3-* | 80 | M 8 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 180 |
| GN 31-80-M8-50-C4-* | 80 | M 8 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 175 |
| GN 31-80-M8-63-B1-* | 80 | M 8 | 63 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 180 |
| GN 31-80-M8-63-B2-* | 80 | M 8 | 63 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 180 |
| GN 31-80-M8-63-B3-* | 80 | M 8 | 63 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 180 |
| GN 31-80-M8-63-B4-* | 80 | M 8 | 63 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 180 |
| GN 31-80-M8-63-C3-* | 80 | M 8 | 63 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 220 |
| GN 31-80-M8-63-C4-* | 80 | M 8 | 63 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 8 | 200 |
| GN 31-80-M10-50-B1-* | 80 | M 10 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 220 |
| GN 31-80-M10-50-B2-* | 80 | M 10 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 220 |
| GN 31-80-M10-50-B3-* | 80 | M 10 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 220 |
| GN 31-80-M10-50-B4-* | 80 | M 10 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 220 |
| GN 31-80-M10-50-C3-* | 80 | M 10 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 260 |
| GN 31-80-M10-50-C4-* | 80 | M 10 | 50 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 240 |
| GN 31-80-M10-60-B1-* | 80 | M 10 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 260 |
| GN 31-80-M10-60-B2-* | 80 | M 10 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 260 |
| GN 31-80-M10-60-B3-* | 80 | M 10 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 260 |
| GN 31-80-M10-60-B4-* | 80 | M 10 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 260 |
| GN 31-80-M10-60-C3-* | 80 | M 10 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 280 |
| GN 31-80-M10-60-C4-* | 80 | M 10 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 260 |
| GN 31-80-M10-80-B1-* | 80 | M 10 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 280 |
| GN 31-80-M10-80-B2-* | 80 | M 10 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 280 |
| GN 31-80-M10-80-B3-* | 80 | M 10 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 280 |
| GN 31-80-M10-80-B4-* | 80 | M 10 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 280 |
| GN 31-80-M10-80-C3-* | 80 | M 10 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 290 |
| GN 31-80-M10-80-C4-* | 80 | M 10 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 280 |

Вариант исполнения веса S



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S** без контргайки **SK** с контргайкой

## GN 31-S/SK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h3 +0.4/0 | s | A/F1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-80-M10-100-B1-* | 80 | M 10 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 290 |
| GN 31-80-M10-100-B2-* | 80 | M 10 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 290 |
| GN 31-80-M10-100-B3-* | 80 | M 10 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 290 |
| GN 31-80-M10-100-B4-* | 80 | M 10 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 290 |
| GN 31-80-M10-100-C3-* | 80 | M 10 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 300 |
| GN 31-80-M10-100-C4-* | 80 | M 10 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 14 | 295 |
| GN 31-80-M12-60-B1-* | 80 | M 12 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 19 | 300 |
| GN 31-80-M12-60-B2-* | 80 | M 12 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 15 | 300 |
| GN 31-80-M12-60-B3-* | 80 | M 12 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 19 | 300 |
| GN 31-80-M12-60-B4-* | 80 | M 12 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 15 | 300 |
| GN 31-80-M12-60-C3-* | 80 | M 12 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 19 | 320 |
| GN 31-80-M12-60-C4-* | 80 | M 12 | 60 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 15 | 300 |
| GN 31-80-M12-80-B1-* | 80 | M 12 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 19 | 320 |
| GN 31-80-M12-80-B2-* | 80 | M 12 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 15 | 320 |
| GN 31-80-M12-80-B3-* | 80 | M 12 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 19 | 320 |
| GN 31-80-M12-80-B4-* | 80 | M 12 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 15 | 320 |
| GN 31-80-M12-80-C3-* | 80 | M 12 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 19 | 330 |
| GN 31-80-M12-80-C4-* | 80 | M 12 | 80 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 15 | 325 |
| GN 31-80-M12-100-B1-* | 80 | M 12 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 19 | 330 |
| GN 31-80-M12-100-B2-* | 80 | M 12 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 15 | 330 |
| GN 31-80-M12-100-B3-* | 80 | M 12 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 19 | 330 |
| GN 31-80-M12-100-B4-* | 80 | M 12 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 15 | 330 |
| GN 31-80-M12-100-C3-* | 80 | M 12 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 19 | 350 |
| GN 31-80-M12-100-C4-* | 80 | M 12 | 100 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 15 | 340 |
| GN 31-80-M12-125-B1-* | 80 | M 12 | 125 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 19 | 350 |
| GN 31-80-M12-125-B2-* | 80 | M 12 | 125 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 15 | 350 |
| GN 31-80-M12-125-B3-* | 80 | M 12 | 125 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 19 | 350 |
| GN 31-80-M12-125-B4-* | 80 | M 12 | 125 | 18 | 5 | 26 | 3 | 17 | 15 | 350 |
| GN 31-80-M12-125-C3-* | 80 | M 12 | 125 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 19 | 290 |
| GN 31-80-M12-125-C4-* | 80 | M 12 | 125 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 15 | 280 |
| GN 31-100-M8-40-B1-* | 100 | M 8 | 40 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 290 |

## GN 31-S/SK

**STAINLESS STEEL**

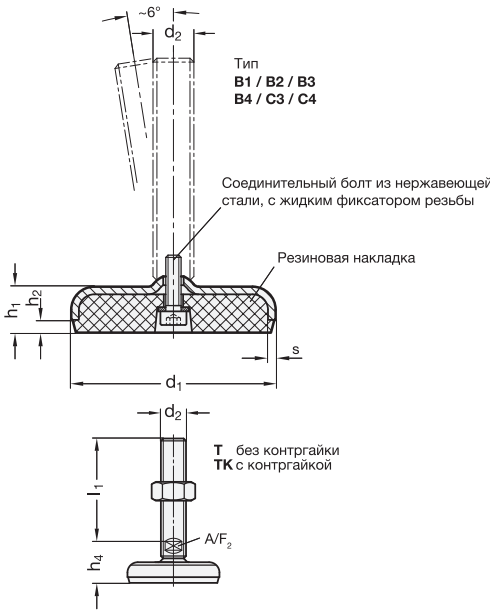
| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h3 +0.4/0 | s | A/F1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-100-M8-40-B2-* | 100 | M 8 | 40 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 290 |
| GN 31-100-M8-40-B3-* | 100 | M 8 | 40 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 280 |
| GN 31-100-M8-40-B4-* | 100 | M 8 | 40 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 290 |
| GN 31-100-M8-40-C3-* | 100 | M 8 | 40 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 290 |
| GN 31-100-M8-40-C4-* | 100 | M 8 | 40 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 290 |
| GN 31-100-M8-50-B1-* | 100 | M 8 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 290 |
| GN 31-100-M8-50-B2-* | 100 | M 8 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 548 |
| GN 31-100-M8-50-B3-* | 100 | M 8 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 300 |
| GN 31-100-M8-50-B4-* | 100 | M 8 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 290 |
| GN 31-100-M8-50-C3-* | 100 | M 8 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 300 |
| GN 31-100-M8-50-C4-* | 100 | M 8 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 300 |
| GN 31-100-M8-63-B1-* | 100 | M 8 | 63 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 300 |
| GN 31-100-M8-63-B2-* | 100 | M 8 | 63 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 340 |
| GN 31-100-M8-63-B3-* | 100 | M 8 | 63 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 320 |
| GN 31-100-M8-63-B4-* | 100 | M 8 | 63 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 340 |
| GN 31-100-M8-63-C3-* | 100 | M 8 | 63 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 340 |
| GN 31-100-M8-63-C4-* | 100 | M 8 | 63 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 8 | 340 |
| GN 31-100-M10-50-B1-* | 100 | M 10 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 340 |
| GN 31-100-M10-50-B2-* | 100 | M 10 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 390 |
| GN 31-100-M10-50-B3-* | 100 | M 10 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 380 |
| GN 31-100-M10-50-B4-* | 100 | M 10 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 390 |
| GN 31-100-M10-50-C3-* | 100 | M 10 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 390 |
| GN 31-100-M10-50-C4-* | 100 | M 10 | 50 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 390 |
| GN 31-100-M10-60-B1-* | 100 | M 10 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 390 |
| GN 31-100-M10-60-B2-* | 100 | M 10 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 420 |
| GN 31-100-M10-60-B3-* | 100 | M 10 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 400 |
| GN 31-100-M10-60-B4-* | 100 | M 10 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 420 |
| GN 31-100-M10-60-C3-* | 100 | M 10 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 420 |
| GN 31-100-M10-60-C4-* | 100 | M 10 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 420 |
| GN 31-100-M10-80-B1-* | 100 | M 10 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 420 |
| GN 31-100-M10-80-B2-* | 100 | M 10 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 450 |
| GN 31-100-M10-80-B3-* | 100 | M 10 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 420 |
| GN 31-100-M10-80-B4-* | 100 | M 10 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 450 |
| GN 31-100-M10-80-C3-* | 100 | M 10 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 450 |
| GN 31-100-M10-80-C4-* | 100 | M 10 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 450 |
| GN 31-100-M10-100-B1-* | 100 | M 10 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 450 |
| GN 31-100-M10-100-B2-* | 100 | M 10 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 470 |
| GN 31-100-M10-100-B3-* | 100 | M 10 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 460 |
| GN 31-100-M10-100-B4-* | 100 | M 10 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 470 |
| GN 31-100-M10-100-C3-* | 100 | M 10 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 470 |
| GN 31-100-M10-100-C4-* | 100 | M 10 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 470 |
| GN 31-100-M12-60-B1-* | 100 | M 12 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 17 | 470 |
| GN 31-100-M12-60-B2-* | 100 | M 12 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 420 |
| GN 31-100-M12-60-B3-* | 100 | M 12 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 17 | 400 |
| GN 31-100-M12-60-B4-* | 100 | M 12 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 420 |
| GN 31-100-M12-60-C3-* | 100 | M 12 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 17 | 420 |
| GN 31-100-M12-60-C4-* | 100 | M 12 | 60 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 420 |
| GN 31-100-M12-80-B1-* | 100 | M 12 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 17 | 420 |
| GN 31-100-M12-80-B2-* | 100 | M 12 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 440 |
| GN 31-100-M12-80-B3-* | 100 | M 12 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 17 | 420 |
| GN 31-100-M12-80-B4-* | 100 | M 12 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 440 |
| GN 31-100-M12-80-C3-* | 100 | M 12 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 17 | 440 |
| GN 31-100-M12-80-C4-* | 100 | M 12 | 80 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 440 |
| GN 31-100-M12-100-B1-* | 100 | M 12 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 17 | 440 |
| GN 31-100-M12-100-B2-* | 100 | M 12 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 460 |
| GN 31-100-M12-100-B3-* | 100 | M 12 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 17 | 445 |
| GN 31-100-M12-100-B4-* | 100 | M 12 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 460 |
| GN 31-100-M12-100-C3-* | 100 | M 12 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 17 | 460 |
| GN 31-100-M12-100-C4-* | 100 | M 12 | 100 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 460 |
| GN 31-100-M12-125-B1-* | 100 | M 12 | 125 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 17 | 460 |
| GN 31-100-M12-125-B2-* | 100 | M 12 | 125 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 540 |
| GN 31-100-M12-125-B3-* | 100 | M 12 | 125 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 17 | 520 |
| GN 31-100-M12-125-B4-* | 100 | M 12 | 125 | 20 | 6 | 28 | 3 | 17 | 14 | 540 |
| GN 31-100-M12-125-C3-* | 100 | M 12 | 125 | 20 | 6 | 6 | 3 | 17 | 17 | 540 |
| GN 31-100-M12-125-C4-* | 100 | M 12 | 125 | 20 | 6 | 6 | 3 | 17 | 17 | 540 |

Вариант исполнения веса S





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (плоскости под ключ в основании)

**T** без контргайки **TK** с контргайкой

**GN 31-T/TK** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 +0.4/0 | s | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-50-M16-75-B1-* | 50 | M 16 | 75 | 16 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 28 | 199 |
| GN 31-50-M16-75-B2-* | 50 | M 16 | 75 | 16 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 28 | 190 |
| GN 31-50-M16-100-B1-* | 50 | M 16 | 100 | 16 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 28 | 199 |
| GN 31-50-M16-100-B2-* | 50 | M 16 | 100 | 16 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 28 | 199 |
| GN 31-50-M16-125-B1-* | 50 | M 16 | 125 | 16 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 28 | 215 |
| GN 31-50-M16-125-B2-* | 50 | M 16 | 125 | 16 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 28 | 205 |
| GN 31-50-M16-150-B1-* | 50 | M 16 | 150 | 16 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 28 | 240 |
| GN 31-50-M16-150-B2-* | 50 | M 16 | 150 | 16 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 28 | 230 |
| GN 31-50-M16-200-B1-* | 50 | M 16 | 200 | 16 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 28 | 260 |
| GN 31-50-M16-200-B2-* | 50 | M 16 | 200 | 16 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 28 | 250 |
| GN 31-60-M16-75-B1-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 240 |
| GN 31-60-M16-75-B2-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 230 |
| GN 31-60-M16-75-B3-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 290 |
| GN 31-60-M16-75-B4-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 280 |
| GN 31-60-M16-75-C3-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 290 |
| GN 31-60-M16-75-C4-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 280 |
| GN 31-60-M16-100-B1-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 310 |
| GN 31-60-M16-100-B2-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 300 |
| GN 31-60-M16-100-B3-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 310 |
| GN 31-60-M16-100-B4-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 310 |
| GN 31-60-M16-100-C3-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 310 |
| GN 31-60-M16-100-C4-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 310 |
| GN 31-60-M16-125-B1-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 320 |
| GN 31-60-M16-125-B2-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 306 |
| GN 31-60-M16-125-B3-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 320 |
| GN 31-60-M16-125-B4-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 320 |
| GN 31-60-M16-125-C3-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 320 |
| GN 31-60-M16-125-C4-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 320 |

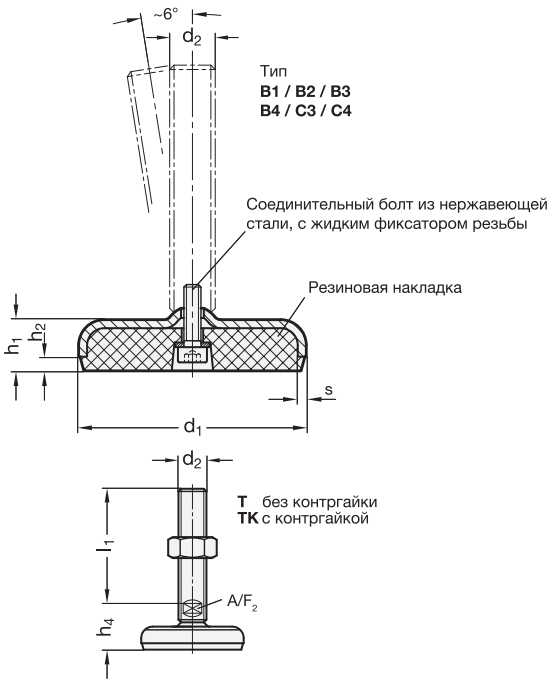
**GN 31-T/TK** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 +0.4/0 | s | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-60-M16-150-B1-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 330 |
| GN 31-60-M16-150-B2-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 320 |
| GN 31-60-M16-150-B3-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 330 |
| GN 31-60-M16-150-B4-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 330 |
| GN 31-60-M16-150-C3-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 330 |
| GN 31-60-M16-150-C4-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 330 |
| GN 31-60-M16-200-B1-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 360 |
| GN 31-60-M16-200-B2-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 350 |
| GN 31-60-M16-200-B3-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 360 |
| GN 31-60-M16-200-B4-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 360 |
| GN 31-60-M16-200-C3-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 28 | 360 |
| GN 31-60-M16-200-C4-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 25 | 360 |
| GN 31-80-M16-75-B1-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 340 |
| GN 31-80-M16-75-B2-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 330 |
| GN 31-80-M16-75-B3-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 340 |
| GN 31-80-M16-75-B4-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 340 |
| GN 31-80-M16-75-C3-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 340 |
| GN 31-80-M16-75-C4-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 340 |
| GN 31-80-M16-100-B1-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 386 |
| GN 31-80-M16-100-B2-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 380 |
| GN 31-80-M16-100-B3-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 386 |
| GN 31-80-M16-100-B4-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 386 |
| GN 31-80-M16-100-C3-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 386 |
| GN 31-80-M16-100-C4-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 386 |
| GN 31-80-M16-125-B1-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 400 |
| GN 31-80-M16-125-B2-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 390 |
| GN 31-80-M16-125-B3-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 400 |
| GN 31-80-M16-125-B4-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 400 |
| GN 31-80-M16-125-C3-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 400 |

Вариант исполнения веса T



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (плоскости под ключ в основании)

**T** без контргайки **TK** с контргайкой

## GN 31-T/TK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 +0.4/0 | s | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-80-M16-150-B2-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 420 |
| GN 31-80-M16-150-B3-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 440 |
| GN 31-80-M16-150-B4-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 440 |
| GN 31-80-M16-150-C3-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 440 |
| GN 31-80-M16-150-C4-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 440 |
| GN 31-80-M16-200-B1-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 500 |
| GN 31-80-M16-200-B2-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 490 |
| GN 31-80-M16-200-B3-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 500 |
| GN 31-80-M16-200-B4-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 500 |
| GN 31-80-M16-200-C3-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 500 |
| GN 31-80-M16-200-C4-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 500 |
| GN 31-80-M20-75-B1-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 440 |
| GN 31-80-M20-75-B2-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 430 |
| GN 31-80-M20-75-B3-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 440 |
| GN 31-80-M20-75-B4-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 440 |
| GN 31-80-M20-75-C3-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 440 |
| GN 31-80-M20-75-C4-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 440 |
| GN 31-80-M20-100-B1-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 460 |
| GN 31-80-M20-100-B2-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 450 |
| GN 31-80-M20-100-B3-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 460 |
| GN 31-80-M20-100-B4-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 460 |

## GN 31-T/TK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 +0.4/0 | s | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-80-M16-125-C4-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 15 | 400 |
| GN 31-80-M16-150-B1-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 19 | 440 |
| GN 31-80-M20-100-B4-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 460 |
| GN 31-80-M20-100-C3-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 460 |
| GN 31-80-M20-100-C4-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 460 |
| GN 31-80-M20-125-B1-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 570 |
| GN 31-80-M20-125-B2-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 500 |
| GN 31-80-M20-125-B3-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 570 |
| GN 31-80-M20-125-B4-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 570 |
| GN 31-80-M20-125-C3-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 570 |
| GN 31-80-M20-125-C4-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 570 |
| GN 31-80-M20-150-B1-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 580 |
| GN 31-80-M20-150-B2-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 570 |
| GN 31-80-M20-150-B3-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 580 |
| GN 31-80-M20-150-B4-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 580 |
| GN 31-80-M20-150-C3-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 580 |
| GN 31-80-M20-150-C4-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 580 |
| GN 31-80-M20-200-B1-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 669 |
| GN 31-80-M20-200-B2-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 650 |
| GN 31-80-M20-200-B3-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 669 |
| GN 31-80-M20-200-B4-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 669 |
| GN 31-80-M20-200-C3-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 19 | 669 |
| GN 31-80-M20-200-C4-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 15 | 669 |
| GN 31-80-M24-100-B1-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 19 | 579 |
| GN 31-80-M24-100-B2-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 15 | 570 |
| GN 31-80-M24-100-B3-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 19 | 579 |
| GN 31-80-M24-100-B4-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 15 | 579 |
| GN 31-80-M24-100-C3-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 19 | 579 |
| GN 31-80-M24-100-C4-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 15 | 579 |
| GN 31-80-M24-125-B1-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 19 | 701 |
| GN 31-80-M24-125-B2-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 15 | 657 |
| GN 31-80-M24-125-B3-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 19 | 701 |
| GN 31-80-M24-125-B4-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 15 | 701 |
| GN 31-80-M24-125-C3-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 19 | 574 |
| GN 31-80-M24-125-C4-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 15 | 701 |
| GN 31-80-M24-150-B1-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 19 | 710 |
| GN 31-80-M24-150-B2-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 15 | 657 |
| GN 31-80-M24-150-B3-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 19 | 710 |
| GN 31-80-M24-150-B4-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 15 | 710 |
| GN 31-80-M24-150-C3-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 19 | 710 |
| GN 31-80-M24-150-C4-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 15 | 710 |
| GN 31-80-M24-200-B1-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 19 | 730 |
| GN 31-80-M24-200-B2-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 15 | 700 |
| GN 31-80-M24-200-B3-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 19 | 730 |
| GN 31-80-M24-200-B4-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 15 | 730 |
| GN 31-80-M24-200-C3-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 19 | 730 |
| GN 31-80-M24-200-C4-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 15 | 730 |

Вариант исполнения веса T



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*На регулируемые опоры наносится указатель версии (плоскости под ключ в основании)

**T** без контргайки

**TK** с контргайкой

## GN 31-T/TK

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 +0.4/0 | s | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-100-M16-75-B1-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 483 |
| GN 31-100-M16-75-B2-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 360 |
| GN 31-100-M16-75-B3-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 483 |
| GN 31-100-M16-75-B4-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 483 |
| GN 31-100-M16-75-C3-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 483 |
| GN 31-100-M16-75-C4-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 483 |
| GN 31-100-M16-100-B1-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 520 |
| GN 31-100-M16-100-B2-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 480 |
| GN 31-100-M16-100-B3-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 520 |
| GN 31-100-M16-100-B4-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 520 |
| GN 31-100-M16-100-C3-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 520 |
| GN 31-100-M16-100-C4-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 520 |
| GN 31-100-M16-125-B1-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 570 |
| GN 31-100-M16-125-B2-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 550 |
| GN 31-100-M16-125-B3-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 570 |
| GN 31-100-M16-125-B4-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 570 |
| GN 31-100-M16-125-C3-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 570 |
| GN 31-100-M16-125-C4-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 570 |
| GN 31-100-M16-150-B1-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 600 |
| GN 31-100-M16-150-B2-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 580 |
| GN 31-100-M16-150-B3-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 600 |
| GN 31-100-M16-150-B4-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 600 |
| GN 31-100-M16-150-C3-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 600 |
| GN 31-100-M16-150-C4-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 600 |
| GN 31-100-M16-200-B1-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 630 |
| GN 31-100-M16-200-B2-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 610 |
| GN 31-100-M16-200-B3-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 630 |
| GN 31-100-M16-200-B4-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 14 | 630 |
| GN 31-100-M16-200-C3-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 17 | 630 |
| GN 31-100-M16-200-C4-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 12 | 14 | 630 |
| GN 31-100-M20-75-B1-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 707 |
| GN 31-100-M20-75-B2-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 620 |
| GN 31-100-M20-75-B3-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 707 |
| GN 31-100-M20-75-B4-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 707 |
| GN 31-100-M20-75-C3-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 707 |
| GN 31-100-M20-75-C4-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 707 |
| GN 31-100-M20-100-B1-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 740 |
| GN 31-100-M20-100-B2-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 700 |
| GN 31-100-M20-100-B3-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 740 |
| GN 31-100-M20-100-B4-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 740 |
| GN 31-100-M20-100-C3-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 740 |
| GN 31-100-M20-100-C4-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 740 |
| GN 31-100-M20-125-B1-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 816 |
| GN 31-100-M20-125-B2-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 729 |
| GN 31-100-M20-125-B3-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 816 |
| GN 31-100-M20-125-B4-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 816 |
| GN 31-100-M20-125-C3-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 816 |
| GN 31-100-M20-125-C4-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 816 |
| GN 31-100-M20-150-B1-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 830 |
| GN 31-100-M20-150-B2-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 780 |

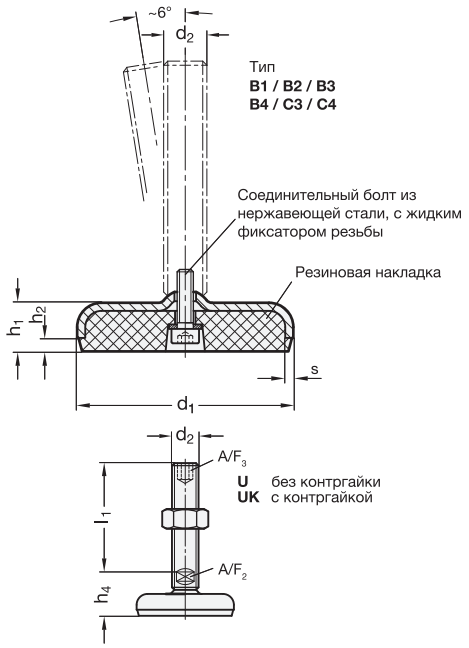
## GN 31-T/TK

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 +0.4/0 | s | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-100-M20-150-B3-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 830 |
| GN 31-100-M20-150-B4-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 830 |
| GN 31-100-M20-150-C3-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 830 |
| GN 31-100-M20-150-C4-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 830 |
| GN 31-100-M20-200-B1-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 840 |
| GN 31-100-M20-200-B2-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 800 |
| GN 31-100-M20-200-B3-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 840 |
| GN 31-100-M20-200-B4-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 840 |
| GN 31-100-M20-200-C3-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 17 | 840 |
| GN 31-100-M20-200-C4-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 14 | 840 |
| GN 31-100-M24-100-B1-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 17 | 860 |
| GN 31-100-M24-100-B2-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 14 | 850 |
| GN 31-100-M24-100-B3-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 17 | 860 |
| GN 31-100-M24-100-B4-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 14 | 860 |
| GN 31-100-M24-100-C3-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 17 | 860 |
| GN 31-100-M24-100-C4-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 14 | 860 |
| GN 31-100-M24-125-B1-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 17 | 936 |
| GN 31-100-M24-125-B2-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 14 | 848 |
| GN 31-100-M24-125-B3-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 17 | 936 |
| GN 31-100-M24-125-B4-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 14 | 936 |
| GN 31-100-M24-125-C3-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 17 | 936 |
| GN 31-100-M24-125-C4-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 14 | 936 |
| GN 31-100-M24-150-B1-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 17 | 950 |
| GN 31-100-M24-150-B2-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 14 | 940 |
| GN 31-100-M24-150-B3-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 17 | 950 |
| GN 31-100-M24-150-B4-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 14 | 950 |
| GN 31-100-M24-150-C3-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 17 | 950 |
| GN 31-100-M24-150-C4-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 14 | 950 |
| GN 31-100-M24-200-B1-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 17 | 990 |
| GN 31-100-M24-200-B2-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 14 | 980 |
| GN 31-100-M24-200-B3-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 17 | 990 |
| GN 31-100-M24-200-B4-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 14 | 990 |
| GN 31-100-M24-200-C3-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 17 | 990 |
| GN 31-100-M24-200-C4-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 14 | 990 |
| GN 31-120-M20-100-B1-* | 120 | M 20 | 100 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 25 | 1000 |
| GN 31-120-M20-100-B2-* | 120 | M 20 | 100 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 22 | 990 |
| GN 31-120-M20-125-B1-* | 120 | M 20 | 125 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 25 | 1000 |
| GN 31-120-M20-125-B2-* | 120 | M 20 | 125 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 22 | 1000 |
| GN 31-120-M20-150-B1-* | 120 | M 20 | 150 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 25 | 1000 |
| GN 31-120-M20-150-B2-* | 120 | M 20 | 150 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 22 | 1000 |
| GN 31-120-M20-200-B1-* | 120 | M 20 | 200 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 25 | 1080 |
| GN 31-120-M20-200-B2-* | 120 | M 20 | 200 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 22 | 1060 |
| GN 31-120-M24-100-B1-* | 120 | M 24 | 100 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 25 | 1080 |
| GN 31-120-M24-100-B2-* | 120 | M 24 | 100 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 22 | 1080 |
| GN 31-120-M24-125-B1-* | 120 | M 24 | 125 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 25 | 1090 |
| GN 31-120-M24-125-B2-* | 120 | M 24 | 125 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 22 | 1070 |
| GN 31-120-M24-150-B1-* | 120 | M 24 | 150 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 25 | 1090 |
| GN 31-120-M24-150-B2-* | 120 | M 24 | 150 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 22 | 1090 |
| GN 31-120-M24-200-B1-* | 120 | M 24 | 200 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 25 | 1280 |
| GN 31-120-M24-200-B2-* | 120 | M 24 | 200 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 22 | 1144 |
| GN 31-120-M30-100-B1-* | 120 | M 30 | 100 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 25 | 1280 |
| GN 31-120-M30-100-B2-* | 120 | M 30 | 100 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 22 | 1280 |
| GN 31-120-M30-125-B1-* | 120 | M 30 | 125 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 25 | 1329 |
| GN 31-120-M30-125-B2-* | 120 | M 30 | 125 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 22 | 1200 |
| GN 31-120-M30-150-B1-* | 120 | M 30 | 150 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 25 | 1329 |
| GN 31-120-M30-150-B2-* | 120 | M 30 | 150 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 22 | 1329 |
| GN 31-120-M30-200-B1-* | 120 | M 30 | 200 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 25 | 1329 |
| GN 31-120-M30-200-B2-* | 120 | M 30 | 200 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 22 | 1329 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**U** без контргайки

**UK** с контргайкой

### GN 31-U/UK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 +0.4/0 | s | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-50-M16-75-B1-* | 50 | M 16 | 75 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 28 | 191 |
| GN 31-50-M16-75-B2-* | 50 | M 16 | 75 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 28 | 180 |
| GN 31-50-M16-100-B1-* | 50 | M 16 | 100 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 28 | 220 |
| GN 31-50-M16-100-B2-* | 50 | M 16 | 100 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 28 | 200 |
| GN 31-50-M16-125-B1-* | 50 | M 16 | 125 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 28 | 260 |
| GN 31-50-M16-125-B2-* | 50 | M 16 | 125 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 28 | 240 |
| GN 31-50-M16-150-B1-* | 50 | M 16 | 150 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 28 | 289 |
| GN 31-50-M16-150-B2-* | 50 | M 16 | 150 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 28 | 280 |
| GN 31-50-M16-200-B1-* | 50 | M 16 | 200 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 28 | 295 |
| GN 31-50-M16-200-B2-* | 50 | M 16 | 200 | 14.5 | 3.5 | 29 | 3 | 12 | 8 | 28 | 290 |
| GN 31-60-M16-75-B1-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 280 |
| GN 31-60-M16-75-B2-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 230 |
| GN 31-60-M16-75-B3-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 280 |
| GN 31-60-M16-75-B4-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 280 |
| GN 31-60-M16-75-C3-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 280 |
| GN 31-60-M16-75-C4-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 280 |
| GN 31-60-M16-100-B1-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 290 |
| GN 31-60-M16-100-B2-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 260 |
| GN 31-60-M16-100-B3-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 290 |
| GN 31-60-M16-100-B4-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 290 |
| GN 31-60-M16-100-C3-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 290 |
| GN 31-60-M16-100-C4-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 290 |
| GN 31-60-M16-125-B1-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 310 |
| GN 31-60-M16-125-B2-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 300 |
| GN 31-60-M16-125-B3-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 310 |
| GN 31-60-M16-125-B4-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 310 |
| GN 31-60-M16-125-C3-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 310 |
| GN 31-60-M16-125-C4-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 310 |
| GN 31-60-M16-150-B1-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 340 |
| GN 31-60-M16-150-B2-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 330 |
| GN 31-60-M16-150-B3-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 340 |
| GN 31-60-M16-150-B4-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 340 |
| GN 31-60-M16-150-C3-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 340 |
| GN 31-60-M16-150-C4-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 340 |
| GN 31-60-M16-200-B1-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 360 |
| GN 31-60-M16-200-B2-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 350 |
| GN 31-60-M16-200-B3-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 360 |
| GN 31-60-M16-200-B4-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 360 |
| GN 31-60-M16-200-C3-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 28 | 360 |

### GN 31-U/UK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 +0.4/0 | s | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-60-M16-200-C4-* | 60 | M 16 | 200 | 16 | 4 | 30 | 3 | 12 | 8 | 25 | 360 |
| GN 31-80-M16-75-B1-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 390 |
| GN 31-80-M16-75-B2-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 360 |
| GN 31-80-M16-75-B3-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 390 |
| GN 31-80-M16-75-B4-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 390 |
| GN 31-80-M16-75-C3-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 390 |
| GN 31-80-M16-75-C4-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 390 |
| GN 31-80-M16-100-B1-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 410 |
| GN 31-80-M16-100-B2-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 400 |
| GN 31-80-M16-100-B3-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 410 |
| GN 31-80-M16-100-B4-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 410 |
| GN 31-80-M16-100-C3-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 410 |
| GN 31-80-M16-100-C4-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 410 |
| GN 31-80-M16-125-B1-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 419 |
| GN 31-80-M16-125-B2-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 350 |
| GN 31-80-M16-125-B3-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 419 |
| GN 31-80-M16-125-B4-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 419 |
| GN 31-80-M16-125-C3-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 419 |
| GN 31-80-M16-125-C4-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 419 |
| GN 31-80-M16-150-B1-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 455 |
| GN 31-80-M16-150-B2-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 450 |
| GN 31-80-M16-150-B3-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 455 |
| GN 31-80-M16-150-B4-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 455 |
| GN 31-80-M16-150-C3-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 455 |
| GN 31-80-M16-150-C4-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 455 |
| GN 31-80-M16-200-B1-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 515 |
| GN 31-80-M16-200-B2-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 480 |
| GN 31-80-M16-200-B3-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 515 |
| GN 31-80-M16-200-B4-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 515 |
| GN 31-80-M16-200-C3-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 19 | 515 |
| GN 31-80-M16-200-C4-* | 80 | M 16 | 200 | 18 | 5 | 32 | 3 | 12 | 8 | 15 | 515 |
| GN 31-80-M20-75-B1-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 400 |
| GN 31-80-M20-75-B2-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 390 |
| GN 31-80-M20-75-B3-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 400 |
| GN 31-80-M20-75-B4-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 400 |
| GN 31-80-M20-75-C3-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 400 |
| GN 31-80-M20-75-C4-* | 80 | M 20 | 75 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 400 |
| GN 31-80-M20-100-B1-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 460 |
| GN 31-80-M20-100-B2-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 450 |
| GN 31-80-M20-100-B3-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 460 |
| GN 31-80-M20-100-B4-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 460 |
| GN 31-80-M20-100-C3-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 460 |
| GN 31-80-M20-100-C4-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 460 |
| GN 31-80-M20-125-B1-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 520 |
| GN 31-80-M20-125-B2-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 500 |
| GN 31-80-M20-125-B3-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 520 |
| GN 31-80-M20-125-B4-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 520 |
| GN 31-80-M20-125-C3-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 520 |
| GN 31-80-M20-125-C4-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 520 |
| GN 31-80-M20-150-B1-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 494 |
| GN 31-80-M20-150-B2-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 480 |
| GN 31-80-M20-150-B3-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 494 |
| GN 31-80-M20-150-B4-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 494 |
| GN 31-80-M20-150-C3-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 494 |
| GN 31-80-M20-150-C4-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 494 |
| GN 31-80-M20-200-B1-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 660 |
| GN 31-80-M20-200-B2-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 650 |
| GN 31-80-M20-200-B3-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 660 |
| GN 31-80-M20-200-B4-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 660 |
| GN 31-80-M20-200-C3-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 19 | 660 |
| GN 31-80-M20-200-C4-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 15 | 10 | 15 | 660 |
| GN 31-80-M24-100-B1-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 19 | 630 |
| GN 31-80-M24-100-B2-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 15 | 570 |
| GN 31-80-M24-100-B3-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 19 | 630 |
| GN 31-80-M24-100-B4-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 15 | 630 |
| GN 31-80-M24-100-C3-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 19 | 630 |
| GN 31-80-M24-100-C4-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 15 | 630 |
| GN 31-80-M24-125-B1-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 19 | 640 |
| GN 31-80-M24-125-B2-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 15 | 630 |
| GN 31-80-M24-125-B3-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 19 | 640 |

Вариант исполнения весап U






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*На регулируемые опоры наносится указатель версии
(шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**U** без контргайки

**UK** с контргайкой

### GN 31-U/UK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 +0.4/0 | s | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-80-M24-125-B4-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 15 | 640 |
| GN 31-80-M24-125-C3-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 19 | 640 |
| GN 31-80-M24-125-C4-* | 80 | M 24 | 125 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 15 | 640 |
| GN 31-80-M24-150-B1-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 19 | 700 |
| GN 31-80-M24-150-B2-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 15 | 650 |
| GN 31-80-M24-150-B3-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 19 | 700 |
| GN 31-80-M24-150-B4-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 15 | 700 |
| GN 31-80-M24-150-C3-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 19 | 700 |
| GN 31-80-M24-150-C4-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 15 | 700 |
| GN 31-80-M24-200-B1-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 19 | 710 |
| GN 31-80-M24-200-B2-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 15 | 751 |
| GN 31-80-M24-200-B3-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 19 | 710 |
| GN 31-80-M24-200-B4-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 15 | 710 |
| GN 31-80-M24-200-C3-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 19 | 710 |
| GN 31-80-M24-200-C4-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 36 | 3 | 19 | 12 | 15 | 710 |
| GN 31-100-M16-75-B1-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 400 |
| GN 31-100-M16-75-B2-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 390 |
| GN 31-100-M16-75-B3-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 400 |
| GN 31-100-M16-75-B4-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 400 |
| GN 31-100-M16-75-C3-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 400 |
| GN 31-100-M16-75-C4-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 400 |
| GN 31-100-M16-100-B1-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 524 |
| GN 31-100-M16-100-B2-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 524 |
| GN 31-100-M16-100-B3-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 524 |
| GN 31-100-M16-100-B4-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 524 |
| GN 31-100-M16-100-C3-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 524 |
| GN 31-100-M16-100-C4-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 524 |
| GN 31-100-M16-125-B1-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 540 |
| GN 31-100-M16-125-B2-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 500 |
| GN 31-100-M16-125-B3-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 540 |
| GN 31-100-M16-125-B4-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 540 |
| GN 31-100-M16-125-C3-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 540 |
| GN 31-100-M16-125-C4-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 586 |
| GN 31-100-M16-150-B1-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 560 |
| GN 31-100-M16-150-B2-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 586 |
| GN 31-100-M16-150-B3-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 586 |
| GN 31-100-M16-150-B4-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 586 |
| GN 31-100-M16-150-C3-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 586 |
| GN 31-100-M16-150-C4-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 586 |
| GN 31-100-M16-200-B1-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 642 |
| GN 31-100-M16-200-B2-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 630 |
| GN 31-100-M16-200-B3-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 642 |
| GN 31-100-M16-200-B4-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 642 |
| GN 31-100-M16-200-C3-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 17 | 642 |
| GN 31-100-M16-200-C4-* | 100 | M 16 | 200 | 20 | 6 | 34 | 3 | 12 | 8 | 14 | 642 |
| GN 31-100-M20-75-B1-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 540 |
| GN 31-100-M20-75-B2-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 530 |
| GN 31-100-M20-75-B3-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 540 |
| GN 31-100-M20-75-B4-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 540 |
| GN 31-100-M20-75-C3-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 540 |
| GN 31-100-M20-75-C4-* | 100 | M 20 | 75 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 540 |
| GN 31-100-M20-100-B1-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 620 |
| GN 31-100-M20-100-B2-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 600 |
| GN 31-100-M20-100-B3-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 620 |
| GN 31-100-M20-100-B4-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 620 |
| GN 31-100-M20-100-C3-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 620 |
| GN 31-100-M20-100-C4-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 620 |
| GN 31-100-M20-125-B1-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 670 |
| GN 31-100-M20-125-B2-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 650 |
| GN 31-100-M20-125-B3-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 670 |
| GN 31-100-M20-125-B4-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 670 |
| GN 31-100-M20-125-C3-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 670 |
| GN 31-100-M20-125-C4-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 670 |
| GN 31-100-M20-150-B1-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 715 |
| GN 31-100-M20-150-B2-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 700 |
| GN 31-100-M20-150-B3-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 715 |
| GN 31-100-M20-150-B4-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 715 |
| GN 31-100-M20-150-C3-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 715 |

### GN 31-U/UK

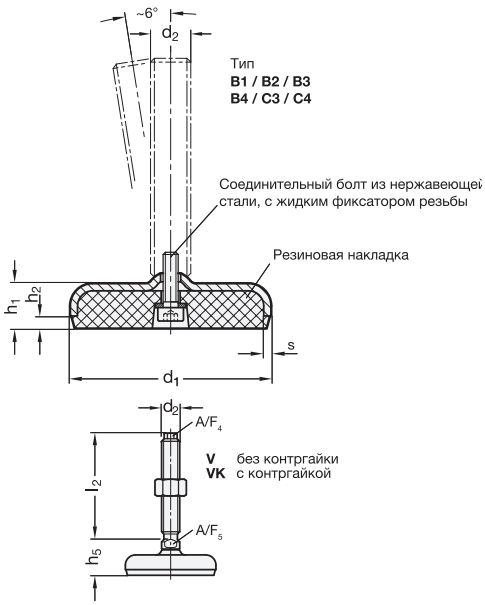
**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 +0.4/0 | s | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-100-M20-150-C4-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 715 |
| GN 31-100-M20-200-B1-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 798 |
| GN 31-100-M20-200-B2-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 700 |
| GN 31-100-M20-200-B3-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 798 |
| GN 31-100-M20-200-B4-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 798 |
| GN 31-100-M20-200-C3-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 17 | 798 |
| GN 31-100-M20-200-C4-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 15 | 10 | 14 | 798 |
| GN 31-100-M24-100-B1-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 17 | 700 |
| GN 31-100-M24-100-B2-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 14 | 680 |
| GN 31-100-M24-100-B3-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 17 | 700 |
| GN 31-100-M24-100-B4-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 14 | 700 |
| GN 31-100-M24-100-C3-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 17 | 700 |
| GN 31-100-M24-100-C4-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 14 | 700 |
| GN 31-100-M24-125-B1-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 17 | 720 |
| GN 31-100-M24-125-B2-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 14 | 710 |
| GN 31-100-M24-125-B3-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 17 | 720 |
| GN 31-100-M24-125-B4-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 14 | 720 |
| GN 31-100-M24-125-C3-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 17 | 720 |
| GN 31-100-M24-125-C4-* | 100 | M 24 | 125 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 14 | 720 |
| GN 31-100-M24-150-B1-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 17 | 840 |
| GN 31-100-M24-150-B2-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 14 | 800 |
| GN 31-100-M24-150-B3-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 17 | 840 |
| GN 31-100-M24-150-B4-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 14 | 840 |
| GN 31-100-M24-150-C3-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 17 | 840 |
| GN 31-100-M24-150-C4-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 14 | 840 |
| GN 31-100-M24-200-B1-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 17 | 895 |
| GN 31-100-M24-200-B2-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 14 | 850 |
| GN 31-100-M24-200-B3-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 17 | 895 |
| GN 31-100-M24-200-B4-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 14 | 895 |
| GN 31-100-M24-200-C3-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 17 | 895 |
| GN 31-100-M24-200-C4-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 38 | 3 | 19 | 12 | 14 | 895 |
| GN 31-120-M20-100-B1-* | 120 | M 20 | 100 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 25 | 1000 |
| GN 31-120-M20-100-B2-* | 120 | M 20 | 100 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 22 | 990 |
| GN 31-120-M20-125-B1-* | 120 | M 20 | 125 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 25 | 1000 |
| GN 31-120-M20-125-B2-* | 120 | M 20 | 125 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 22 | 1000 |
| GN 31-120-M20-150-B1-* | 120 | M 20 | 150 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 25 | 1035 |
| GN 31-120-M20-150-B2-* | 120 | M 20 | 150 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 22 | 1015 |
| GN 31-120-M20-200-B1-* | 120 | M 20 | 200 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 25 | 1035 |
| GN 31-120-M20-200-B2-* | 120 | M 20 | 200 | 22 | 6 | 39 | 4 | 15 | 10 | 22 | 1035 |
| GN 31-120-M24-100-B1-* | 120 | M 24 | 100 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 25 | 1090 |
| GN 31-120-M24-100-B2-* | 120 | M 24 | 100 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 22 | 1050 |
| GN 31-120-M24-125-B1-* | 120 | M 24 | 125 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 25 | 1110 |
| GN 31-120-M24-125-B2-* | 120 | M 24 | 125 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 22 | 1100 |
| GN 31-120-M24-150-B1-* | 120 | M 24 | 150 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 25 | 1115 |
| GN 31-120-M24-150-B2-* | 120 | M 24 | 150 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 22 | 1110 |
| GN 31-120-M24-200-B1-* | 120 | M 24 | 200 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 25 | 1200 |
| GN 31-120-M24-200-B2-* | 120 | M 24 | 200 | 22 | 6 | 42 | 4 | 19 | 12 | 22 | 1124 |
| GN 31-120-M30-100-B1-* | 120 | M 30 | 100 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 25 | 1210 |
| GN 31-120-M30-100-B2-* | 120 | M 30 | 100 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 22 | 1160 |
| GN 31-120-M30-125-B1-* | 120 | M 30 | 125 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 25 | 1320 |
| GN 31-120-M30-125-B2-* | 120 | M 30 | 125 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 22 | 1180 |
| GN 31-120-M30-150-B1-* | 120 | M 30 | 150 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 25 | 1400 |
| GN 31-120-M30-150-B2-* | 120 | M 30 | 150 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 22 | 1300 |
| GN 31-120-M30-200-B1-* | 120 | M 30 | 200 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 25 | 1650 |
| GN 31-120 -M30-200-B2-* | 120 | M 30 | 200 | 22 | 6 | 46 | 4 | 24 | 12 | 22 | 1500 |

Вариант исполнения веса U




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




* На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**V** без контргайки — **VK** с контргайкой

### GN 31-V/VK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l2 | h1 | h2 | h5 +4.0/0 | s | A/F 4 | A/F 5 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-60-M16-75-B1-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 200 |
| GN 31-60-M16-75-B2-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 156 |
| GN 31-60-M16-75-B3-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 200 |
| GN 31-60-M16-75-B4-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 200 |
| GN 31-60-M16-75-C3-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 200 |
| GN 31-60-M16-75-C4-* | 60 | M 16 | 75 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 200 |
| GN 31-60-M16-100-B1-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 260 |
| GN 31-60-M16-100-B2-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 250 |
| GN 31-60-M16-100-B3-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 260 |
| GN 31-60-M16-100-B4-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 260 |
| GN 31-60-M16-100-C3-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 260 |
| GN 31-60-M16-100-C4-* | 60 | M 16 | 100 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 260 |
| GN 31-60-M16-125-B1-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 300 |
| GN 31-60-M16-125-B2-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 290 |
| GN 31-60-M16-125-B3-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 300 |
| GN 31-60-M16-125-B4-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 300 |
| GN 31-60-M16-125-C3-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 300 |
| GN 31-60-M16-125-C4-* | 60 | M 16 | 125 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 300 |
| GN 31-60-M16-150-B1-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 320 |
| GN 31-60-M16-150-B2-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 310 |
| GN 31-60-M16-150-B3-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 320 |
| GN 31-60-M16-150-B4-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 320 |
| GN 31-60-M16-150-C3-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 320 |
| GN 31-60-M16-150-C4-* | 60 | M 16 | 150 | 16 | 4 | 27 | 3 | 10 | 12 | 27 | 320 |
| GN 31-80-M16-75-B1-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 335 |
| GN 31-80-M16-75-B2-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 330 |
| GN 31-80-M16-75-B3-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 335 |
| GN 31-80-M16-75-B4-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 335 |
| GN 31-80-M16-75-C3-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 335 |
| GN 31-80-M16-75-C4-* | 80 | M 16 | 75 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 335 |
| GN 31-80-M16-100-B1-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 392 |
| GN 31-80-M16-100-B2-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 350 |
| GN 31-80-M16-100-B3-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 392 |
| GN 31-80-M16-100-B4-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 392 |
| GN 31-80-M16-100-C3-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 392 |
| GN 31-80-M16-100-C4-* | 80 | M 16 | 100 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 392 |
| GN 31-80-M16-125-B1-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 424 |
| GN 31-80-M16-125-B2-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 382 |

### GN 31-V/VK

**STAINLESS STEEL**

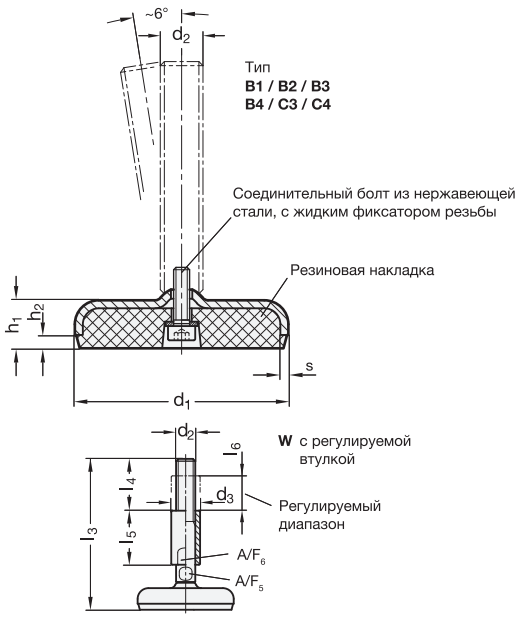
| Описание | d1 | d2 | l2 | h1 | h2 | h5 +4.0/0 | s | A/F 4 | A/F 5 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-80-M16-125-B3-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 424 |
| GN 31-80-M16-125-B4-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 424 |
| GN 31-80-M16-125-C3-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 424 |
| GN 31-80-M16-125-C4-* | 80 | M 16 | 125 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 424 |
| GN 31-80-M16-150-B1-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 457 |
| GN 31-80-M16-150-B2-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 440 |
| GN 31-80-M16-150-B3-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 457 |
| GN 31-80-M16-150-B4-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 457 |
| GN 31-80-M16-150-C3-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 457 |
| GN 31-80-M16-150-C4-* | 80 | M 16 | 150 | 18 | 5 | 29 | 3 | 10 | 12 | 24 | 457 |
| GN 31-80-M20-100-B1-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 567 |
| GN 31-80-M20-100-B2-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 525 |
| GN 31-80-M20-100-B3-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 567 |
| GN 31-80-M20-100-B4-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 567 |
| GN 31-80-M20-100-C3-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 567 |
| GN 31-80-M20-100-C4-* | 80 | M 20 | 100 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 567 |
| GN 31-80-M20-125-B1-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 618 |
| GN 31-80-M20-125-B2-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 576 |
| GN 31-80-M20-125-B3-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 618 |
| GN 31-80-M20-125-B4-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 618 |
| GN 31-80-M20-125-C3-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 618 |
| GN 31-80-M20-125-C4-* | 80 | M 20 | 125 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 618 |
| GN 31-80-M20-150-B1-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 670 |
| GN 31-80-M20-150-B2-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 628 |
| GN 31-80-M20-150-B3-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 670 |
| GN 31-80-M20-150-B4-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 670 |
| GN 31-80-M20-150-C3-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 670 |
| GN 31-80-M20-150-C4-* | 80 | M 20 | 150 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 670 |
| GN 31-80-M20-200-B1-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 775 |
| GN 31-80-M20-200-B2-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 733 |
| GN 31-80-M20-200-B3-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 775 |
| GN 31-80-M20-200-B4-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 775 |
| GN 31-80-M20-200-C3-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 775 |
| GN 31-80-M20-200-C4-* | 80 | M 20 | 200 | 18 | 5 | 30 | 3 | 13 | 16 | 24 | 775 |
| GN 31-80-M24-100-B1-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 607 |
| GN 31-80-M24-100-B2-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 563 |
| GN 31-80-M24-100-B3-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 607 |
| GN 31-80-M24-100-B4-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 607 |
| GN 31-80-M24-100-C3-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 607 |
| GN 31-80-M24-100-C4-* | 80 | M 24 | 100 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 607 |
| GN 31-80-M24-150-B1-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 700 |
| GN 31-80-M24-150-B2-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 690 |
| GN 31-80-M24-150-B3-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 700 |
| GN 31-80-M24-150-B4-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 700 |
| GN 31-80-M24-150-C3-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 700 |
| GN 31-80-M24-150-C4-* | 80 | M 24 | 150 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 700 |
| GN 31-80-M24-200-B1-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 850 |
| GN 31-80-M24-200-B2-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 840 |
| GN 31-80-M24-200-B3-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 850 |
| GN 31-80-M24-200-B4-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 850 |
| GN 31-80-M24-200-C3-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 850 |
| GN 31-80-M24-200-C4-* | 80 | M 24 | 200 | 18 | 5 | 33 | 3 | 17 | 20 | 24 | 850 |
| GN 31-100-M16-75-B1-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 480 |
| GN 31-100-M16-75-B2-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 460 |
| GN 31-100-M16-75-B3-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 480 |
| GN 31-100-M16-75-B4-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 480 |
| GN 31-100-M16-75-C3-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 480 |
| GN 31-100-M16-75-C4-* | 100 | M 16 | 75 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 480 |
| GN 31-100-M16-100-B1-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 505 |
| GN 31-100-M16-100-B2-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 490 |
| GN 31-100-M16-100-B3-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 505 |
| GN 31-100-M16-100-B4-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 505 |
| GN 31-100-M16-100-C3-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 505 |
| GN 31-100-M16-100-C4-* | 100 | M 16 | 100 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 505 |
| GN 31-100-M16-125-B1-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 530 |
| GN 31-100-M16-125-B2-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 510 |
| GN 31-100-M16-125-B3-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 530 |
| GN 31-100-M16-125-B4-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 530 |

Вариант исполнения веса V






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

| V | VK |
|---|---|
| без контргайки | с контргайкой |

### GN 31-V/VK

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l2 | h1 | h2 | h5 +4.0/0 | s | A/F 4 | A/F 5 | Статическая нагрузка в кН | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-100-M16-125-C3-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 530 |
| GN 31-100-M16-125-C4-* | 100 | M 16 | 125 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 530 |
| GN 31-100-M16-150-B1-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 570 |
| GN 31-100-M16-150-B2-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 555 |
| GN 31-100-M16-150-B3-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 570 |
| GN 31-100-M16-150-B4-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 570 |
| GN 31-100-M16-150-C3-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 570 |
| GN 31-100-M16-150-C4-* | 100 | M 16 | 150 | 20 | 6 | 31 | 3 | 10 | 12 | 21 | 570 |
| GN 31-100-M20-100-B1-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 580 |
| GN 31-100-M20-100-B2-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 575 |
| GN 31-100-M20-100-B3-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 580 |
| GN 31-100-M20-100-B4-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 580 |
| GN 31-100-M20-100-C3-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 580 |
| GN 31-100-M20-100-C4-* | 100 | M 20 | 100 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 580 |
| GN 31-100-M20-125-B1-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 620 |
| GN 31-100-M20-125-B2-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 600 |
| GN 31-100-M20-125-B3-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 620 |
| GN 31-100-M20-125-B4-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 620 |
| GN 31-100-M20-125-C3-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 620 |
| GN 31-100-M20-125-C4-* | 100 | M 20 | 125 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 620 |
| GN 31-100-M20-150-B1-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 660 |
| GN 31-100-M20-150-B2-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 650 |
| GN 31-100-M20-150-B3-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 660 |
| GN 31-100-M20-150-B4-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 660 |
| GN 31-100-M20-150-C3-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 660 |
| GN 31-100-M20-150-C4-* | 100 | M 20 | 150 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 660 |
| GN 31-100-M20-200-B1-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 810 |
| GN 31-100-M20-200-B2-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 804 |
| GN 31-100-M20-200-B3-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 810 |
| GN 31-100-M20-200-B4-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 810 |
| GN 31-100-M20-200-C3-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 810 |
| GN 31-100-M20-200-C4-* | 100 | M 20 | 200 | 20 | 6 | 32 | 3 | 13 | 16 | 21 | 810 |
| GN 31-100-M24-100-B1-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 842 |
| GN 31-100-M24-100-B2-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 754 |
| GN 31-100-M24-100-B3-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 842 |
| GN 31-100-M24-100-B4-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 842 |
| GN 31-100-M24-100-C3-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 842 |
| GN 31-100-M24-100-C4-* | 100 | M 24 | 100 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 842 |
| GN 31-100-M24-150-B1-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 990 |
| GN 31-100-M24-150-B2-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 902 |
| GN 31-100-M24-150-B3-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 990 |
| GN 31-100-M24-150-B4-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 990 |
| GN 31-100-M24-150-C3-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 990 |
| GN 31-100-M24-150-C4-* | 100 | M 24 | 150 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 990 |
| GN 31-100-M24-200-B1-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 1110 |
| GN 31-100-M24-200-B2-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 999 |
| GN 31-100-M24-200-B3-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 1110 |
| GN 31-100-M24-200-B4-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 1110 |
| GN 31-100-M24-200-C3-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 1110 |
| GN 31-100-M24-200-C4-* | 100 | M 24 | 200 | 20 | 6 | 35 | 3 | 17 | 20 | 21 | 1110 |

Вариант исполнения веса V

### GN 31-W

STAINLESS STEEL

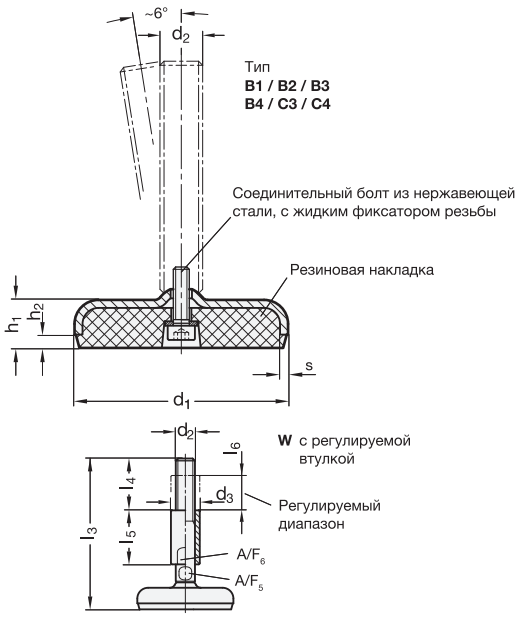
| Описание | d1 | d2 | l3 | d3 | h1 | h2 | l4 | l5 | l6 | s | A/ F5 | A/ F6 | Статическая нагрузка в кН | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-60-M16-123-B1-W | 60 | M 16 | 123 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 350 |
| GN 31-60-M16-123-B2-W | 60 | M 16 | 123 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 330 |
| GN 31-60-M16-123-B3-W | 60 | M 16 | 123 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 350 |
| GN 31-60-M16-123-B4-W | 60 | M 16 | 123 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 350 |
| GN 31-60-M16-123-C3-W | 60 | M 16 | 123 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 350 |
| GN 31-60-M16-123-C4-W | 60 | M 16 | 123 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 350 |
| GN 31-60-M16-148-B1-W | 60 | M 16 | 148 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 388 |
| GN 31-60-M16-148-B2-W | 60 | M 16 | 148 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 350 |
| GN 31-60-M16-148-B3-W | 60 | M 16 | 148 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 388 |
| GN 31-60-M16-148-B4-W | 60 | M 16 | 148 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 388 |
| GN 31-60-M16-148-C3-W | 60 | M 16 | 148 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 388 |
| GN 31-60-M16-148-C4-W | 60 | M 16 | 148 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 388 |
| GN 31-60-M16-173-B1-W | 60 | M 16 | 173 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 400 |
| GN 31-60-M16-173-B2-W | 60 | M 16 | 173 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 369 |
| GN 31-60-M16-173-B3-W | 60 | M 16 | 173 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 400 |
| GN 31-60-M16-173-B4-W | 60 | M 16 | 173 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 400 |
| GN 31-60-M16-173-C3-W | 60 | M 16 | 173 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 400 |
| GN 31-60-M16-173-C4-W | 60 | M 16 | 173 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 400 |
| GN 31-60-M16-198-B1-W | 60 | M 16 | 198 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 469 |
| GN 31-60-M16-198-B2-W | 60 | M 16 | 198 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 450 |
| GN 31-60-M16-198-B3-W | 60 | M 16 | 198 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 469 |
| GN 31-60-M16-198-B4-W | 60 | M 16 | 198 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 469 |
| GN 31-60-M16-198-C3-W | 60 | M 16 | 198 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 469 |
| GN 31-60-M16-198-C4-W | 60 | M 16 | 198 | 24 | 16 | 4 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 27 | 469 |
| GN 31-80-M16-125-B1-W | 80 | M 16 | 125 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 485 |
| GN 31-80-M16-125-B2-W | 80 | M 16 | 125 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 443 |
| GN 31-80-M16-125-B3-W | 80 | M 16 | 125 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 485 |
| GN 31-80-M16-125-B4-W | 80 | M 16 | 125 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 485 |
| GN 31-80-M16-125-C3-W | 80 | M 16 | 125 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 485 |
| GN 31-80-M16-125-C4-W | 80 | M 16 | 125 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 485 |
| GN 31-80-M16-150-B1-W | 80 | M 16 | 150 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 494 |
| GN 31-80-M16-150-B2-W | 80 | M 16 | 150 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 480 |
| GN 31-80-M16-150-B3-W | 80 | M 16 | 150 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 494 |
| GN 31-80-M16-150-B4-W | 80 | M 16 | 150 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 494 |
| GN 31-80-M16-150-C3-W | 80 | M 16 | 150 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 494 |
| GN 31-80-M16-150-C4-W | 80 | M 16 | 150 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 494 |
| GN 31-80-M16-175-B1-W | 80 | M 16 | 175 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 540 |
| GN 31-80-M16-175-B2-W | 80 | M 16 | 175 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 521 |
| GN 31-80-M16-175-B3-W | 80 | M 16 | 175 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 540 |
| GN 31-80-M16-175-B4-W | 80 | M 16 | 175 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 540 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 31

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали




### GN 31-W

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l3 | d3 | h1 | h2 | l4 | l5 | l6 | s | A/F5 | A/F6 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-80-M16-175-B3-W | 80 | M 16 | 175 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 540 |
| GN 31-80-M16-175-B4-W | 80 | M 16 | 175 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 540 |
| GN 31-80-M16-175-C3-W | 80 | M 16 | 175 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 540 |
| GN 31-80-M16-175-C4-W | 80 | M 16 | 175 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 540 |
| GN 31-80-M16-200-B1-W | 80 | M 16 | 200 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 580 |
| GN 31-80-M16-200-B2-W | 80 | M 16 | 200 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 561 |
| GN 31-80-M16-200-B3-W | 80 | M 16 | 200 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 580 |
| GN 31-80-M16-200-B4-W | 80 | M 16 | 200 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 580 |
| GN 31-80-M16-200-C3-W | 80 | M 16 | 200 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 580 |
| GN 31-80-M16-200-C4-W | 80 | M 16 | 200 | 24 | 18 | 5 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 24 | 580 |
| GN 31-80-M20-149-B1-W | 80 | M 20 | 149 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 680 |
| GN 31-80-M20-149-B2-W | 80 | M 20 | 149 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 655 |
| GN 31-80-M20-149-B3-W | 80 | M 20 | 149 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 680 |
| GN 31-80-M20-149-B4-W | 80 | M 20 | 149 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 680 |
| GN 31-80-M20-149-C3-W | 80 | M 20 | 149 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 680 |
| GN 31-80-M20-149-C4-W | 80 | M 20 | 149 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 680 |
| GN 31-80-M20-174-B1-W | 80 | M 20 | 174 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 740 |
| GN 31-80-M20-174-B2-W | 80 | M 20 | 174 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 718 |
| GN 31-80-M20-174-B3-W | 80 | M 20 | 174 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 740 |
| GN 31-80-M20-174-B4-W | 80 | M 20 | 174 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 740 |
| GN 31-80-M20-174-C3-W | 80 | M 20 | 174 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 740 |
| GN 31-80-M20-174-C4-W | 80 | M 20 | 174 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 740 |
| GN 31-80-M20-199-B1-W | 80 | M 20 | 199 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 780 |
| GN 31-80-M20-199-B2-W | 80 | M 20 | 199 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 760 |
| GN 31-80-M20-199-B3-W | 80 | M 20 | 199 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 780 |
| GN 31-80-M20-199-B4-W | 80 | M 20 | 199 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 780 |
| GN 31-80-M20-199-C3-W | 80 | M 20 | 199 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 780 |
| GN 31-80-M20-199-C4-W | 80 | M 20 | 199 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 780 |
| GN 31-80-M20-249-B1-W | 80 | M 20 | 249 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 940 |
| GN 31-80-M20-249-B2-W | 80 | M 20 | 249 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 920 |
| GN 31-80-M20-249-B3-W | 80 | M 20 | 249 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 940 |
| GN 31-80-M20-249-B4-W | 80 | M 20 | 249 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 940 |
| GN 31-80-M20-249-C3-W | 80 | M 20 | 249 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 940 |
| GN 31-80-M20-249-C4-W | 80 | M 20 | 249 | 30 | 18 | 5 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 24 | 940 |
| GN 31-80-M24-174-B1-W | 80 | M 24 | 174 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1000 |
| GN 31-80-M24-174-B2-W | 80 | M 24 | 174 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 992 |
| GN 31-80-M24-174-B3-W | 80 | M 24 | 174 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1000 |
| GN 31-80-M24-174-B4-W | 80 | M 24 | 174 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1000 |
| GN 31-80-M24-174-C3-W | 80 | M 24 | 174 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1000 |
| GN 31-80-M24-174-C4-W | 80 | M 24 | 174 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1000 |
| GN 31-80-M24-224-B1-W | 80 | M 24 | 224 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1200 |
| GN 31-80-M24-224-B2-W | 80 | M 24 | 224 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1170 |
| GN 31-80-M24-224-B3-W | 80 | M 24 | 224 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1200 |
| GN 31-80-M24-224-B4-W | 80 | M 24 | 224 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1200 |
| GN 31-80-M24-224-C3-W | 80 | M 24 | 224 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1200 |
| GN 31-80-M24-224-C4-W | 80 | M 24 | 224 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1200 |

### GN 31-W

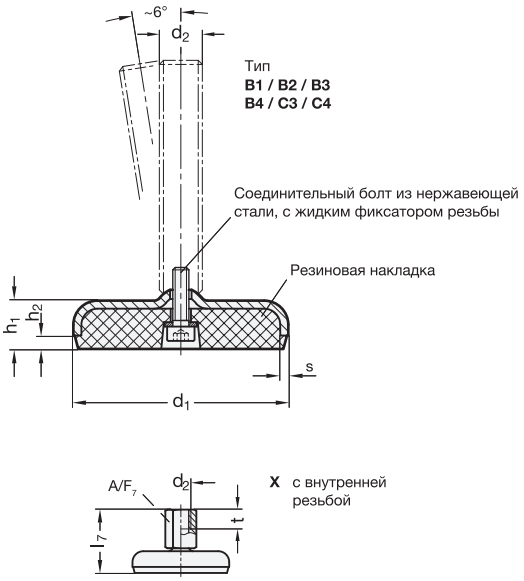
**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l3 | d3 | h1 | h2 | l4 | l5 | l6 | s | A/F5 | A/F6 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-80-M24-274-B1-W | 80 | M 24 | 274 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1250 |
| GN 31-80-M24-274-B2-W | 80 | M 24 | 274 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1200 |
| GN 31-80-M24-274-B3-W | 80 | M 24 | 274 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1250 |
| GN 31-80-M24-274-B4-W | 80 | M 24 | 274 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1250 |
| GN 31-80-M24-274-C3-W | 80 | M 24 | 274 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1250 |
| GN 31-80-M24-274-C4-W | 80 | M 24 | 274 | 35 | 18 | 5 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 24 | 1250 |
| GN 31-100-M16-126-B1-W | 100 | M 16 | 126 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 633 |
| GN 31-100-M16-126-B2-W | 100 | M 16 | 126 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 600 |
| GN 31-100-M16-126-B3-W | 100 | M 16 | 126 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 633 |
| GN 31-100-M16-126-B4-W | 100 | M 16 | 126 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 633 |
| GN 31-100-M16-126-C3-W | 100 | M 16 | 126 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 633 |
| GN 31-100-M16-126-C4-W | 100 | M 16 | 126 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 633 |
| GN 31-100-M16-151-B1-W | 100 | M 16 | 151 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 725 |
| GN 31-100-M16-151-B2-W | 100 | M 16 | 151 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 700 |
| GN 31-100-M16-151-B3-W | 100 | M 16 | 151 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 725 |
| GN 31-100-M16-151-B4-W | 100 | M 16 | 151 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 725 |
| GN 31-100-M16-151-C3-W | 100 | M 16 | 151 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 725 |
| GN 31-100-M16-151-C4-W | 100 | M 16 | 151 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 725 |
| GN 31-100-M16-176-B1-W | 100 | M 16 | 176 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 800 |
| GN 31-100-M16-176-B2-W | 100 | M 16 | 176 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 770 |
| GN 31-100-M16-176-B3-W | 100 | M 16 | 176 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 800 |
| GN 31-100-M16-176-B4-W | 100 | M 16 | 176 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 800 |
| GN 31-100-M16-176-C3-W | 100 | M 16 | 176 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 800 |
| GN 31-100-M16-176-C4-W | 100 | M 16 | 176 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 800 |
| GN 31-100-M16-201-B1-W | 100 | M 16 | 201 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 700 |
| GN 31-100-M16-201-B2-W | 100 | M 16 | 201 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 701 |
| GN 31-100-M16-201-B3-W | 100 | M 16 | 201 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 700 |
| GN 31-100-M16-201-B4-W | 100 | M 16 | 201 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 700 |
| GN 31-100-M16-201-C3-W | 100 | M 16 | 201 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 700 |
| GN 31-100-M16-201-C4-W | 100 | M 16 | 201 | 24 | 20 | 6 | 45 | 45 | 29 | 3 | 12 | 20 | 21 | 700 |
| GN 31-100-M20-151-B1-W | 100 | M 20 | 151 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 987 |
| GN 31-100-M20-151-B2-W | 100 | M 20 | 151 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 899 |
| GN 31-100-M20-151-B3-W | 100 | M 20 | 151 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 987 |
| GN 31-100-M20-151-B4-W | 100 | M 20 | 151 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 987 |
| GN 31-100-M20-151-C3-W | 100 | M 20 | 151 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 987 |
| GN 31-100-M20-151-C4-W | 100 | M 20 | 151 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 987 |
| GN 31-100-M20-176-B1-W | 100 | M 20 | 176 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1050 |
| GN 31-100-M20-176-B2-W | 100 | M 20 | 176 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 962 |
| GN 31-100-M20-176-B3-W | 100 | M 20 | 176 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1050 |
| GN 31-100-M20-176-B4-W | 100 | M 20 | 176 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1050 |
| GN 31-100-M20-176-C3-W | 100 | M 20 | 176 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1050 |
| GN 31-100-M20-176-C4-W | 100 | M 20 | 176 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1050 |
| GN 31-100-M20-201-B1-W | 100 | M 20 | 201 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1113 |
| GN 31-100-M20-201-B2-W | 100 | M 20 | 201 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1025 |
| GN 31-100-M20-201-B3-W | 100 | M 20 | 201 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1113 |
| GN 31-100-M20-201-B4-W | 100 | M 20 | 201 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1113 |
| GN 31-100-M20-201-C3-W | 100 | M 20 | 201 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1113 |
| GN 31-100-M20-201-C4-W | 100 | M 20 | 201 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1113 |
| GN 31-100-M20-251-B1-W | 100 | M 20 | 251 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1190 |
| GN 31-100-M20-251-B2-W | 100 | M 20 | 251 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1140 |
| GN 31-100-M20-251-B3-W | 100 | M 20 | 251 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1190 |
| GN 31-100-M20-251-B4-W | 100 | M 20 | 251 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1190 |
| GN 31-100-M20-251-C3-W | 100 | M 20 | 251 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1190 |
| GN 31-100-M20-251-C4-W | 100 | M 20 | 251 | 30 | 20 | 6 | 56 | 56 | 36 | 3 | 16 | 24 | 21 | 1190 |
| GN 31-100-M24-176-B1-W | 100 | M 24 | 176 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1271 |
| GN 31-100-M24-176-B2-W | 100 | M 24 | 176 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1183 |
| GN 31-100-M24-176-B3-W | 100 | M 24 | 176 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1271 |
| GN 31-100-M24-176-B4-W | 100 | M 24 | 176 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1271 |
| GN 31-100-M24-176-C3-W | 100 | M 24 | 176 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1271 |
| GN 31-100-M24-176-C4-W | 100 | M 24 | 176 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1271 |
| GN 31-100-M24-226-B1-W | 100 | M 24 | 226 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1370 |
| GN 31-100-M24-226-B2-W | 100 | M 24 | 226 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1361 |
| GN 31-100-M24-226-B3-W | 100 | M 24 | 226 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1370 |
| GN 31-100-M24-226-B4-W | 100 | M 24 | 226 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1370 |
| GN 31-100-M24-226-C3-W | 100 | M 24 | 226 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1370 |
| GN 31-100-M24-226-C4-W | 100 | M 24 | 226 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1370 |
| GN 31-100-M24-276-B1-W | 100 | M 24 | 276 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1528 |
| GN 31-100-M24-276-B2-W | 100 | M 24 | 276 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1510 |
| GN 31-100-M24-276-B3-W | 100 | M 24 | 276 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1528 |
| GN 31-100-M24-276-B4-W | 100 | M 24 | 276 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1528 |
| GN 31-100-M24-276-C3-W | 100 | M 24 | 276 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1528 |
| GN 31-100-M24-276-C4-W | 100 | M 24 | 276 | 35 | 20 | 6 | 67 | 67 | 42 | 3 | 20 | 30 | 21 | 1528 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.







## GN 31-X

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | h1 | h2 | l7 +4.0/0 | s | A/F7 | t | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-50-M8-37-B1-X | 50 | M 8 | 14.5 | 3.5 | 37 | 3 | 14 | 8 | 8 | 110 |
| GN 31-50-M8-37-B2-X | 50 | M 8 | 14.5 | 3.5 | 37 | 3 | 14 | 8 | 8 | 98 |
| GN 31-50-M10-40-B1-X | 50 | M 10 | 14.5 | 3.5 | 40 | 3 | 14 | 10 | 13 | 112 |
| GN 31-50-M10-40-B2-X | 50 | M 10 | 14.5 | 3.5 | 40 | 3 | 14 | 10 | 13 | 100 |
| GN 31-50-M12-43-B1-X | 50 | M 12 | 14.5 | 3.5 | 43 | 3 | 17 | 12 | 20 | 120 |
| GN 31-50-M12-43-B2-X | 50 | M 12 | 14.5 | 3.5 | 43 | 3 | 17 | 12 | 20 | 115 |
| GN 31-50-M16-49-B1-X | 50 | M 16 | 14.5 | 3.5 | 49 | 3 | 22 | 16 | 28 | 140 |
| GN 31-50-M16-49-B2-X | 50 | M 16 | 14.5 | 3.5 | 49 | 3 | 22 | 16 | 25 | 130 |
| GN 31-60-M8-38-B1-X | 60 | M 8 | 16 | 4 | 38 | 3 | 14 | 8 | 8 | 150 |
| GN 31-60-M8-38-B2-X | 60 | M 8 | 16 | 4 | 38 | 3 | 14 | 8 | 8 | 140 |
| GN 31-60-M8-38-B3-X | 60 | M 8 | 16 | 4 | 38 | 3 | 14 | 8 | 8 | 150 |
| GN 31-60-M8-38-B4-X | 60 | M 8 | 16 | 4 | 38 | 3 | 14 | 8 | 8 | 150 |
| GN 31-60-M8-38-C3-X | 60 | M 8 | 16 | 4 | 38 | 3 | 14 | 8 | 8 | 150 |
| GN 31-60-M8-38-C4-X | 60 | M 8 | 16 | 4 | 38 | 3 | 14 | 8 | 8 | 150 |
| GN 31-60-M10-41-B1-X | 60 | M 10 | 16 | 4 | 41 | 3 | 14 | 10 | 13 | 152 |
| GN 31-60-M10-41-B2-X | 60 | M 10 | 16 | 4 | 41 | 3 | 14 | 10 | 13 | 120 |
| GN 31-60-M10-41-B3-X | 60 | M 10 | 16 | 4 | 41 | 3 | 14 | 10 | 13 | 152 |
| GN 31-60-M10-41-B4-X | 60 | M 10 | 16 | 4 | 41 | 3 | 14 | 10 | 13 | 152 |
| GN 31-60-M10-41-C3-X | 60 | M 10 | 16 | 4 | 41 | 3 | 14 | 10 | 13 | 152 |
| GN 31-60-M10-41-C4-X | 60 | M 10 | 16 | 4 | 41 | 3 | 14 | 10 | 13 | 152 |
| GN 31-60-M12-45-B1-X | 60 | M 12 | 16 | 4 | 45 | 3 | 17 | 12 | 20 | 160 |
| GN 31-60-M12-45-B2-X | 60 | M 12 | 16 | 4 | 45 | 3 | 17 | 12 | 20 | 148 |
| GN 31-60-M12-45-B3-X | 60 | M 12 | 16 | 4 | 45 | 3 | 17 | 12 | 20 | 160 |
| GN 31-60-M12-45-B4-X | 60 | M 12 | 16 | 4 | 45 | 3 | 17 | 12 | 20 | 160 |
| GN 31-60-M12-45-C3-X | 60 | M 12 | 16 | 4 | 45 | 3 | 17 | 12 | 20 | 160 |
| GN 31-60-M12-45-C4-X | 60 | M 12 | 16 | 4 | 45 | 3 | 17 | 12 | 20 | 160 |
| GN 31-60-M16-50-B1-X | 60 | M 16 | 16 | 4 | 50 | 3 | 22 | 16 | 28 | 267 |
| GN 31-60-M16-50-B2-X | 60 | M 16 | 16 | 4 | 50 | 3 | 22 | 16 | 25 | 240 |
| GN 31-60-M16-50-B3-X | 60 | M 16 | 16 | 4 | 50 | 3 | 22 | 16 | 28 | 267 |
| GN 31-60-M16-50-B4-X | 60 | M 16 | 16 | 4 | 50 | 3 | 22 | 16 | 25 | 267 |
| GN 31-60-M16-50-C3-X | 60 | M 16 | 16 | 4 | 50 | 3 | 22 | 16 | 28 | 267 |
| GN 31-60-M16-50-C4-X | 60 | M 16 | 16 | 4 | 50 | 3 | 22 | 16 | 25 | 267 |
| GN 31-80-M8-40-B1-X | 80 | M 8 | 18 | 5 | 40 | 3 | 14 | 8 | 8 | 377 |
| GN 31-80-M8-40-B2-X | 80 | M 8 | 18 | 5 | 40 | 3 | 14 | 8 | 8 | 334 |
| GN 31-80-M8-40-B3-X | 80 | M 8 | 18 | 5 | 40 | 3 | 14 | 8 | 8 | 377 |
| GN 31-80-M8-40-B4-X | 80 | M 8 | 18 | 5 | 40 | 3 | 14 | 8 | 8 | 377 |
| GN 31-80-M8-40-C3-X | 80 | M 8 | 18 | 5 | 40 | 3 | 14 | 8 | 8 | 377 |
| GN 31-80-M8-40-C4-X | 80 | M 8 | 18 | 5 | 40 | 3 | 14 | 8 | 8 | 377 |

## GN 31-X

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | h1 | h2 | l7 +4.0/0 | s | A/F7 | t | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 31-80-M10-43-B1-X | 80 | M 10 | 18 | 5 | 43 | 3 | 14 | 10 | 13 | 390 |
| GN 31-80-M10-43-B2-X | 80 | M 10 | 18 | 5 | 43 | 3 | 14 | 10 | 13 | 380 |
| GN 31-80-M10-43-B3-X | 80 | M 10 | 18 | 5 | 43 | 3 | 14 | 10 | 13 | 390 |
| GN 31-80-M10-43-B4-X | 80 | M 10 | 18 | 5 | 43 | 3 | 14 | 10 | 13 | 390 |
| GN 31-80-M10-43-C3-X | 80 | M 10 | 18 | 5 | 43 | 3 | 14 | 10 | 13 | 390 |
| GN 31-80-M10-43-C4-X | 80 | M 10 | 18 | 5 | 43 | 3 | 14 | 10 | 13 | 390 |
| GN 31-80-M12-47-B1-X | 80 | M 12 | 18 | 5 | 47 | 3 | 17 | 12 | 15 | 410 |
| GN 31-80-M12-47-B2-X | 80 | M 12 | 18 | 5 | 47 | 3 | 17 | 12 | 15 | 385 |
| GN 31-80-M12-47-B3-X | 80 | M 12 | 18 | 5 | 47 | 3 | 17 | 12 | 15 | 410 |
| GN 31-80-M12-47-B4-X | 80 | M 12 | 18 | 5 | 47 | 3 | 17 | 12 | 15 | 410 |
| GN 31-80-M12-47-C3-X | 80 | M 12 | 18 | 5 | 47 | 3 | 17 | 12 | 15 | 410 |
| GN 31-80-M12-47-C4-X | 80 | M 12 | 18 | 5 | 47 | 3 | 17 | 12 | 15 | 410 |
| GN 31-80-M16-52-B1-X | 80 | M 16 | 18 | 5 | 52 | 3 | 22 | 16 | 19 | 430 |
| GN 31-80-M16-52-B2-X | 80 | M 16 | 18 | 5 | 52 | 3 | 22 | 16 | 15 | 390 |
| GN 31-80-M16-52-B3-X | 80 | M 16 | 18 | 5 | 52 | 3 | 22 | 16 | 19 | 430 |
| GN 31-80-M16-52-B4-X | 80 | M 16 | 18 | 5 | 52 | 3 | 22 | 16 | 15 | 430 |
| GN 31-80-M16-52-C3-X | 80 | M 16 | 18 | 5 | 52 | 3 | 22 | 16 | 19 | 430 |
| GN 31-80-M16-52-C4-X | 80 | M 16 | 18 | 5 | 52 | 3 | 22 | 16 | 15 | 430 |
| GN 31-80-M20-60-B1-X | 80 | M 20 | 18 | 5 | 60 | 3 | 27 | 20 | 19 | 460 |
| GN 31-80-M20-60-B2-X | 80 | M 20 | 18 | 5 | 60 | 3 | 27 | 20 | 15 | 440 |
| GN 31-80-M20-60-B3-X | 80 | M 20 | 18 | 5 | 60 | 3 | 27 | 20 | 19 | 460 |
| GN 31-80-M20-60-B4-X | 80 | M 20 | 18 | 5 | 60 | 3 | 27 | 20 | 15 | 460 |
| GN 31-80-M20-60-C3-X | 80 | M 20 | 18 | 5 | 60 | 3 | 27 | 20 | 19 | 460 |
| GN 31-80-M20-60-C4-X | 80 | M 20 | 18 | 5 | 60 | 3 | 27 | 20 | 15 | 460 |
| GN 31-100-M8-42-B1-X | 100 | M 8 | 20 | 6 | 42 | 3 | 14 | 8 | 8 | 500 |
| GN 31-100-M8-42-B2-X | 100 | M 8 | 20 | 6 | 42 | 3 | 14 | 8 | 8 | 480 |
| GN 31-100-M8-42-B3-X | 100 | M 8 | 20 | 6 | 42 | 3 | 14 | 8 | 8 | 500 |
| GN 31-100-M8-42-B4-X | 100 | M 8 | 20 | 6 | 42 | 3 | 14 | 8 | 8 | 500 |
| GN 31-100-M8-42-C3-X | 100 | M 8 | 20 | 6 | 42 | 3 | 14 | 8 | 8 | 500 |
| GN 31-100-M8-42-C4-X | 100 | M 8 | 20 | 6 | 42 | 3 | 14 | 8 | 8 | 500 |
| GN 31-100-M10-45-B1-X | 100 | M 10 | 20 | 6 | 45 | 3 | 14 | 10 | 13 | 520 |
| GN 31-100-M10-45-B2-X | 100 | M 10 | 20 | 6 | 45 | 3 | 14 | 10 | 13 | 490 |
| GN 31-100-M10-45-B3-X | 100 | M 10 | 20 | 6 | 45 | 3 | 14 | 10 | 13 | 520 |
| GN 31-100-M10-45-B4-X | 100 | M 10 | 20 | 6 | 45 | 3 | 14 | 10 | 13 | 520 |
| GN 31-100-M10-45-C3-X | 100 | M 10 | 20 | 6 | 45 | 3 | 14 | 10 | 13 | 520 |
| GN 31-100-M10-45-C4-X | 100 | M 10 | 20 | 6 | 45 | 3 | 14 | 10 | 13 | 520 |
| GN 31-100-M12-49-B1-X | 100 | M 12 | 20 | 6 | 49 | 3 | 17 | 12 | 17 | 550 |
| GN 31-100-M12-49-B2-X | 100 | M 12 | 20 | 6 | 49 | 3 | 17 | 12 | 14 | 530 |
| GN 31-100-M12-49-B3-X | 100 | M 12 | 20 | 6 | 49 | 3 | 17 | 12 | 17 | 550 |
| GN 31-100-M12-49-B4-X | 100 | M 12 | 20 | 6 | 49 | 3 | 17 | 12 | 14 | 550 |
| GN 31-100-M12-49-C3-X | 100 | M 12 | 20 | 6 | 49 | 3 | 17 | 12 | 17 | 550 |
| GN 31-100-M12-49-C4-X | 100 | M 12 | 20 | 6 | 49 | 3 | 17 | 12 | 14 | 550 |
| GN 31-100-M16-54-B1-X | 100 | M 16 | 20 | 6 | 54 | 3 | 22 | 16 | 17 | 590 |
| GN 31-100-M16-54-B2-X | 100 | M 16 | 20 | 6 | 54 | 3 | 22 | 16 | 14 | 580 |
| GN 31-100-M16-54-B3-X | 100 | M 16 | 20 | 6 | 54 | 3 | 22 | 16 | 17 | 590 |
| GN 31-100-M16-54-B4-X | 100 | M 16 | 20 | 6 | 54 | 3 | 22 | 16 | 14 | 590 |
| GN 31-100-M16-54-C3-X | 100 | M 16 | 20 | 6 | 54 | 3 | 22 | 16 | 17 | 590 |
| GN 31-100-M16-54-C4-X | 100 | M 16 | 20 | 6 | 54 | 3 | 22 | 16 | 14 | 590 |
| GN 31-100-M20-62-B1-X | 100 | M 20 | 20 | 6 | 62 | 3 | 27 | 20 | 17 | 600 |
| GN 31-100-M20-62-B2-X | 100 | M 20 | 20 | 6 | 62 | 3 | 27 | 20 | 14 | 585 |
| GN 31-100-M20-62-B3-X | 100 | M 20 | 20 | 6 | 62 | 3 | 27 | 20 | 17 | 600 |
| GN 31-100-M20-62-B4-X | 100 | M 20 | 20 | 6 | 62 | 3 | 27 | 20 | 14 | 600 |
| GN 31-100-M20-62-C3-X | 100 | M 20 | 20 | 6 | 62 | 3 | 27 | 20 | 17 | 600 |
| GN 31-100-M20-62-C4-X | 100 | M 20 | 20 | 6 | 62 | 3 | 27 | 20 | 14 | 600 |
| GN 31-120-M20-65-B1-X | 120 | M 20 | 22 | 6 | 62 | 4 | 27 | 20 | 25 | 800 |
| GN 31-120-M20-65-B2-X | 120 | M 20 | 22 | 6 | 62 | 4 | 27 | 20 | 22 | 680 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры

## Требования, принципы проектирования

### ПРОЕКТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГИГИЕНИЧЕСКОМУ ИСПОЛНЕНИЮ

**Материал**

- Коррозионно-стойкая нержавеющая сталь
- Отвечающие требованиям FDA и EC пластмассы и эластомеры

**Поверхности**

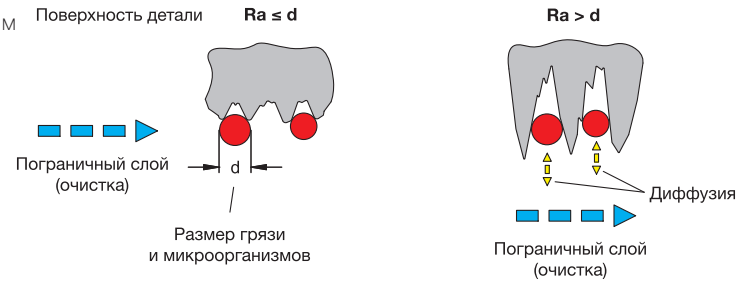
- Поверхности должны иметь возможность очистки
- Следует избегать неровностей, связанных с конфигурацией не выровненных устройств
- Уплотнения должны быть спроектированы таким образом, чтобы не возникало никаких зазоров
- Пазы уплотнительных колец должны быть спроектированы с учётом гигиенических требований
- Должен быть исключён контакт с производимым продуктом
- Предпочтительно, чтобы углы имели закругление радиусом 6 мм и более

**Конструкция / размеры**

Внутренние и внешние поверхности всех приспособлений, компонентов или трубопроводов должны дренироваться автоматически или допускать дренирование и лёгкую очистку.

**Свойства и шероховатость поверхности**

Легко чистится при шероховатости Ra < 0,8 мкм




### ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ИСПОЛНЕНИЯ

**EHEDG**

- Европейское объединение гигиенического инжиниринга и дизайна
- некоммерческий Европейский консорциум машиностроителей и пищевых промышленников,
- а также их поставщики, научно-исследовательские институты, университеты и правительственные учреждения здравоохранения
- приблизительно 45 рекомендаций
- проверка продуктов и выдача сертификатов

**3-A Sanitary Standard, Inc.**

- некоммерческая и независимая ассоциация в США
- три заинтересованные группы:
  общественные и государственные учреждения здравоохранения, производители оборудования и продуктов питания
- более 70 санитарных стандартов
- исследование проектов и процессов, выдача сертификатов

88-00

### ПРАВОВОЕ ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА

**EN 1672-2:2009 «Пищевая техника»**

Машины должны быть очищаемыми, т. е. они должны быть спроектированы и изготовлены таким образом, чтобы грязь можно было удалить с помощью рекомендованных методов очистки.

**Директива по механическому оборудованию 2006/42/EC**

Машины должны быть спроектированы таким образом, чтобы
- материалы можно было легко и полностью очистить перед каждым использованием
- без возникновения риска заражений или заболевания.

**DIN EN ISO 14519:2008-07**

Гигиенические требования к конструкции оборудования

**DIN EN 1672:2009-07**

Пищевая техника – Общие принципы проектирования – Часть 2





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## УПЛОТНЕНИЯ

Среди перечисленных в Гигиеническом дизайне стандартных деталей уплотнения имеют центральную функцию защиты мёртвых зон, зазоров и трещин от проникновения чистящих жидкостей или остатков продукта.

С этой целью для надёжного и постоянного уплотнения в установленном состоянии необходимо предварительное натяжение или сжатие уплотнений. В семействе продуктов Hygienic Design монтажные пространства уплотнений и поперечные сечения уплотнений рассчитываются и проектируются с помощью программного обеспечения для моделирования так, что при монтаже достигается необходимое поверхностное сжатие, а материал уплотнения не подвергается избыточному давлению.

Между неподвижными и подвижными уплотнениями может быть сделано принципиальное разграничение:

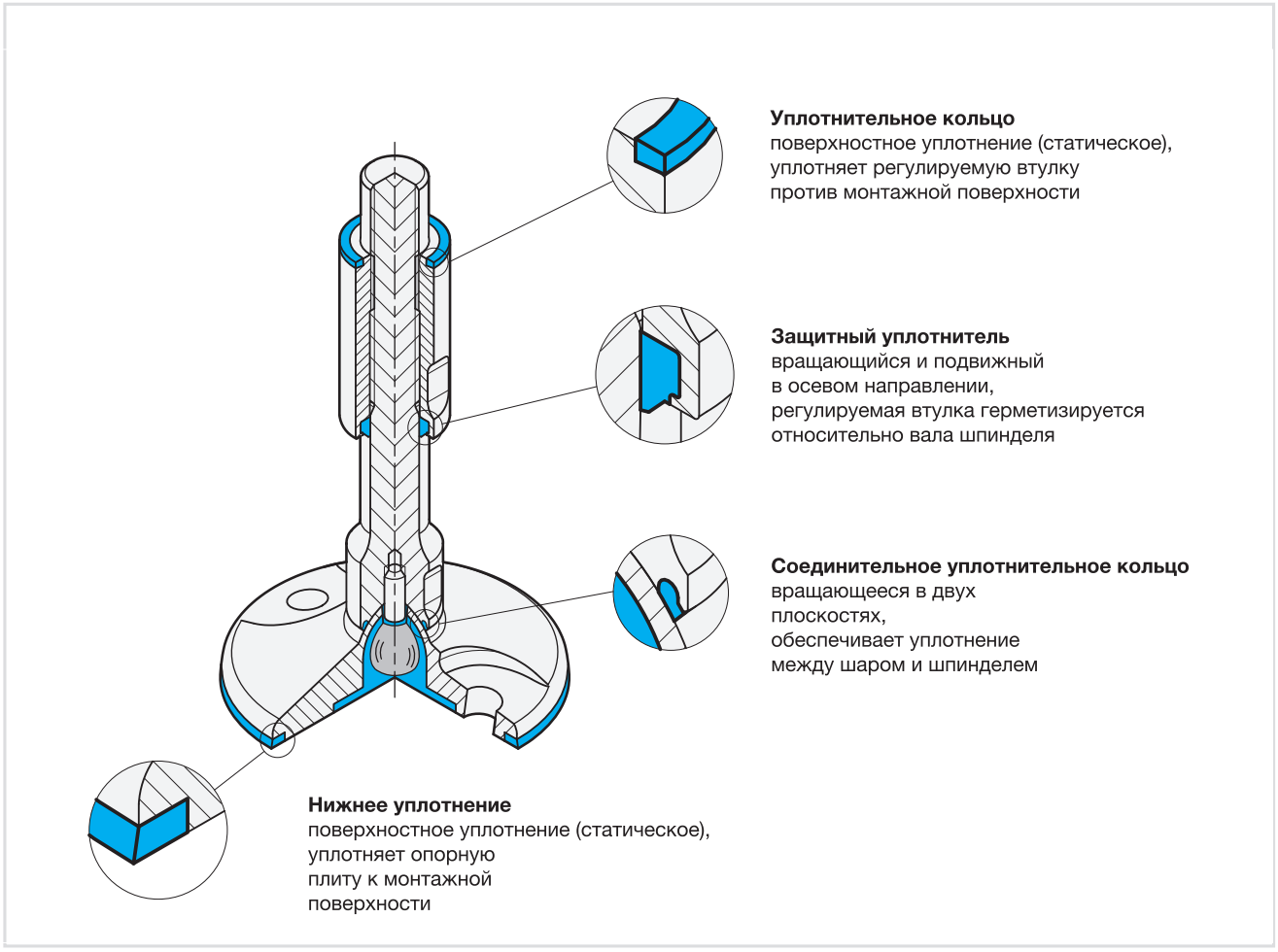
Во время сборки неподвижные уплотнения, как показано на примерах ниже, затягиваются до монтажной поверхности сверху (уплотнительное кольцо), а снизу – до контактной поверхности (нижнее уплотнение). Все поверхности, контактирующие с уплотнением, должны иметь шероховатость как минимум Ra = 0,8 мкм.

Подвижные уплотнения на регулируемой втулке (скребке) и шаровом шарнире (уплотнительное кольцо шарнира) опоры спроектированы таким образом, чтобы обеспечить регулировку как высоты, так и угла. С их помощью монтажное пространство вместе с поперечным сечением уплотнения обеспечивает предварительно напряжённое уплотнение без зазора.

В зависимости от версии и типа использования, может возникнуть необходимость в замене уплотнений в случае повреждения или для профилактического обслуживания. С этой целью компания Elesa+Ganter поставляет соответствующие уплотнения в виде запасных частей или предлагает их в рамках GN 7600 (см. www.elesa-ganter.com) в виде стандартных деталей.

## КОНСТРУКЦИЯ ВЫРАВНИВАЮЩИХ ОПОР GN 20

На иллюстрации конструкции регулируемых опор GN 20 в гигиеническом исполнении показано, как размещены уплотнения различных конфигураций.







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры

## Гигиенический дизайн, с монтажными отверстиями и без них

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без монтажных отверстий
- Тип **B**: с монтажными отверстиями

Шпиндель, регулируемая втулка, опорная пластина

- Нержавеющая сталь AISI 304
- Обточка

Уплотнения, синие, совместимые с FDA

Уплотнительное кольцо
NBR, твёрдость 70 ± 5 по Шору A

Скребок
TPU, твёрдость 95 ± 5 по Шору A

Общее уплотнительное кольцо
H-NBR, твёрдость 85 ± 5 по Шору A

Нижнее уплотнение
Силикон, твёрдость 85 ± 5 по Шору A

### ИНФОРМАЦИЯ

Гигиеничные регулируемые опоры GN 20 сертифицированы в соответствии с рекомендациями Sanitary Standard, Inc. 3-A и предназначены для использования в гигиенических условиях. Опоры GN 20 без монтажных отверстий (тип A) предназначены для использования в гигиеничесих зонах.
Нижнее уплотнение защищает область под основанием от грязи. Для этого необходимо привинтить основание, используя монтажные отверстия, и соответствующим образом сжать. Необходимы гигиенические крепления и правильное положение монтажных отверстий. Уплотнительное кольцо над регулировочной втулкой обеспечивает крепление без мёртвой зоны. Благодаря кольцевому или шариковому уплотнению подвижные компоненты герметизируются относительно окружающей среды.
Высококачественная отделка предотвращает прилипание грязи и облегчает очистку.
Значения, указанные в таблице для статической нагрузки, относятся к чисто вертикальной нагрузке по отношению к регулируемой опоре. В нормальных условиях эксплуатации нагрузки на изгиб или угловые нагрузки не являются редкостью и приводят к уменьшению грузоподъёмности, что необходимо учитывать.

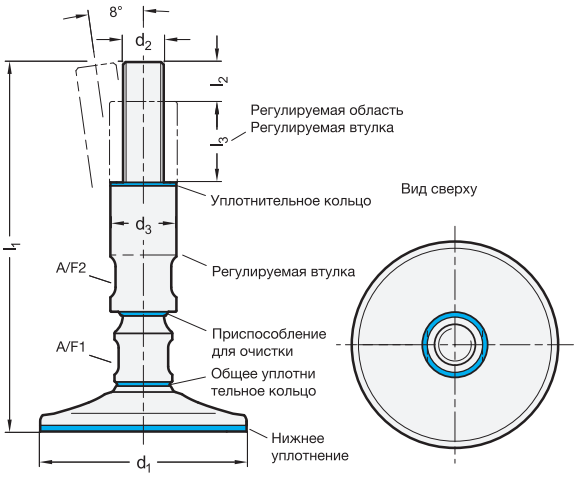
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

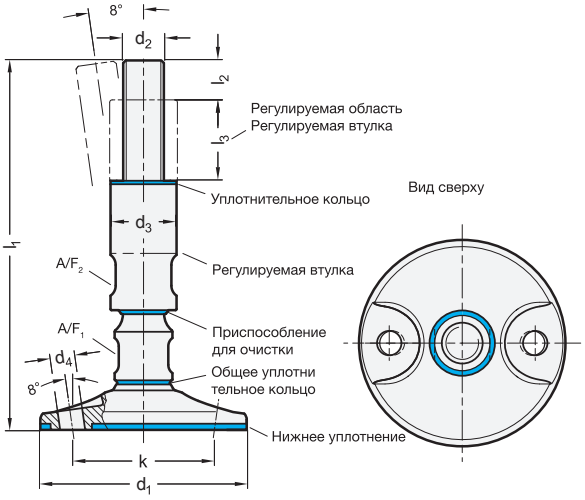
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




## GN 20-A

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | l2 | l3 | A/F 1 | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 20-80-M16-175-A | 80 | M 16 | 175 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 904 |
| GN 20-80-M16-225-A | 80 | M 16 | 225 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 983 |
| GN 20-80-M20-185-A | 80 | M 20 | 185 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 47 | 1115 |
| GN 20-80-M20-235-A | 80 | M 20 | 235 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 47 | 1243 |
| GN 20-80-M24-185-A | 80 | M 24 | 185 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 67 | 1284 |
| GN 20-80-M24-235-A | 80 | M 24 | 235 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 67 | 1458 |
| GN 20-100-M16-175-A | 100 | M 16 | 175 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 1171 |
| GN 20-100-M16-225-A | 100 | M 16 | 225 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 1252 |
| GN 20-100-M20-185-A | 100 | M 20 | 185 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 47 | 1385 |
| GN 20-100-M20-235-A | 100 | M 20 | 235 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 47 | 1513 |
| GN 20-100-M24-185-A | 100 | M 24 | 185 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 67 | 1546 |
| GN 20-100-M24-235-A | 100 | M 24 | 235 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 67 | 1726 |
| GN 20-120-M16-175-A | 120 | M 16 | 175 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 1465 |
| GN 20-120-M16-225-A | 120 | M 16 | 225 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 1549 |
| GN 20-120-M20-185-A | 120 | M 20 | 185 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 47 | 1691 |
| GN 20-120-M20-235-A | 120 | M 20 | 235 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 47 | 1818 |
| GN 20-120-M24-185-A | 120 | M 24 | 185 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 67 | 1853 |
| GN 20-120-M24-235-A | 120 | M 24 | 235 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 67 | 2031 |

## GN 20-B

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | d4 | l2 | l3 | k | A/F 1 | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 20-100-M16-175-B | 100 | M 16 | 175 | 28 | 12 | 19 | 35 | 69 | 18 | 22 | 30 | 1113 |
| GN 20-100-M16-225-B | 100 | M 16 | 225 | 28 | 12 | 19 | 35 | 69 | 18 | 22 | 30 | 1193 |
| GN 20-100-M20-185-B | 100 | M 20 | 185 | 32 | 12 | 24 | 35 | 69 | 24 | 27 | 47 | 1325 |
| GN 20-100-M20-235-B | 100 | M 20 | 235 | 32 | 12 | 24 | 35 | 69 | 24 | 27 | 47 | 1455 |
| GN 20-100-M24-185-B | 100 | M 24 | 185 | 36 | 12 | 29 | 35 | 69 | 24 | 30 | 67 | 1487 |
| GN 20-100-M24-235-B | 100 | M 24 | 235 | 36 | 12 | 29 | 35 | 69 | 24 | 30 | 67 | 1668 |
| GN 20-120-M16-175-B | 120 | M 16 | 175 | 28 | 12 | 19 | 35 | 89 | 18 | 22 | 30 | 1426 |
| GN 20-120-M16-225-B | 120 | M 16 | 225 | 28 | 12 | 19 | 35 | 89 | 18 | 22 | 30 | 1508 |
| GN 20-120-M20-185-B | 120 | M 20 | 185 | 32 | 12 | 24 | 35 | 89 | 24 | 27 | 47 | 1641 |
| GN 20-120-M20-235-B | 120 | M 20 | 235 | 32 | 12 | 24 | 35 | 89 | 24 | 27 | 47 | 1765 |
| GN 20-120-M24-185-B | 120 | M 24 | 185 | 36 | 12 | 29 | 35 | 89 | 24 | 30 | 67 | 1805 |
| GN 20-120-M24-235-B | 120 | M 24 | 235 | 36 | 12 | 29 | 35 | 89 | 24 | 30 | 67 | 1980 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры из нержавеющей стали

## с обточенной опорной пластиной, без установочного отверстия

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (по типам опор)**

- Тип **D0**: прецизионно обточенный, без резиновой прокладки
- Тип **D1**: прецизионно обточенный, с резиновой прокладкой, инкрустированный, чёрный цвет

**Варианты исполнения резьбового винта**

- Вариант исполнения **S**: без гайки, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **SK**: с гайкой, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **T**: без гайки, лыска под ключ в основании
- Версия исполнения **TK**: с гайкой, с пазами под рожковый ключ снизу, без покрытия
- Вариант исполнения **U**: без гайки, со шлицем под шестигранник сверху, с гранью под ключ в основании
- Вариант исполнения **UK**: с гайкой, гнездо для шестигранной головки сверху, грань под ключ в основании
- Вариант исполнения **V**: без гайки, внешний шестигранник сверху, лыска под ключ в основании
- Вариант исполнения **VK**: с гайкой, внешний шестигранник сверху, грань под ключ в основании
- Вариант исполнения **W**: с регулируемой муфтой, гигиеничный вариант исполнения, грань под ключ в основании
- Вариант исполнения **X**: с внутренней резьбой, внешний шестигранник

Основание
Нержавеющая сталь AISI 304

Резьбовой стержень
Нержавеющая сталь AISI 303

Шестигранная гайка ISO 4032
Нержавеющая сталь AISI 304

Резиновая вставка
Пербунан® (NBR), твёрдость по Шору A 70

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые опоры из нержавеющей стали GN 21 будут поставляться установленными и несъёмными.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

### НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

При резьбе шпинделя M 10 и более статическая нагрузка на регулируемые опоры из нержавеющей стали GN 21 ограничена по причине возможного контактного давления регулировочного шпинделя, действующего на опорную пластину (при сопротивлении шпинделя ≥ 500 Н/мм$^2$). Значения, приведённые в таблице (действительны для типа D0 без резиновой прокладки), предполагают чистое нагружение давлением перпендикулярно опорной пластине. Изгибающее напряжение и напряжение при продольном изгибе, которые часто встречаются на практике, приводят к более низкой несущей способности регулировочного шпинделя и должны быть приняты во внимание.
Приведённые подробные данные по сопротивлению являются необязательными, ориентировочными значениями, не предполагающими какой-либо ответственности. Они не представляют собой никакой гарантии и не гарантируют качество.
Пользователь должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели использования. Факторы окружающей среды могут влиять на указанные значения.

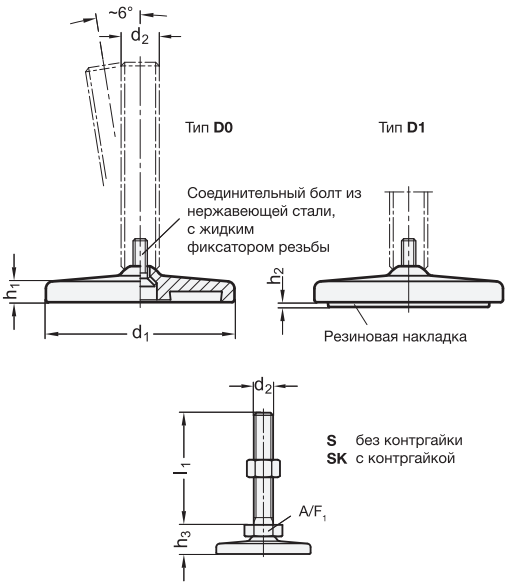




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

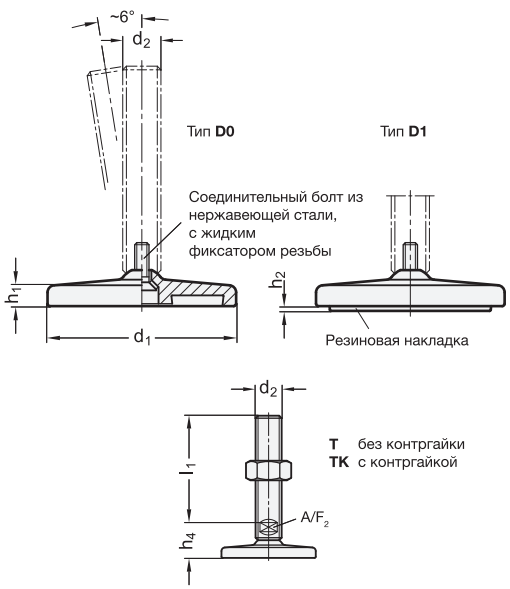
# GN 21

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали




*На регулируемые опоры из нержавеющей стали наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S** без контргайки
**SK** с контргайкой




*На регулируемые опоры из нержавеющей стали наносится указатель версии (плоскости под ключ в основании)

**T** без контргайки
**TK** с контргайкой

### GN 21-S/SK — STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h3 | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 21-80-M8-40-D0-* | 80 | M 8 | 40 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 6 | 303 |
| GN 21-80-M8-40-D1-* | 80 | M 8 | 40 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 6 | 283 |
| GN 21-80-M8-50-D0-* | 80 | M 8 | 50 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 6 | 306 |
| GN 21-80-M8-50-D1-* | 80 | M 8 | 50 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 6 | 331 |
| GN 21-80-M8-63-D0-* | 80 | M 8 | 63 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 6 | 310 |
| GN 21-80-M8-63-D1-* | 80 | M 8 | 63 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 6 | 310 |
| GN 21-80-M10-50-D0-* | 80 | M 10 | 50 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 11 | 315 |
| GN 21-80-M10-50-D1-* | 80 | M 10 | 50 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 11 | 340 |
| GN 21-80-M10-60-D0-* | 80 | M 10 | 60 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 11 | 320 |
| GN 21-80-M10-60-D1-* | 80 | M 10 | 60 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 11 | 345 |
| GN 21-80-M10-80-D0-* | 80 | M 10 | 80 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 11 | 329 |
| GN 21-80-M10-80-D1-* | 80 | M 10 | 80 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 11 | 354 |
| GN 21-80-M10-100-D0-* | 80 | M 10 | 100 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 11 | 340 |
| GN 21-80-M10-100-D1-* | 80 | M 10 | 100 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 11 | 365 |
| GN 21-80-M12-60-D0-* | 80 | M 12 | 60 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 16 | 340 |
| GN 21-80-M12-60-D1-* | 80 | M 12 | 60 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 16 | 360 |
| GN 21-80-M12-80-D0-* | 80 | M 12 | 80 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 16 | 348 |
| GN 21-80-M12-80-D1-* | 80 | M 12 | 80 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 16 | 373 |
| GN 21-80-M12-100-D0-* | 80 | M 12 | 100 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 16 | 362 |
| GN 21-80-M12-100-D1-* | 80 | M 12 | 100 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 16 | 387 |
| GN 21-80-M12-125-D0-* | 80 | M 12 | 125 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 16 | 379 |
| GN 21-80-M12-125-D1-* | 80 | M 12 | 125 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 16 | 404 |
| GN 21-100-M8-40-D0-* | 100 | M 8 | 40 | 9 | - | 20.5 | 17 | 6 | 492 |
| GN 21-100-M8-40-D1-* | 100 | M 8 | 40 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 6 | 500 |
| GN 21-100-M8-50-D0-* | 100 | M 8 | 50 | 9 | - | 20.5 | 17 | 6 | 495 |
| GN 21-100-M8-50-D1-* | 100 | M 8 | 50 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 6 | 548 |
| GN 21-100-M8-63-D0-* | 100 | M 8 | 63 | 9 | - | 20.5 | 17 | 6 | 499 |
| GN 21-100-M8-63-D1-* | 100 | M 8 | 63 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 6 | 552 |
| GN 21-100-M10-50-D0-* | 100 | M 10 | 50 | 9 | - | 20.5 | 17 | 11 | 504 |
| GN 21-100-M10-50-D1-* | 100 | M 10 | 50 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 11 | 558 |
| GN 21-100-M10-60-D0-* | 100 | M 10 | 60 | 9 | - | 20.5 | 17 | 11 | 509 |
| GN 21-100-M10-60-D1-* | 100 | M 10 | 60 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 11 | 562 |
| GN 21-100-M10-80-D0-* | 100 | M 10 | 80 | 9 | - | 20.5 | 17 | 11 | 518 |
| GN 21-100-M10-80-D1-* | 100 | M 10 | 80 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 11 | 571 |
| GN 21-100-M10-100-D0-* | 100 | M 10 | 100 | 9 | - | 20.5 | 17 | 11 | 529 |
| GN 21-100-M10-100-D1-* | 100 | M 10 | 100 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 11 | 583 |
| GN 21-100-M12-60-D0-* | 100 | M 12 | 60 | 9 | - | 20.5 | 17 | 16 | 523 |
| GN 21-100-M12-60-D1-* | 100 | M 12 | 60 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 16 | 576 |
| GN 21-100-M12-80-D0-* | 100 | M 12 | 80 | 9 | - | 20.5 | 17 | 16 | 537 |
| GN 21-100-M12-80-D1-* | 100 | M 12 | 80 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 16 | 590 |
| GN 21-100-M12-100-D0-* | 100 | M 12 | 100 | 9 | - | 20.5 | 17 | 16 | 551 |
| GN 21-100-M12-100-D1-* | 100 | M 12 | 100 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 16 | 605 |
| GN 21-100-M12-125-D0-* | 100 | M 12 | 125 | 9 | - | 20.5 | 17 | 16 | 568 |
| GN 21-100-M12-125-D1-* | 100 | M 12 | 125 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 16 | 622 |

Вариант исполнения веса S

### GN 21-T/TK — STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 21-80-M16-75-D0-* | 80 | M 16 | 75 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 17 | 400 |
| GN 21-80-M16-75-D1-* | 80 | M 16 | 75 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 17 | 417 |
| GN 21-80-M16-100-D0-* | 80 | M 16 | 100 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 17 | 425 |
| GN 21-80-M16-100-D1-* | 80 | M 16 | 100 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 17 | 450 |
| GN 21-80-M16-125-D0-* | 80 | M 16 | 125 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 17 | 457 |
| GN 21-80-M16-125-D1-* | 80 | M 16 | 125 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 17 | 482 |
| GN 21-80-M16-150-D0-* | 80 | M 16 | 150 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 17 | 489 |
| GN 21-80-M16-150-D1-* | 80 | M 16 | 150 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 17 | 514 |
| GN 21-80-M16-200-D0-* | 80 | M 16 | 200 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 17 | 432 |
| GN 21-80-M16-200-D1-* | 80 | M 16 | 200 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 17 | 437 |
| GN 21-80-M20-75-D0-* | 80 | M 20 | 75 | 8.5 | - | 27 | 15 | 28 | 454 |
| GN 21-80-M20-75-D1-* | 80 | M 20 | 75 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 28 | 479 |
| GN 21-80-M20-100-D0-* | 80 | M 20 | 100 | 8.5 | - | 27 | 15 | 28 | 513 |
| GN 21-80-M20-100-D1-* | 80 | M 20 | 100 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 28 | 538 |
| GN 21-80-M20-125-D0-* | 80 | M 20 | 125 | 8.5 | - | 27 | 15 | 28 | 564 |
| GN 21-80-M20-125-D1-* | 80 | M 20 | 125 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 28 | 589 |
| GN 21-80-M20-150-D0-* | 80 | M 20 | 150 | 8.5 | - | 27 | 15 | 28 | 614 |
| GN 21-80-M20-150-D1-* | 80 | M 20 | 150 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 28 | 639 |
| GN 21-80-M20-200-D0-* | 80 | M 20 | 200 | 8.5 | - | 27 | 15 | 28 | 714 |
| GN 21-80-M20-200-D1-* | 80 | M 20 | 200 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 28 | 739 |
| GN 21-80-M24-100-D0-* | 80 | M 24 | 100 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 46 | 629 |
| GN 21-80-M24-100-D1-* | 80 | M 24 | 100 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 46 | 654 |
| GN 21-80-M24-125-D0-* | 80 | M 24 | 125 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 46 | 709 |
| GN 21-80-M24-125-D1-* | 80 | M 24 | 125 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 46 | 734 |
| GN 21-80-M24-150-D0-* | 80 | M 24 | 150 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 46 | 775 |
| GN 21-80-M24-150-D1-* | 80 | M 24 | 150 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 46 | 800 |
| GN 21-80-M24-200-D0-* | 80 | M 24 | 200 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 46 | 821 |
| GN 21-80-M24-200-D1-* | 80 | M 24 | 200 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 46 | 846 |
| GN 21-100-M16-75-D0-* | 100 | M 16 | 75 | 9 | - | 26.5 | 12 | 17 | 581 |
| GN 21-100-M16-75-D1-* | 100 | M 16 | 75 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 17 | 640 |
| GN 21-100-M16-100-D0-* | 100 | M 16 | 100 | 9 | - | 26.5 | 12 | 17 | 614 |
| GN 21-100-M16-100-D1-* | 100 | M 16 | 100 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 17 | 660 |
| GN 21-100-M16-125-D0-* | 100 | M 16 | 125 | 9 | - | 26.5 | 12 | 17 | 646 |
| GN 21-100-M16-125-D1-* | 100 | M 16 | 125 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 17 | 699 |
| GN 21-100-M16-150-D0-* | 100 | M 16 | 150 | 9 | - | 26.5 | 12 | 17 | 678 |
| GN 21-100-M16-150-D1-* | 100 | M 16 | 150 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 17 | 731 |
| GN 21-100-M16-200-D0-* | 100 | M 16 | 200 | 9 | - | 26.5 | 12 | 17 | 1021 |
| GN 21-100-M16-200-D1-* | 100 | M 16 | 200 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 17 | 780 |
| GN 21-100-M20-75-D0-* | 100 | M 20 | 75 | 9 | - | 28 | 15 | 28 | 635 |
| GN 21-100-M20-75-D1-* | 100 | M 20 | 75 | 9 | 3 | 28 | 15 | 28 | 688 |
| GN 21-100-M20-100-D0-* | 100 | M 20 | 100 | 9 | - | 28 | 15 | 28 | 694 |
| GN 21-100-M20-100-D1-* | 100 | M 20 | 100 | 9 | 3 | 28 | 15 | 28 | 747 |
| GN 21-100-M20-125-D0-* | 100 | M 20 | 125 | 9 | - | 28 | 15 | 28 | 744 |
| GN 21-100-M20-125-D1-* | 100 | M 20 | 125 | 9 | 3 | 28 | 15 | 28 | 798 |

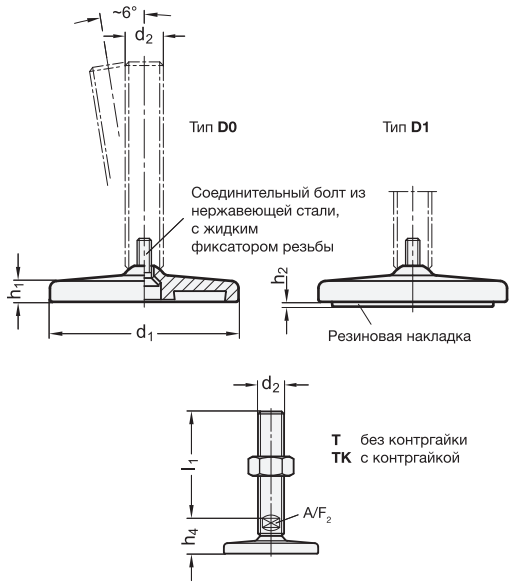
Вариант исполнения веса T



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

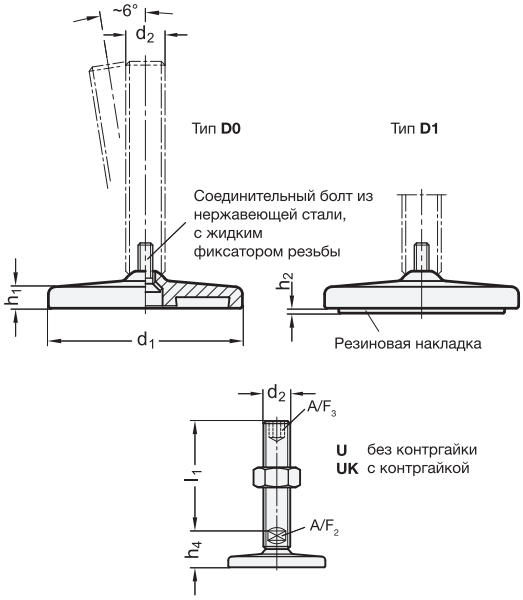
# GN 21

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали




*На регулируемые опоры из нержавеющей стали наносится указатель версии (плоскости под ключ в основании)

**T** без контргайки **TK** с контргайкой




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**U** без контргайки **UK** с контргайкой

### GN 21-T/TK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 21-100-M20-150-D0-* | 100 | M 20 | 150 | 9 | - | 28 | 15 | 28 | 795 |
| GN 21-100-M20-150-D1-* | 100 | M 20 | 150 | 9 | 3 | 28 | 15 | 28 | 848 |
| GN 21-100-M20-200-D0-* | 100 | M 20 | 200 | 9 | - | 28 | 15 | 28 | 895 |
| GN 21-100-M20-200-D1-* | 100 | M 20 | 200 | 9 | 3 | 28 | 15 | 28 | 948 |
| GN 21-100-M24-100-D0-* | 100 | M 24 | 100 | 9 | - | 31.5 | 19 | 46 | 814 |
| GN 21-100-M24-100-D1-* | 100 | M 24 | 100 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 46 | 867 |
| GN 21-100-M24-125-D0-* | 100 | M 24 | 125 | 9 | - | 31.5 | 19 | 46 | 894 |
| GN 21-100-M24-125-D1-* | 100 | M 24 | 125 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 46 | 947 |
| GN 21-100-M24-125-D1-* | 100 | M 24 | 125 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 46 | 947 |
| GN 21-100-M24-150-D0-* | 100 | M 24 | 150 | 9 | - | 31.5 | 19 | 46 | 960 |
| GN 21-100-M24-150-D1-* | 100 | M 24 | 150 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 46 | 1013 |
| GN 21-100-M24-200-D0-* | 100 | M 24 | 200 | 9 | - | 31.5 | 19 | 46 | 1106 |
| GN 21-100-M24-200-D1-* | 100 | M 24 | 200 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 46 | 1159 |
| GN 21-120-M20-75-D0-* | 120 | M 20 | 75 | 12 | - | 32 | 15 | 28 | 988 |
| GN 21-120-M20-75-D1-* | 120 | M 20 | 75 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 28 | 1094 |
| GN 21-120-M20-100-D0-* | 120 | M 20 | 100 | 12 | - | 32 | 15 | 28 | 1050 |
| GN 21-120-M20-100-D1-* | 120 | M 20 | 100 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 28 | 1100 |
| GN 21-120-M20-125-D0-* | 120 | M 20 | 125 | 12 | - | 32 | 15 | 28 | 1097 |
| GN 21-120-M20-125-D1-* | 120 | M 20 | 125 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 28 | 1203 |
| GN 21-120-M20-150-D0-* | 120 | M 20 | 150 | 12 | - | 32 | 15 | 28 | 1148 |
| GN 21-120-M20-150-D1-* | 120 | M 20 | 150 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 28 | 1254 |
| GN 21-120-M20-200-D0-* | 120 | M 20 | 200 | 12 | - | 32 | 15 | 28 | 1248 |
| GN 21-120-M20-200-D1-* | 120 | M 20 | 200 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 28 | 1354 |
| GN 21-120-M24-100-D0-* | 120 | M 24 | 100 | 12 | - | 35.5 | 19 | 46 | 1164 |
| GN 21-120-M24-100-D1-* | 120 | M 24 | 100 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 46 | 1360 |
| GN 21-120-M24-125-D0-* | 120 | M 24 | 125 | 12 | - | 35.5 | 19 | 46 | 1244 |
| GN 21-120-M24-125-D1-* | 120 | M 24 | 125 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 46 | 1380 |
| GN 21-120-M24-150-D0-* | 120 | M 24 | 150 | 12 | - | 35.5 | 19 | 46 | 1309 |
| GN 21-120-M24-150-D1-* | 120 | M 24 | 150 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 46 | 1415 |
| GN 21-120-M24-200-D0-* | 120 | M 24 | 200 | 12 | - | 35.5 | 19 | 46 | 1455 |
| GN 21-120-M24-200-D1-* | 120 | M 24 | 200 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 46 | 1561 |
| GN 21-120-M30-100-D0-* | 120 | M 30 | 100 | 12 | - | 39.5 | 24 | 43 | 1401 |
| GN 21-120-M30-100-D1-* | 120 | M 30 | 100 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 43 | 1507 |
| GN 21-120-M30-125-D0-* | 120 | M 30 | 125 | 12 | - | 39.5 | 24 | 43 | 1497 |
| GN 21-120-M30-125-D1-* | 120 | M 30 | 125 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 43 | 1603 |
| GN 21-120-M30-150-D0-* | 120 | M 30 | 150 | 12 | - | 39.5 | 24 | 43 | 1615 |
| GN 21-120-M30-150-D1-* | 120 | M 30 | 150 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 43 | 1721 |
| GN 21-120-M30-200-D0-* | 120 | M 30 | 200 | 12 | - | 39.5 | 24 | 43 | 1852 |
| GN 21-120-M30-200-D1-* | 120 | M 30 | 200 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 43 | 1958 |

Вариант исполнения веса T

### GN 21-U/UK

**STAINLESS STEEL**

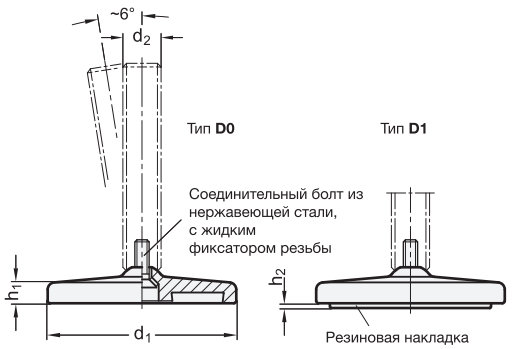
| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 21-80-M16-75-D0-* | 80 | M 16 | 75 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 387 |
| GN 21-80-M16-75-D1-* | 80 | M 16 | 75 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 412 |
| GN 21-80-M16-100-D0-* | 80 | M 16 | 100 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 419 |
| GN 21-80-M16-100-D1-* | 80 | M 16 | 100 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 444 |
| GN 21-80-M16-125-D0-* | 80 | M 16 | 125 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 452 |
| GN 21-80-M16-125-D1-* | 80 | M 16 | 125 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 477 |
| GN 21-80-M16-150-D0-* | 80 | M 16 | 150 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 484 |
| GN 21-80-M16-150-D1-* | 80 | M 16 | 150 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 509 |
| GN 21-80-M16-200-D0-* | 80 | M 16 | 200 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 551 |
| GN 21-80-M16-200-D1-* | 80 | M 16 | 200 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 576 |
| GN 21-80-M20-75-D0-* | 80 | M 20 | 75 | 8.5 | - | 27 | 15 | 10 | 28 | 454 |
| GN 21-80-M20-75-D1-* | 80 | M 20 | 75 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 10 | 28 | 479 |
| GN 21-80-M20-100-D0-* | 80 | M 20 | 100 | 8.5 | - | 27 | 15 | 10 | 28 | 460 |
| GN 21-80-M20-100-D1-* | 80 | M 20 | 100 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 10 | 28 | 517 |
| GN 21-80-M20-125-D0-* | 80 | M 20 | 125 | 8.5 | - | 27 | 15 | 10 | 28 | 555 |
| GN 21-80-M20-125-D1-* | 80 | M 20 | 125 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 10 | 28 | 580 |
| GN 21-80-M20-150-D0-* | 80 | M 20 | 150 | 8.5 | - | 27 | 15 | 10 | 28 | 560 |
| GN 21-80-M20-150-D1-* | 80 | M 20 | 150 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 10 | 28 | 608 |
| GN 21-80-M20-200-D0-* | 80 | M 20 | 200 | 8.5 | - | 27 | 15 | 10 | 28 | 708 |
| GN 21-80-M20-200-D1-* | 80 | M 20 | 200 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 10 | 28 | 733 |
| GN 21-80-M24-100-D0-* | 80 | M 24 | 100 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 692 |
| GN 21-80-M24-100-D1-* | 80 | M 24 | 100 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 717 |
| GN 21-80-M24-125-D0-* | 80 | M 24 | 125 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 700 |
| GN 21-80-M24-125-D1-* | 80 | M 24 | 125 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 760 |
| GN 21-80-M24-150-D0-* | 80 | M 24 | 150 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 765 |
| GN 21-80-M24-150-D1-* | 80 | M 24 | 150 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 790 |
| GN 21-80-M24-200-D0-* | 80 | M 24 | 200 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 901 |
| GN 21-80-M24-200-D1-* | 80 | M 24 | 200 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 926 |
| GN 21-100-M16-75-D0-* | 100 | M 16 | 75 | 9 | - | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 576 |
| GN 21-100-M16-75-D1-* | 100 | M 16 | 75 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 629 |
| GN 21-100-M16-100-D0-* | 100 | M 16 | 100 | 9 | - | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 610 |
| GN 21-100-M16-100-D1-* | 100 | M 16 | 100 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 660 |
| GN 21-100-M16-125-D0-* | 100 | M 16 | 125 | 9 | - | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 641 |
| GN 21-100-M16-125-D1-* | 100 | M 16 | 125 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 694 |
| GN 21-100-M16-150-D0-* | 100 | M 16 | 150 | 9 | - | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 673 |
| GN 21-100-M16-150-D1-* | 100 | M 16 | 150 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 726 |
| GN 21-100-M16-200-D0-* | 100 | M 16 | 200 | 9 | - | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 739 |
| GN 21-100-M16-200-D1-* | 100 | M 16 | 200 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 793 |

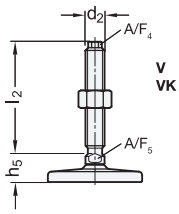
Вариант исполнения веса U





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




V без контргайки
VK с контргайкой

*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

U без контргайки
UK с контргайкой

## GN 21-U/UK

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h2 | h4 | A/F2 | A/F3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 21-100-M20-75-D0-* | 100 | M 20 | 75 | 9 | - | 28 | 15 | 10 | 28 | 635 |
| GN 21-100-M20-75-D1-* | 100 | M 20 | 75 | 9 | 3 | 28 | 15 | 10 | 28 | 688 |
| GN 21-100-M20-100-D0-* | 100 | M 20 | 100 | 9 | - | 28 | 15 | 10 | 28 | 665 |
| GN 21-100-M20-100-D1-* | 100 | M 20 | 100 | 9 | 3 | 28 | 15 | 10 | 28 | 710 |
| GN 21-100-M20-125-D0-* | 100 | M 20 | 125 | 9 | - | 28 | 15 | 10 | 28 | 736 |
| GN 21-100-M20-125-D1-* | 100 | M 20 | 125 | 9 | 3 | 28 | 15 | 10 | 28 | 789 |
| GN 21-100-M20-150-D0-* | 100 | M 20 | 150 | 9 | - | 28 | 15 | 10 | 28 | 764 |
| GN 21-100-M20-150-D1-* | 100 | M 20 | 150 | 9 | 3 | 28 | 15 | 10 | 28 | 817 |
| GN 21-100-M20-200-D0-* | 100 | M 20 | 200 | 9 | - | 28 | 15 | 10 | 28 | 889 |
| GN 21-100-M20-200-D1-* | 100 | M 20 | 200 | 9 | 3 | 28 | 15 | 10 | 28 | 942 |
| GN 21-100-M24-100-D0-* | 100 | M 24 | 100 | 9 | - | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 877 |
| GN 21-100-M24-100-D1-* | 100 | M 24 | 100 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 930 |
| GN 21-100-M24-125-D0-* | 100 | M 24 | 125 | 9 | - | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 869 |
| GN 21-100-M24-125-D1-* | 100 | M 24 | 125 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 950 |
| GN 21-100-M24-150-D0-* | 100 | M 24 | 150 | 9 | - | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 950 |
| GN 21-100-M24-150-D1-* | 100 | M 24 | 150 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 1003 |
| GN 21-100-M24-200-D0-* | 100 | M 24 | 200 | 9 | - | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 1086 |
| GN 21-100-M24-200-D1-* | 100 | M 24 | 200 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 1139 |
| GN 21-120-M20-75-D0-* | 120 | M 20 | 75 | 12 | - | 32 | 15 | 10 | 28 | 988 |
| GN 21-120-M20-75-D1-* | 120 | M 20 | 75 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 10 | 28 | 1094 |
| GN 21-120-M20-100-D0-* | 120 | M 20 | 100 | 12 | - | 32 | 15 | 10 | 28 | 1226 |
| GN 21-120-M20-100-D1-* | 120 | M 20 | 100 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 10 | 28 | 1332 |
| GN 21-120-M20-125-D0-* | 120 | M 20 | 125 | 12 | - | 32 | 15 | 10 | 28 | 1089 |
| GN 21-120-M20-125-D1-* | 120 | M 20 | 125 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 10 | 28 | 1195 |
| GN 21-120-M20-150-D0-* | 120 | M 20 | 150 | 12 | - | 32 | 15 | 10 | 28 | 1117 |
| GN 21-120-M20-150-D1-* | 120 | M 20 | 150 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 10 | 28 | 1223 |
| GN 21-120-M20-200-D0-* | 120 | M 20 | 200 | 12 | - | 32 | 15 | 10 | 28 | 1242 |
| GN 21-120-M20-200-D1-* | 120 | M 20 | 200 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 10 | 28 | 1348 |
| GN 21-120-M24-100-D0-* | 120 | M 24 | 100 | 12 | - | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1227 |
| GN 21-120-M24-100-D1-* | 120 | M 24 | 100 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1333 |
| GN 21-120-M24-125-D0-* | 120 | M 24 | 125 | 12 | - | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1219 |
| GN 21-120-M24-125-D1-* | 120 | M 24 | 125 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1325 |
| GN 21-120-M24-150-D0-* | 120 | M 24 | 150 | 12 | - | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1300 |
| GN 21-120-M24-150-D1-* | 120 | M 24 | 150 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1406 |
| GN 21-120-M24-200-D0-* | 120 | M 24 | 200 | 12 | - | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1436 |
| GN 21-120-M24-200-D1-* | 120 | M 24 | 200 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1542 |
| GN 21-120-M30-100-D0-* | 120 | M 30 | 100 | 12 | - | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1352 |
| GN 21-120-M30-100-D1-* | 120 | M 30 | 100 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1458 |
| GN 21-120-M30-125-D0-* | 120 | M 30 | 125 | 12 | - | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1468 |
| GN 21-120-M30-125-D1-* | 120 | M 30 | 125 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1574 |
| GN 21-120-M30-150-D0-* | 120 | M 30 | 150 | 12 | - | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1582 |
| GN 21-120-M30-150-D1-* | 120 | M 30 | 150 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1688 |
| GN 21-120-M30-200-D0-* | 120 | M 30 | 200 | 12 | - | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1810 |
| GN 21-120-M30-200-D1-* | 120 | M 30 | 200 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1916 |

Вариант исполнения веса U

*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

V без контргайки
VK с контргайкой

## GN 21-V/VK

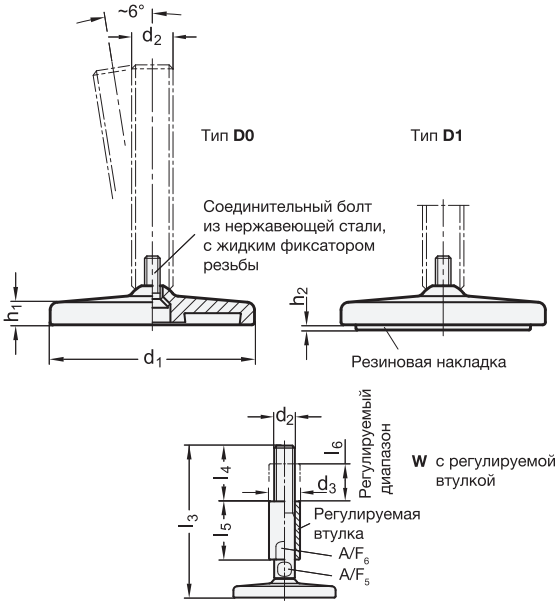
STAINLESS STEEL

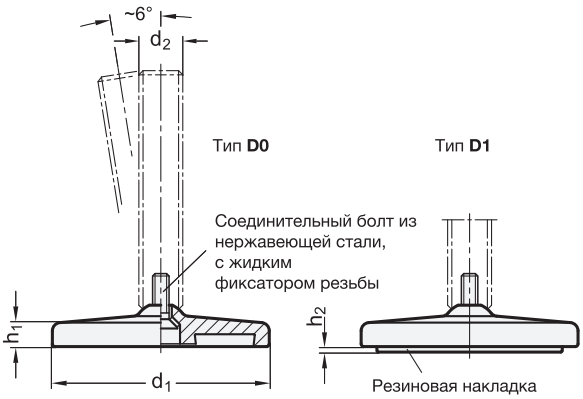
| Описание | d1 | d2 | l2 | h1 | h2 | h5 | A/F4 | A/F5 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 21-80-M16-75-D0-* | 80 | M 16 | 75 | 8.5 | - | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 387 |
| GN 21-80-M16-75-D1-* | 80 | M 16 | 75 | 8.5 | 2 | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 412 |
| GN 21-80-M16-100-D0-* | 80 | M 16 | 100 | 8.5 | - | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 417 |
| GN 21-80-M16-100-D1-* | 80 | M 16 | 100 | 8.5 | 2 | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 442 |
| GN 21-80-M16-125-D0-* | 80 | M 16 | 125 | 8.5 | - | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 449 |
| GN 21-80-M16-125-D1-* | 80 | M 16 | 125 | 8.5 | 2 | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 474 |
| GN 21-80-M16-150-D0-* | 80 | M 16 | 150 | 8.5 | - | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 482 |
| GN 21-80-M16-150-D1-* | 80 | M 16 | 150 | 8.5 | 2 | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 507 |
| GN 21-80-M20-100-D0-* | 80 | M 20 | 100 | 8.5 | - | 23 | 13 | 16 | 35 | 510 |
| GN 21-80-M20-100-D1-* | 80 | M 20 | 100 | 8.5 | 2 | 23 | 13 | 16 | 35 | 530 |
| GN 21-80-M20-125-D0-* | 80 | M 20 | 125 | 8.5 | - | 23 | 13 | 16 | 35 | 555 |
| GN 21-80-M20-125-D1-* | 80 | M 20 | 125 | 8.5 | 2 | 23 | 13 | 16 | 35 | 580 |
| GN 21-80-M20-150-D0-* | 80 | M 20 | 150 | 8.5 | - | 23 | 13 | 16 | 35 | 607 |
| GN 21-80-M20-150-D1-* | 80 | M 20 | 150 | 8.5 | 2 | 23 | 13 | 16 | 35 | 632 |
| GN 21-80-M20-200-D0-* | 80 | M 20 | 200 | 8.5 | - | 23 | 13 | 16 | 35 | 640 |
| GN 21-80-M20-200-D1-* | 80 | M 20 | 200 | 8.5 | 2 | 23 | 13 | 16 | 35 | 670 |
| GN 21-80-M24-100-D0-* | 80 | M 24 | 100 | 8.5 | - | 26 | 17 | 20 | 52 | 680 |
| GN 21-80-M24-100-D1-* | 80 | M 24 | 100 | 8.5 | 2 | 26 | 17 | 20 | 52 | 700 |
| GN 21-80-M24-150-D0-* | 80 | M 24 | 150 | 8.5 | - | 26 | 17 | 20 | 52 | 763 |
| GN 21-80-M24-150-D1-* | 80 | M 24 | 150 | 8.5 | 2 | 26 | 17 | 20 | 52 | 788 |
| GN 21-80-M24-200-D0-* | 80 | M 24 | 200 | 8.5 | - | 26 | 17 | 20 | 52 | 909 |
| GN 21-80-M24-200-D1-* | 80 | M 24 | 200 | 8.5 | 2 | 26 | 17 | 20 | 52 | 934 |
| GN 21-100-M16-75-D0-* | 100 | M 16 | 75 | 9 | - | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 576 |
| GN 21-100-M16-75-D1-* | 100 | M 16 | 75 | 9 | 3 | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 622 |
| GN 21-100-M16-100-D0-* | 100 | M 16 | 100 | 9 | - | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 606 |
| GN 21-100-M16-100-D1-* | 100 | M 16 | 100 | 9 | 3 | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 659 |
| GN 21-100-M16-125-D0-* | 100 | M 16 | 125 | 9 | - | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 638 |
| GN 21-100-M16-125-D1-* | 100 | M 16 | 125 | 9 | 3 | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 691 |
| GN 21-100-M16-150-D0-* | 100 | M 16 | 150 | 9 | - | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 671 |
| GN 21-100-M16-150-D1-* | 100 | M 16 | 150 | 9 | 3 | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 724 |
| GN 21-100-M20-100-D0-* | 100 | M 20 | 100 | 9 | - | 24 | 13 | 16 | 35 | 685 |
| GN 21-100-M20-100-D1-* | 100 | M 20 | 100 | 9 | 3 | 24 | 13 | 16 | 35 | 738 |
| GN 21-100-M20-125-D0-* | 100 | M 20 | 125 | 9 | - | 24 | 13 | 16 | 35 | 736 |
| GN 21-100-M20-125-D1-* | 100 | M 20 | 125 | 9 | 3 | 24 | 13 | 16 | 35 | 789 |
| GN 21-100-M20-150-D0-* | 100 | M 20 | 150 | 9 | - | 24 | 13 | 16 | 35 | 788 |
| GN 21-100-M20-150-D1-* | 100 | M 20 | 150 | 9 | 3 | 24 | 13 | 16 | 35 | 841 |
| GN 21-100-M20-200-D0-* | 100 | M 20 | 200 | 9 | - | 24 | 13 | 16 | 35 | 893 |
| GN 21-100-M20-200-D1-* | 100 | M 20 | 200 | 9 | 3 | 24 | 13 | 16 | 35 | 946 |
| GN 21-100-M24-100-D0-* | 100 | M 24 | 100 | 9 | - | 27 | 17 | 20 | 52 | 800 |
| GN 21-100-M24-100-D1-* | 100 | M 24 | 100 | 9 | 3 | 27 | 17 | 20 | 52 | 853 |
| GN 21-100-M24-150-D0-* | 100 | M 24 | 150 | 9 | - | 27 | 17 | 20 | 52 | 948 |
| GN 21-100-M24-150-D1-* | 100 | M 24 | 150 | 9 | 3 | 27 | 17 | 20 | 52 | 1001 |
| GN 21-100-M24-200-D0-* | 100 | M 24 | 200 | 9 | - | 27 | 17 | 20 | 52 | 1094 |
| GN 21-100-M24-200-D1-* | 100 | M 24 | 200 | 9 | 3 | 27 | 17 | 20 | 52 | 1147 |

Вариант исполнения веса V

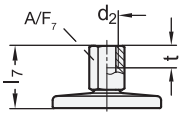


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




X с внутренней резьбой




## GN 21-W

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | l3 ≈ | h1 | h2 | l4 | l5 | l6 | A/F 5 | A/F 6 | Статическая нагрузка в кН | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 21-80-M16-118-D0-W | 80 | M 16 | 24 | 118 | 8.5 | - | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 520 |
| GN 21-80-M16-118-D1-W | 80 | M 16 | 24 | 118 | 8.5 | 2 | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 540 |
| GN 21-80-M16-143-D0-W | 80 | M 16 | 24 | 143 | 8.5 | - | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 600 |
| GN 21-80-M16-143-D1-W | 80 | M 16 | 24 | 143 | 8.5 | 2 | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 620 |
| GN 21-80-M16-168-D0-W | 80 | M 16 | 24 | 168 | 8.5 | - | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 589 |
| GN 21-80-M16-168-D1-W | 80 | M 16 | 24 | 168 | 8.5 | 2 | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 614 |
| GN 21-80-M16-193-D0-W | 80 | M 16 | 24 | 193 | 8.5 | - | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 628 |
| GN 21-80-M16-193-D1-W | 80 | M 16 | 24 | 193 | 8.5 | 2 | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 653 |
| GN 21-80-M20-143-D0-W | 80 | M 20 | 30 | 143 | 8.5 | - | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 734 |
| GN 21-80-M20-143-D1-W | 80 | M 20 | 30 | 143 | 8.5 | 2 | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 759 |
| GN 21-80-M20-168-D0-W | 80 | M 20 | 30 | 168 | 8.5 | - | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 800 |
| GN 21-80-M20-168-D1-W | 80 | M 20 | 30 | 168 | 8.5 | 2 | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 823 |
| GN 21-80-M20-193-D0-W | 80 | M 20 | 30 | 193 | 8.5 | - | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 860 |
| GN 21-80-M20-193-D1-W | 80 | M 20 | 30 | 193 | 8.5 | 2 | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 885 |
| GN 21-80-M20-243-D0-W | 80 | M 20 | 30 | 243 | 8.5 | - | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 984 |
| GN 21-80-M20-243-D1-W | 80 | M 20 | 30 | 243 | 8.5 | 2 | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 1009 |
| GN 21-80-M24-168-D0-W | 80 | M 24 | 35 | 168 | 8.5 | - | 67 | 67 | 42 | 20 | 30 | 52 | 1044 |
| GN 21-80-M24-168-D1-W | 80 | M 24 | 35 | 168 | 8.5 | 2 | 67 | 67 | 42 | 20 | 30 | 52 | 1069 |
| GN 21-80-M24-218-D0-W | 80 | M 24 | 35 | 218 | 8.5 | - | 67 | 67 | 42 | 20 | 30 | 52 | 1200 |
| GN 21-80-M24-218-D1-W | 80 | M 24 | 35 | 218 | 8.5 | 2 | 67 | 67 | 42 | 20 | 30 | 52 | 1247 |
| GN 21-80-M24-268-D0-W | 80 | M 24 | 35 | 268 | 8.5 | - | 67 | 67 | 42 | 20 | 30 | 52 | 1401 |
| GN 21-80-M24-268-D1-W | 80 | M 24 | 35 | 268 | 8.5 | 2 | 67 | 67 | 42 | 20 | 30 | 52 | 1426 |
| GN 21-100-M16-119-D0-W | 100 | M 16 | 24 | 119 | 9 | - | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 699 |
| GN 21-100-M16-119-D1-W | 100 | M 16 | 24 | 119 | 9 | 3 | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 753 |
| GN 21-100-M16-144-D0-W | 100 | M 16 | 24 | 144 | 9 | - | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 800 |
| GN 21-100-M16-144-D1-W | 100 | M 16 | 24 | 144 | 9 | 3 | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 820 |
| GN 21-100-M16-169-D0-W | 100 | M 16 | 24 | 169 | 9 | - | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 777 |
| GN 21-100-M16-169-D1-W | 100 | M 16 | 24 | 169 | 9 | 3 | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 831 |
| GN 21-100-M16-194-D0-W | 100 | M 16 | 24 | 194 | 9 | - | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 817 |
| GN 21-100-M16-194-D1-W | 100 | M 16 | 24 | 194 | 9 | 3 | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 840 |
| GN 21-100-M20-144-D0-W | 100 | M 20 | 30 | 144 | 9 | - | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 915 |
| GN 21-100-M20-144-D1-W | 100 | M 20 | 30 | 144 | 9 | 3 | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 948 |
| GN 21-100-M20-169-D0-W | 100 | M 20 | 30 | 169 | 9 | - | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 1000 |
| GN 21-100-M20-169-D1-W | 100 | M 20 | 30 | 169 | 9 | 3 | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 1032 |
| GN 21-100-M20-194-D0-W | 100 | M 20 | 30 | 194 | 9 | - | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 1041 |
| GN 21-100-M20-194-D1-W | 100 | M 20 | 30 | 194 | 9 | 3 | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 1094 |
| GN 21-100-M20-244-D0-W | 100 | M 20 | 30 | 244 | 9 | - | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 1165 |
| GN 21-100-M20-244-D1-W | 100 | M 20 | 30 | 244 | 9 | 3 | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 1218 |
| GN 21-100-M24-169-D0-W | 100 | M 24 | 35 | 169 | 9 | - | 67 | 67 | 48 | 20 | 30 | 52 | 1200 |
| GN 21-100-M24-169-D1-W | 100 | M 24 | 35 | 169 | 9 | 3 | 67 | 67 | 48 | 20 | 30 | 52 | 1282 |
| GN 21-100-M24-219-D0-W | 100 | M 24 | 35 | 219 | 9 | - | 67 | 67 | 48 | 20 | 30 | 52 | 1407 |
| GN 21-100-M24-219-D1-W | 100 | M 24 | 35 | 219 | 9 | 3 | 67 | 67 | 48 | 20 | 30 | 52 | 1460 |
| GN 21-100-M24-269-D0-W | 100 | M 24 | 35 | 269 | 9 | - | 67 | 67 | 48 | 20 | 30 | 52 | 1580 |
| GN 21-100-M24-269-D1-W | 100 | M 24 | 35 | 269 | 9 | 3 | 67 | 67 | 48 | 20 | 30 | 52 | 1639 |

## GN 21-X

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l7 | h1 | h2 | A/F 7 | t | Статическая нагрузка в кН | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 21-80-M8-34-D0-X | 80 | M 8 | 34 | 8.5 | - | 14 | 8 | 17 | 324 |
| GN 21-80-M8-34-D1-X | 80 | M 8 | 34 | 8.5 | 2 | 14 | 8 | 17 | 349 |
| GN 21-80-M10-37-D0-X | 80 | M 10 | 37 | 8.5 | - | 14 | 10 | 17 | 320 |
| GN 21-80-M10-37-D1-X | 80 | M 10 | 37 | 8.5 | 2 | 14 | 10 | 17 | 349 |
| GN 21-80-M12-40-D0-X | 80 | M 12 | 40 | 8.5 | - | 17 | 12 | 17 | 300 |
| GN 21-80-M12-40-D1-X | 80 | M 12 | 40 | 8.5 | 2 | 17 | 12 | 17 | 340 |
| GN 21-80-M16-46-D0-X | 80 | M 16 | 46 | 8.5 | - | 22 | 16 | 17 | 313 |
| GN 21-80-M16-46-D1-X | 80 | M 16 | 46 | 8.5 | 2 | 22 | 16 | 17 | 380 |
| GN 21-80-M20-54-D0-X | 80 | M 20 | 54 | 8.5 | - | 27 | 20 | 28 | 425 |
| GN 21-80-M20-54-D1-X | 80 | M 20 | 54 | 8.5 | 2 | 27 | 20 | 28 | 450 |
| GN 21-100-M8-35-D0-X | 100 | M 8 | 35 | 9 | - | 14 | 8 | 17 | 493 |
| GN 21-100-M8-35-D1-X | 100 | M 8 | 35 | 9 | 3 | 14 | 8 | 17 | 500 |
| GN 21-100-M10-38-D0-X | 100 | M 10 | 38 | 9 | - | 14 | 10 | 17 | 493 |
| GN 21-100-M10-38-D1-X | 100 | M 10 | 38 | 9 | 3 | 14 | 10 | 17 | 546 |
| GN 21-100-M12-41-D0-X | 100 | M 12 | 41 | 9 | - | 17 | 12 | 17 | 500 |
| GN 21-100-M12-41-D1-X | 100 | M 12 | 41 | 9 | 3 | 17 | 12 | 17 | 562 |
| GN 21-100-M16-47-D0-X | 100 | M 16 | 47 | 9 | - | 22 | 16 | 17 | 500 |
| GN 21-100-M16-47-D1-X | 100 | M 16 | 47 | 9 | 3 | 22 | 16 | 17 | 560 |
| GN 21-100-M20-55-D0-X | 100 | M 20 | 55 | 9 | - | 27 | 20 | 28 | 606 |
| GN 21-100-M20-55-D1-X | 100 | M 20 | 55 | 9 | 3 | 27 | 20 | 28 | 660 |
| GN 21-120-M20-59-D0-X | 120 | M 20 | 59 | 12 | - | 27 | 20 | 28 | 961 |
| GN 21-120-M20-59-D1-X | 120 | M 20 | 59 | 12 | 3.5 | 27 | 20 | 28 | 1067 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры из нержавеющей стали

**с обточенной опорной пластиной, с установочным отверстием**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (по типам опор)**

- Тип **D0**: прецизионно обточенный, без резиновой прокладки
- Тип **D1**: прецизионно обточенный, с резиновой прокладкой, инкрустированный, чёрный цвет

**Вариант исполнения резьбового винта**

- Вариант исполнения **S**: без гайки, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **SK**: с гайкой, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **T**: без гайки, лыска под ключ в основании
- Версия исполнения **TK**: с гайкой, с пазами под рожковый ключ снизу, без покрытия
- Вариант исполнения **U**: без гайки, гнездо для шестигранной головки сверху, грань под ключ в основании
- Вариант исполнения **UK**: гнездо для шестигранной головки сверху, лыска под ключ в основании
- Вариант исполнения **V**: без гайки, внешний шестигранник сверху, лыска под ключ в основании
- Вариант исполнения **VK**: с гайкой, внешний шестигранник сверху, грань под ключ в основании
- Вариант исполнения **W**: с регулируемой муфтой, гигиеничный вариант исполнения, грань под ключ в основании
- Вариант исполнения **X**: с внутренней резьбой, внешний шестигранник

Основание
Нержавеющая сталь AISI 304

Резьбовой стержень
Нержавеющая сталь AISI 303

Шестигранная гайка ISO 4032
Нержавеющая сталь AISI 304

Резиновая вставка
Пербунан® (NBR), твёрдость по Шору A 70

## ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые опоры из нержавеющей стали GN 23 будут поставляться установленными и несъёмными.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

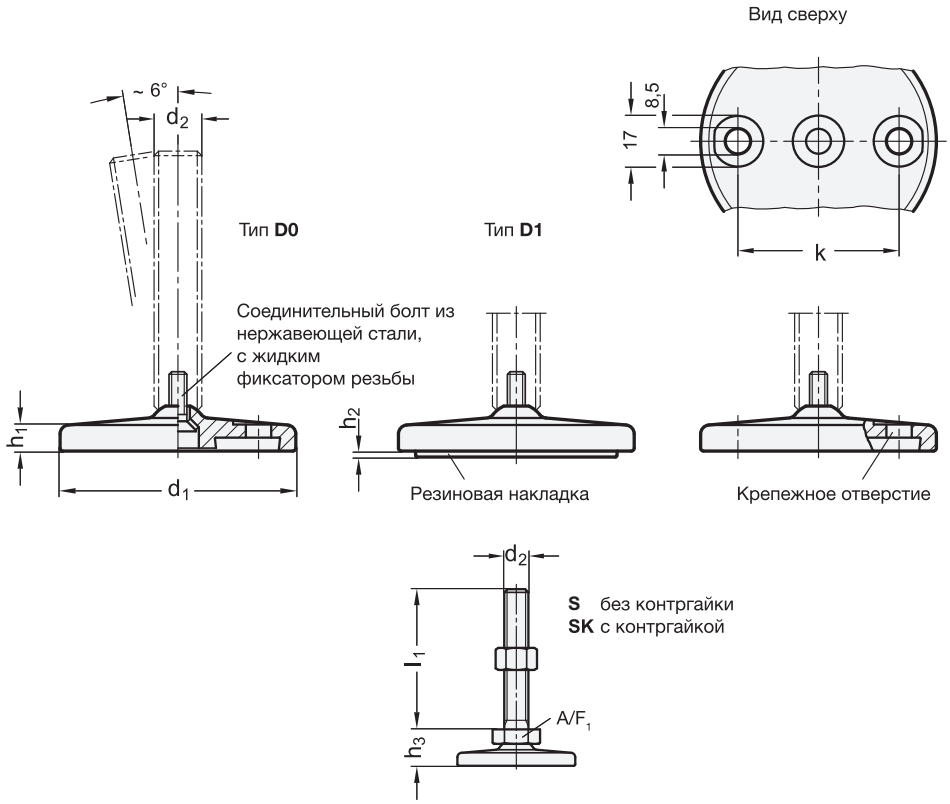
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32 )

## НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

При резьбе шпинделя M10 и более статическая нагрузка регулируемых опор из нержавеющей стали GN 23 ограничена по причине возможного контактного давления регулировочного шпинделя, действующего на опорную пластину (при сопротивлении шпинделя ≥ 500 Н/мм$^2$). Значения, приведённые в таблице (действительны для типа D0 без резиновой прокладки), предполагают чистое нагружение давлением перпендикулярно опорной пластине. Изгибающее напряжение и напряжение при продольном изгибе, которые часто встречаются на практике, приводят к более низкой несущей способности регулировочного шпинделя и должны быть приняты во внимание.
Приведённые подробные данные по сопротивлению являются необязательными, ориентировочными значениями, не предполагающими какой-либо ответственности. Они не представляют собой никакой гарантии и не гарантируют качество.
Пользователь должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели использования. Факторы окружающей среды могут влиять на указанные значения.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры из нержавеющей стали наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S** без контргайки
**SK** с контргайкой

### GN 23-S/SK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | k | h1 | h2 | h3 | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 23-80-M8-40-D0-* | 80 | M 8 | 40 | 54.5 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 6 | 258 |
| GN 23-80-M8-40-D1-* | 80 | M 8 | 40 | 54.5 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 6 | 282 |
| GN 23-80-M8-50-D0-* | 80 | M 8 | 50 | 54.5 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 6 | 306 |
| GN 23-80-M8-50-D1-* | 80 | M 8 | 50 | 54.5 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 6 | 331 |
| GN 23-80-M8-63-D0-* | 80 | M 8 | 63 | 54.5 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 6 | 368 |
| GN 23-80-M8-63-D1-* | 80 | M 8 | 63 | 54.5 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 6 | 335 |
| GN 23-80-M10-50-D0-* | 80 | M 10 | 50 | 54.5 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 11 | 320 |
| GN 23-80-M10-50-D1-* | 80 | M 10 | 50 | 54.5 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 11 | 540 |
| GN 23-80-M10-60-D0-* | 80 | M 10 | 60 | 54.5 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 11 | 367 |
| GN 23-80-M10-60-D1-* | 80 | M 10 | 60 | 54.5 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 11 | 386 |
| GN 23-80-M10-80-D0-* | 80 | M 10 | 80 | 54.5 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 11 | 316 |
| GN 23-80-M10-80-D1-* | 80 | M 10 | 80 | 54.5 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 11 | 390 |
| GN 23-80-M10-100-D0-* | 80 | M 10 | 100 | 54.5 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 11 | 387 |
| GN 23-80-M10-100-D1-* | 80 | M 10 | 100 | 54.5 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 11 | 392 |
| GN 23-80-M12-60-D0-* | 80 | M 12 | 60 | 54.5 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 16 | 340 |
| GN 23-80-M12-60-D1-* | 80 | M 12 | 60 | 54.5 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 16 | 360 |
| GN 23-80-M12-80-D0-* | 80 | M 12 | 80 | 54.5 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 16 | 360 |
| GN 23-80-M12-80-D1-* | 80 | M 12 | 80 | 54.5 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 16 | 380 |
| GN 23-80-M12-100-D0-* | 80 | M 12 | 100 | 54.5 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 16 | 390 |
| GN 23-80-M12-100-D1-* | 80 | M 12 | 100 | 54.5 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 16 | 400 |
| GN 23-80-M12-125-D0-* | 80 | M 12 | 125 | 54.5 | 8.5 | - | 19.5 | 17 | 16 | 320 |
| GN 23-80-M12-125-D1-* | 80 | M 12 | 125 | 54.5 | 8.5 | 2 | 19.5 | 17 | 16 | 420 |

### GN 23-S/SK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | k | h1 | h2 | h3 | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 23-100-M8-40-D0-* | 100 | M 8 | 40 | 70.5 | 9 | - | 20.5 | 17 | 6 | 483 |
| GN 23-100-M8-40-D1-* | 100 | M 8 | 40 | 70.5 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 6 | 536 |
| GN 23-100-M8-50-D0-* | 100 | M 8 | 50 | 70.5 | 9 | - | 20.5 | 17 | 6 | 486 |
| GN 23-100-M8-50-D1-* | 100 | M 8 | 50 | 70.5 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 6 | 539 |
| GN 23-100-M8-63-D0-* | 100 | M 8 | 63 | 70.5 | 9 | - | 20.5 | 17 | 6 | 490 |
| GN 23-100-M8-63-D1-* | 100 | M 8 | 63 | 70.5 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 6 | 543 |
| GN 23-100-M10-50-D0-* | 100 | M 10 | 50 | 70.5 | 9 | - | 20.5 | 17 | 11 | 495 |
| GN 23-100-M10-50-D1-* | 100 | M 10 | 50 | 70.5 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 11 | 549 |
| GN 23-100-M10-60-D0-* | 100 | M 10 | 60 | 70.5 | 9 | - | 20.5 | 17 | 11 | 500 |
| GN 23-100-M10-60-D1-* | 100 | M 10 | 60 | 70.5 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 11 | 553 |
| GN 23-100-M10-80-D0-* | 100 | M 10 | 80 | 70.5 | 9 | - | 20.5 | 17 | 11 | 509 |
| GN 23-100-M10-80-D1-* | 100 | M 10 | 80 | 70.5 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 11 | 562 |
| GN 23-100-M10-100-D0-* | 100 | M 10 | 100 | 70.5 | 9 | - | 20.5 | 17 | 11 | 520 |
| GN 23-100-M10-100-D1-* | 100 | M 10 | 100 | 70.5 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 11 | 574 |
| GN 23-100-M12-60-D0-* | 100 | M 12 | 60 | 70.5 | 9 | - | 20.5 | 17 | 16 | 514 |
| GN 23-100-M12-60-D1-* | 100 | M 12 | 60 | 70.5 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 16 | 567 |
| GN 23-100-M12-80-D0-* | 100 | M 12 | 80 | 70.5 | 9 | - | 20.5 | 17 | 16 | 528 |
| GN 23-100-M12-80-D1-* | 100 | M 12 | 80 | 70.5 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 16 | 581 |
| GN 23-100-M12-100-D0-* | 100 | M 12 | 100 | 70.5 | 9 | - | 20.5 | 17 | 16 | 542 |
| GN 23-100-M12-100-D1-* | 100 | M 12 | 100 | 70.5 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 16 | 596 |
| GN 23-100-M12-125-D0-* | 100 | M 12 | 125 | 70.5 | 9 | - | 20.5 | 17 | 16 | 559 |
| GN 23-100-M12-125-D1-* | 100 | M 12 | 125 | 70.5 | 9 | 3 | 20.5 | 17 | 16 | 613 |

Вариант исполнения веса S






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

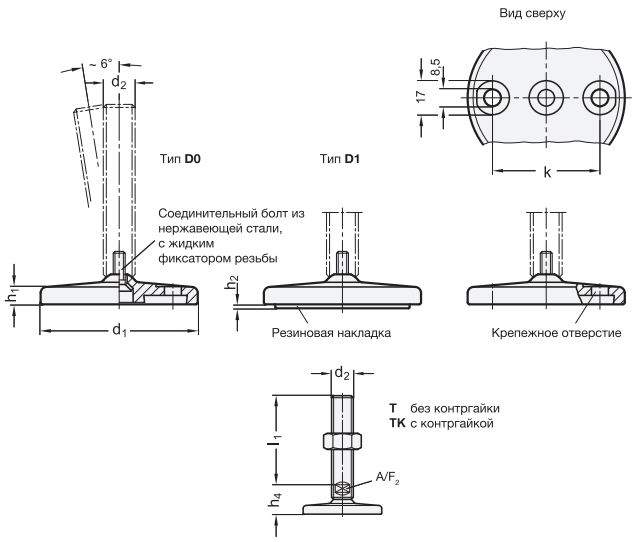
*На регулируемые опоры из нержавеющей стали наносится указатель версии (плоскости под ключ в основании)

**T** без контргайки
**TK** с контргайкой

### GN 23-T/TK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | k | h1 | h2 | h4 | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 23-80-M16-75-D0-* | 80 | M 16 | 75 | 54.5 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 17 | 140 |
| GN 23-80-M16-75-D1-* | 80 | M 16 | 75 | 54.5 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 17 | 164 |
| GN 23-80-M16-100-D0-* | 80 | M 16 | 100 | 54.5 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 17 | 172 |
| GN 23-80-M16-100-D1-* | 80 | M 16 | 100 | 54.5 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 17 | 197 |
| GN 23-80-M16-125-D0-* | 80 | M 16 | 125 | 54.5 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 17 | 460 |
| GN 23-80-M16-125-D1-* | 80 | M 16 | 125 | 54.5 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 17 | 480 |
| GN 23-80-M16-150-D0-* | 80 | M 16 | 150 | 54.5 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 17 | 495 |
| GN 23-80-M16-150-D1-* | 80 | M 16 | 150 | 54.5 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 17 | 520 |
| GN 23-80-M16-200-D0-* | 80 | M 16 | 200 | 54.5 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 17 | 580 |
| GN 23-80-M16-200-D1-* | 80 | M 16 | 200 | 54.5 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 17 | 605 |
| GN 23-80-M20-75-D0-* | 80 | M 20 | 75 | 54.5 | 8.5 | - | 27 | 15 | 28 | 448 |
| GN 23-80-M20-75-D1-* | 80 | M 20 | 75 | 54.5 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 28 | 473 |
| GN 23-80-M20-100-D0-* | 80 | M 20 | 100 | 54.5 | 8.5 | - | 27 | 15 | 28 | 507 |
| GN 23-80-M20-100-D1-* | 80 | M 20 | 100 | 54.5 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 28 | 532 |
| GN 23-80-M20-125-D0-* | 80 | M 20 | 125 | 54.5 | 8.5 | - | 27 | 15 | 28 | 558 |
| GN 23-80-M20-125-D1-* | 80 | M 20 | 125 | 54.5 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 28 | 583 |
| GN 23-80-M20-150-D0-* | 80 | M 20 | 150 | 54.5 | 8.5 | - | 27 | 15 | 28 | 608 |
| GN 23-80-M20-150-D1-* | 80 | M 20 | 150 | 54.5 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 28 | 630 |
| GN 23-80-M20-200-D0-* | 80 | M 20 | 200 | 54.5 | 8.5 | - | 27 | 15 | 28 | 708 |
| GN 23-80-M20-200-D1-* | 80 | M 20 | 200 | 54.5 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 28 | 733 |
| GN 23-80-M24-100-D0-* | 80 | M 24 | 100 | 54.5 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 46 | 607 |
| GN 23-80-M24-100-D1-* | 80 | M 24 | 100 | 54.5 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 46 | 632 |
| GN 23-80-M24-125-D0-* | 80 | M 24 | 125 | 54.5 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 46 | 687 |
| GN 23-80-M24-125-D1-* | 80 | M 24 | 125 | 54.5 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 46 | 712 |
| GN 23-80-M24-150-D0-* | 80 | M 24 | 150 | 54.5 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 46 | 753 |
| GN 23-80-M24-150-D1-* | 80 | M 24 | 150 | 54.5 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 46 | 778 |
| GN 23-80-M24-200-D0-* | 80 | M 24 | 200 | 54.5 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 46 | 899 |
| GN 23-80-M24-200-D1-* | 80 | M 24 | 200 | 54.5 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 46 | 924 |
| GN 23-100-M16-75-D0-* | 100 | M 16 | 75 | 70.5 | 9 | - | 26.5 | 12 | 17 | 572 |
| GN 23-100-M16-75-D1-* | 100 | M 16 | 75 | 70.5 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 17 | 625 |
| GN 23-100-M16-100-D0-* | 100 | M 16 | 100 | 70.5 | 9 | - | 26.5 | 12 | 17 | 605 |
| GN 23-100-M16-100-D1-* | 100 | M 16 | 100 | 70.5 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 17 | 658 |
| GN 23-100-M16-125-D0-* | 100 | M 16 | 125 | 70.5 | 9 | - | 26.5 | 12 | 17 | 637 |
| GN 23-100-M16-125-D1-* | 100 | M 16 | 125 | 70.5 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 17 | 680 |
| GN 23-100-M16-150-D0-* | 100 | M 16 | 150 | 70.5 | 9 | - | 26.5 | 12 | 17 | 669 |
| GN 23-100-M16-150-D1-* | 100 | M 16 | 150 | 70.5 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 17 | 722 |
| GN 23-100-M16-200-D0-* | 100 | M 16 | 200 | 70.5 | 9 | - | 26.5 | 12 | 17 | 740 |
| GN 23-100-M16-200-D1-* | 100 | M 16 | 200 | 70.5 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 17 | 750 |
| GN 23-100-M20-75-D0-* | 100 | M 20 | 75 | 70.5 | 9 | - | 28 | 15 | 28 | 653 |
| GN 23-100-M20-75-D1-* | 100 | M 20 | 75 | 70.5 | 9 | 3 | 28 | 15 | 28 | 706 |
| GN 23-100-M20-100-D0-* | 100 | M 20 | 100 | 70.5 | 9 | - | 28 | 15 | 28 | 712 |
| GN 23-100-M20-100-D1-* | 100 | M 20 | 100 | 70.5 | 9 | 3 | 28 | 15 | 28 | 765 |
| GN 23-100-M20-125-D0-* | 100 | M 20 | 125 | 70.5 | 9 | - | 28 | 15 | 28 | 780 |
| GN 23-100-M20-125-D1-* | 100 | M 20 | 125 | 70.5 | 9 | 3 | 28 | 15 | 28 | 816 |
| GN 23-100-M20-150-D0-* | 100 | M 20 | 150 | 70.5 | 9 | - | 28 | 15 | 28 | 800 |
| GN 23-100-M20-150-D1-* | 100 | M 20 | 150 | 70.5 | 9 | 3 | 28 | 15 | 28 | 866 |
| GN 23-100-M20-200-D0-* | 100 | M 20 | 200 | 70.5 | 9 | - | 28 | 15 | 28 | 913 |
| GN 23-100-M20-200-D1-* | 100 | M 20 | 200 | 70.5 | 9 | 3 | 28 | 15 | 28 | 966 |
| GN 23-100-M24-100-D0-* | 100 | M 24 | 100 | 70.5 | 9 | - | 31.5 | 19 | 46 | 800 |
| GN 23-100-M24-100-D1-* | 100 | M 24 | 100 | 70.5 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 46 | 853 |
| GN 23-100-M24-125-D0-* | 100 | M 24 | 125 | 70.5 | 9 | - | 31.5 | 19 | 46 | 880 |
| GN 23-100-M24-125-D1-* | 100 | M 24 | 125 | 70.5 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 46 | 933 |




### GN 23-T/TK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | k | h1 | h2 | h4 | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 23-100-M24-150-D0-* | 100 | M 24 | 150 | 70.5 | 9 | - | 31.5 | 19 | 46 | 946 |
| GN 23-100-M24-150-D1-* | 100 | M 24 | 150 | 70.5 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 46 | 999 |
| GN 23-100-M24-200-D0-* | 100 | M 24 | 200 | 70.5 | 9 | - | 31.5 | 19 | 46 | 1092 |
| GN 23-100-M24-200-D1-* | 100 | M 24 | 200 | 70.5 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 46 | 1145 |
| GN 23-120-M20-75-D0-* | 120 | M 20 | 75 | 95.5 | 12 | - | 32 | 15 | 28 | 1008 |
| GN 23-120-M20-75-D1-* | 120 | M 20 | 75 | 95.5 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 28 | 1114 |
| GN 23-120-M20-100-D0-* | 120 | M 20 | 100 | 95.5 | 12 | - | 32 | 15 | 28 | 1067 |
| GN 23-120-M20-100-D1-* | 120 | M 20 | 100 | 95.5 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 28 | 1173 |
| GN 23-120-M20-125-D0-* | 120 | M 20 | 125 | 95.5 | 12 | - | 32 | 15 | 28 | 1117 |
| GN 23-120-M20-125-D1-* | 120 | M 20 | 125 | 95.5 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 28 | 1223 |
| GN 23-120-M20-150-D0-* | 120 | M 20 | 150 | 95.5 | 12 | - | 32 | 15 | 28 | 1168 |
| GN 23-120-M20-150-D1-* | 120 | M 20 | 150 | 95.5 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 28 | 1274 |
| GN 23-120-M20-200-D0-* | 120 | M 20 | 200 | 95.5 | 12 | - | 32 | 15 | 28 | 1268 |
| GN 23-120-M20-200-D1-* | 120 | M 20 | 200 | 95.5 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 28 | 1374 |
| GN 23-120-M24-100-D0-* | 120 | M 24 | 100 | 95.5 | 12 | - | 35.5 | 19 | 46 | 1164 |
| GN 23-120-M24-100-D1-* | 120 | M 24 | 100 | 95.5 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 46 | 1270 |
| GN 23-120-M24-125-D0-* | 120 | M 24 | 125 | 95.5 | 12 | - | 35.5 | 19 | 46 | 1200 |
| GN 23-120-M24-125-D1-* | 120 | M 24 | 125 | 95.5 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 46 | 1300 |
| GN 23-120-M24-150-D0-* | 120 | M 24 | 150 | 95.5 | 12 | - | 35.5 | 19 | 46 | 1310 |
| GN 23-120-M24-150-D1-* | 120 | M 24 | 150 | 95.5 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 46 | 1416 |
| GN 23-120-M24-200-D0-* | 120 | M 24 | 200 | 95.5 | 12 | - | 35.5 | 19 | 46 | 1456 |
| GN 23-120-M24-200-D1-* | 120 | M 24 | 200 | 95.5 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 46 | 1520 |
| GN 23-120-M30-100-D0-* | 120 | M 30 | 100 | 95.5 | 12 | - | 39.5 | 24 | 43 | 1402 |
| GN 23-120-M30-100-D1-* | 120 | M 30 | 100 | 95.5 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 43 | 1508 |
| GN 23-120-M30-125-D0-* | 120 | M 30 | 125 | 95.5 | 12 | - | 39.5 | 24 | 43 | 1498 |
| GN 23-120-M30-125-D1-* | 120 | M 30 | 125 | 95.5 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 43 | 1604 |
| GN 23-120-M30-150-D0-* | 120 | M 30 | 150 | 95.5 | 12 | - | 39.5 | 24 | 43 | 1616 |
| GN 23-120-M30-150-D1-* | 120 | M 30 | 150 | 95.5 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 43 | 1722 |
| GN 23-120-M30-200-D0-* | 120 | M 30 | 200 | 95.5 | 12 | - | 39.5 | 24 | 43 | 1853 |
| GN 23-120-M30-200-D1-* | 120 | M 30 | 200 | 95.5 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 43 | 1959 |

Вариант исполнения веса T




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 23

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали



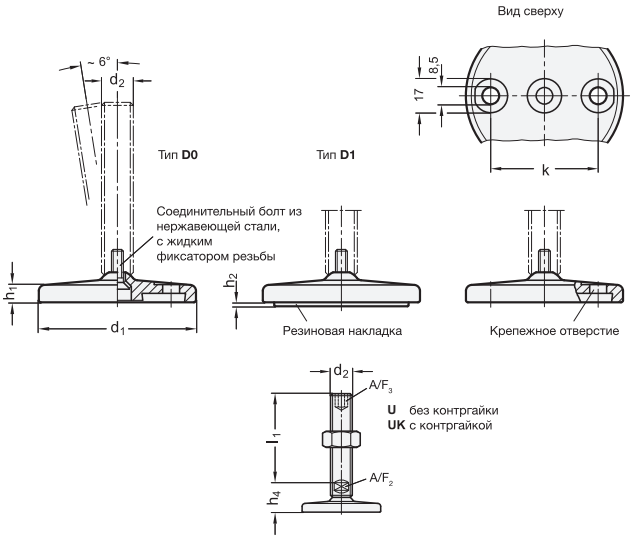
*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**U** без контргайки
**UK** с контргайкой

### GN 23-U/UK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | k | h1 | h2 | h4 | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 23-80-M16-75-D0-* | 80 | M 16 | 75 | 54.5 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 134 |
| GN 23-80-M16-75-D1-* | 80 | M 16 | 75 | 54.5 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 159 |
| GN 23-80-M16-100-D0-* | 80 | M 16 | 100 | 54.5 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 194 |
| GN 23-80-M16-100-D1-* | 80 | M 16 | 100 | 54.5 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 191 |
| GN 23-80-M16-125-D0-* | 80 | M 16 | 125 | 54.5 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 199 |
| GN 23-80-M16-125-D1-* | 80 | M 16 | 125 | 54.5 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 224 |
| GN 23-80-M16-150-D0-* | 80 | M 16 | 150 | 54.5 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 231 |
| GN 23-80-M16-150-D1-* | 80 | M 16 | 150 | 54.5 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 256 |
| GN 23-80-M16-200-D0-* | 80 | M 16 | 200 | 54.5 | 8.5 | - | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 298 |
| GN 23-80-M16-200-D1-* | 80 | M 16 | 200 | 54.5 | 8.5 | 2 | 25.5 | 12 | 8 | 17 | 323 |
| GN 23-80-M20-75-D0-* | 80 | M 20 | 75 | 54.5 | 8.5 | - | 27 | 15 | 10 | 28 | 448 |
| GN 23-80-M20-75-D1-* | 80 | M 20 | 75 | 54.5 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 10 | 28 | 473 |
| GN 23-80-M20-100-D0-* | 80 | M 20 | 100 | 54.5 | 8.5 | - | 27 | 15 | 10 | 28 | 686 |
| GN 23-80-M20-100-D1-* | 80 | M 20 | 100 | 54.5 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 10 | 28 | 711 |
| GN 23-80-M20-125-D0-* | 80 | M 20 | 125 | 54.5 | 8.5 | - | 27 | 15 | 10 | 28 | 549 |
| GN 23-80-M20-125-D1-* | 80 | M 20 | 125 | 54.5 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 10 | 28 | 574 |
| GN 23-80-M20-150-D0-* | 80 | M 20 | 150 | 54.5 | 8.5 | - | 27 | 15 | 10 | 28 | 577 |
| GN 23-80-M20-150-D1-* | 80 | M 20 | 150 | 54.5 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 10 | 28 | 602 |
| GN 23-80-M20-200-D0-* | 80 | M 20 | 200 | 54.5 | 8.5 | - | 27 | 15 | 10 | 28 | 702 |
| GN 23-80-M20-200-D1-* | 80 | M 20 | 200 | 54.5 | 8.5 | 2 | 27 | 15 | 10 | 28 | 727 |
| GN 23-80-M24-100-D0-* | 80 | M 24 | 100 | 54.5 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 660 |
| GN 23-80-M24-100-D1-* | 80 | M 24 | 100 | 54.5 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 670 |
| GN 23-80-M24-125-D0-* | 80 | M 24 | 125 | 54.5 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 675 |
| GN 23-80-M24-125-D1-* | 80 | M 24 | 125 | 54.5 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 680 |
| GN 23-80-M24-150-D0-* | 80 | M 24 | 150 | 54.5 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 615 |
| GN 23-80-M24-150-D1-* | 80 | M 24 | 150 | 54.5 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 768 |
| GN 23-80-M24-200-D0-* | 80 | M 24 | 200 | 54.5 | 8.5 | - | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 879 |
| GN 23-80-M24-200-D1-* | 80 | M 24 | 200 | 54.5 | 8.5 | 2 | 30.5 | 19 | 12 | 46 | 904 |
| GN 23-100-M16-75-D0-* | 100 | M 16 | 75 | 70.5 | 9 | - | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 567 |
| GN 23-100-M16-75-D1-* | 100 | M 16 | 75 | 70.5 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 620 |
| GN 23-100-M16-100-D0-* | 100 | M 16 | 100 | 70.5 | 9 | - | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 599 |
| GN 23-100-M16-100-D1-* | 100 | M 16 | 100 | 70.5 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 652 |
| GN 23-100-M16-125-D0-* | 100 | M 16 | 125 | 70.5 | 9 | - | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 632 |
| GN 23-100-M16-125-D1-* | 100 | M 16 | 125 | 70.5 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 685 |
| GN 23-100-M16-150-D0-* | 100 | M 16 | 150 | 70.5 | 9 | - | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 664 |
| GN 23-100-M16-150-D1-* | 100 | M 16 | 150 | 70.5 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 717 |
| GN 23-100-M16-200-D0-* | 100 | M 16 | 200 | 70.5 | 9 | - | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 730 |
| GN 23-100-M16-200-D1-* | 100 | M 16 | 200 | 70.5 | 9 | 3 | 26.5 | 12 | 8 | 17 | 784 |
| GN 23-100-M20-75-D0-* | 100 | M 20 | 75 | 70.5 | 9 | - | 28 | 15 | 10 | 28 | 653 |
| GN 23-100-M20-75-D1-* | 100 | M 20 | 75 | 70.5 | 9 | 3 | 28 | 15 | 10 | 28 | 706 |
| GN 23-100-M20-100-D0-* | 100 | M 20 | 100 | 70.5 | 9 | - | 28 | 15 | 10 | 28 | 750 |
| GN 23-100-M20-100-D1-* | 100 | M 20 | 100 | 70.5 | 9 | 3 | 28 | 15 | 10 | 28 | 760 |
| GN 23-100-M20-125-D0-* | 100 | M 20 | 125 | 70.5 | 9 | - | 28 | 15 | 10 | 28 | 754 |
| GN 23-100-M20-125-D1-* | 100 | M 20 | 125 | 70.5 | 9 | 3 | 28 | 15 | 10 | 28 | 807 |
| GN 23-100-M20-150-D0-* | 100 | M 20 | 150 | 70.5 | 9 | - | 28 | 15 | 10 | 28 | 782 |
| GN 23-100-M20-150-D1-* | 100 | M 20 | 150 | 70.5 | 9 | 3 | 28 | 15 | 10 | 28 | 835 |
| GN 23-100-M20-200-D0-* | 100 | M 20 | 200 | 70.5 | 9 | - | 28 | 15 | 10 | 28 | 907 |
| GN 23-100-M20-200-D1-* | 100 | M 20 | 200 | 70.5 | 9 | 3 | 28 | 15 | 10 | 28 | 960 |
| GN 23-100-M24-100-D0-* | 100 | M 24 | 100 | 70.5 | 9 | - | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 863 |
| GN 23-100-M24-100-D1-* | 100 | M 24 | 100 | 70.5 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 916 |
| GN 23-100-M24-125-D0-* | 100 | M 24 | 125 | 70.5 | 9 | - | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 855 |
| GN 23-100-M24-125-D1-* | 100 | M 24 | 125 | 70.5 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 908 |




### GN 23-U/UK

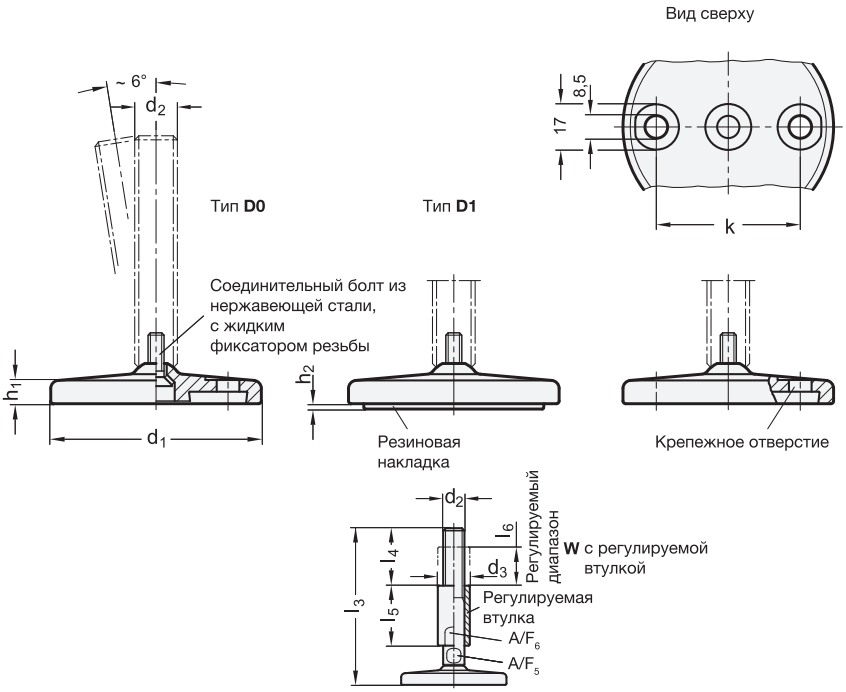
**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | k | h1 | h2 | h4 | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 23-100-M24-150-D0-* | 100 | M 24 | 150 | 70.5 | 9 | - | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 936 |
| GN 23-100-M24-150-D1-* | 100 | M 24 | 150 | 70.5 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 989 |
| GN 23-100-M24-200-D0-* | 100 | M 24 | 200 | 70.5 | 9 | - | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 1003 |
| GN 23-100-M24-200-D1-* | 100 | M 24 | 200 | 70.5 | 9 | 3 | 31.5 | 19 | 12 | 46 | 1114 |
| GN 23-120-M20-75-D0-* | 120 | M 20 | 75 | 95.5 | 12 | - | 32 | 15 | 10 | 28 | 1072 |
| GN 23-120-M20-75-D1-* | 120 | M 20 | 75 | 95.5 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 10 | 28 | 1125 |
| GN 23-120-M20-100-D0-* | 120 | M 20 | 100 | 95.5 | 12 | - | 32 | 15 | 10 | 28 | 1009 |
| GN 23-120-M20-100-D1-* | 120 | M 20 | 100 | 95.5 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 10 | 28 | 1215 |
| GN 23-120-M20-125-D0-* | 120 | M 20 | 125 | 95.5 | 12 | - | 32 | 15 | 10 | 28 | 1137 |
| GN 23-120-M20-125-D1-* | 120 | M 20 | 125 | 95.5 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 10 | 28 | 1243 |
| GN 23-120-M20-150-D0-* | 120 | M 20 | 150 | 95.5 | 12 | - | 32 | 15 | 10 | 28 | 1246 |
| GN 23-120-M20-150-D1-* | 120 | M 20 | 150 | 95.5 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 10 | 28 | 1243 |
| GN 23-120-M20-200-D0-* | 120 | M 20 | 200 | 95.5 | 12 | - | 32 | 15 | 10 | 28 | 1262 |
| GN 23-120-M20-200-D1-* | 120 | M 20 | 200 | 95.5 | 12 | 3.5 | 32 | 15 | 10 | 28 | 1368 |
| GN 23-120-M24-100-D0-* | 120 | M 24 | 100 | 95.5 | 12 | - | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1219 |
| GN 23-120-M24-100-D1-* | 120 | M 24 | 100 | 95.5 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1333 |
| GN 23-120-M24-125-D0-* | 120 | M 24 | 125 | 95.5 | 12 | - | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1227 |
| GN 23-120-M24-125-D1-* | 120 | M 24 | 125 | 95.5 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1333 |
| GN 23-120-M24-150-D0-* | 120 | M 24 | 150 | 95.5 | 12 | - | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1300 |
| GN 23-120-M24-150-D1-* | 120 | M 24 | 150 | 95.5 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1406 |
| GN 23-120-M24-200-D0-* | 120 | M 24 | 200 | 95.5 | 12 | - | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1436 |
| GN 23-120-M24-200-D1-* | 120 | M 24 | 200 | 95.5 | 12 | 3.5 | 35.5 | 19 | 12 | 46 | 1542 |
| GN 23-120-M30-100-D0-* | 120 | M 30 | 100 | 95.5 | 12 | - | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1353 |
| GN 23-120-M30-100-D1-* | 120 | M 30 | 100 | 95.5 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1459 |
| GN 23-120-M30-125-D0-* | 120 | M 30 | 125 | 95.5 | 12 | - | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1469 |
| GN 23-120-M30-125-D1-* | 120 | M 30 | 125 | 95.5 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1575 |
| GN 23-120-M30-150-D0-* | 120 | M 30 | 150 | 95.5 | 12 | - | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1583 |
| GN 23-120-M30-150-D1-* | 120 | M 30 | 150 | 95.5 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1689 |
| GN 23-120-M30-200-D0-* | 120 | M 30 | 200 | 95.5 | 12 | - | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1811 |
| GN 23-120-M30-200-D1-* | 120 | M 30 | 200 | 95.5 | 12 | 3.5 | 39.5 | 24 | 12 | 43 | 1917 |

Вариант исполнения веса U



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**V** без контргайки

**VK** с контргайкой

### GN 23-V/VK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l2 | k | h1 | h2 | h5 | A/F 4 | A/F 5 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 23-80-M16-75-D0-* | 80 | M 16 | - | 54.5 | 8.5 | - | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 360 |
| GN 23-80-M16-75-D1-* | 80 | M 16 | - | 54.5 | 8.5 | 2 | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 380 |
| GN 23-80-M16-100-D0-* | 80 | M 16 | 75 | 54.5 | 8.5 | - | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 420 |
| GN 23-80-M16-100-D1-* | 80 | M 16 | 75 | 54.5 | 8.5 | 2 | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 440 |
| GN 23-80-M16-125-D0-* | 80 | M 16 | 100 | 54.5 | 8.5 | - | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 496 |
| GN 23-80-M16-125-D1-* | 80 | M 16 | 100 | 54.5 | 8.5 | 2 | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 521 |
| GN 23-80-M16-150-D0-* | 80 | M 16 | 125 | 54.5 | 8.5 | - | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 529 |
| GN 23-80-M16-150-D1-* | 80 | M 16 | 125 | 54.5 | 8.5 | 2 | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 554 |
| GN 23-80-M16-200-D0-* | 80 | M 16 | 200 | 54.5 | 8.5 | - | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 590 |
| GN 23-80-M16-200-D1-* | 80 | M 16 | 200 | 54.5 | 8.5 | 2 | 21.5 | 10 | 12 | 21 | 595 |
| GN 23-80-M20-100-D0-* | 80 | M 20 | 150 | 54.5 | 8.5 | - | 23 | 13 | 16 | 35 | 498 |
| GN 23-80-M20-100-D1-* | 80 | M 20 | 150 | 54.5 | 8.5 | 2 | 23 | 13 | 16 | 35 | 523 |
| GN 23-80-M20-125-D0-* | 80 | M 20 | 100 | 54.5 | 8.5 | - | 23 | 13 | 16 | 35 | 549 |
| GN 23-80-M20-125-D1-* | 80 | M 20 | 100 | 54.5 | 8.5 | 2 | 23 | 13 | 16 | 35 | 574 |
| GN 23-80-M20-150-D0-* | 80 | M 20 | 125 | 54.5 | 8.5 | - | 23 | 13 | 16 | 35 | 601 |
| GN 23-80-M20-150-D1-* | 80 | M 20 | 125 | 54.5 | 8.5 | 2 | 23 | 13 | 16 | 35 | 626 |
| GN 23-80-M20-200-D0-* | 80 | M 20 | 150 | 54.5 | 8.5 | - | 23 | 13 | 16 | 35 | 706 |
| GN 23-80-M20-200-D1-* | 80 | M 20 | 150 | 54.5 | 8.5 | 2 | 23 | 13 | 16 | 35 | 731 |
| GN 23-80-M24-100-D0-* | 80 | M 24 | 200 | 54.5 | 8.5 | - | 26 | 17 | 20 | 52 | 593 |
| GN 23-80-M24-100-D1-* | 80 | M 24 | 200 | 54.5 | 8.5 | 2 | 26 | 17 | 20 | 52 | 618 |
| GN 23-80-M24-150-D0-* | 80 | M 24 | 100 | 54.5 | 8.5 | - | 26 | 17 | 20 | 52 | 741 |
| GN 23-80-M24-150-D1-* | 80 | M 24 | 100 | 54.5 | 8.5 | 2 | 26 | 17 | 20 | 52 | 766 |
| GN 23-100-M24-200-D0-* | 100 | M 24 | 150 | 70.5 | 9 | - | 27 | 17 | 20 | 52 | 1080 |
| GN 23-100-M24-200-D1-* | 100 | M 24 | 150 | 70.5 | 9 | 3 | 27 | 17 | 20 | 52 | 1133 |

### GN 23-V/VK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l2 | k | h1 | h2 | h5 | A/F 4 | A/F 5 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 23-100-M16-75-D0-* | 100 | M 16 | 75 | 70.5 | 9 | - | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 436 |
| GN 23-100-M16-75-D1-* | 100 | M 16 | 75 | 70.5 | 9 | 3 | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 489 |
| GN 23-100-M16-100-D0-* | 100 | M 16 | 100 | 70.5 | 9 | - | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 597 |
| GN 23-100-M16-100-D1-* | 100 | M 16 | 100 | 70.5 | 9 | 3 | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 650 |
| GN 23-100-M16-125-D0-* | 100 | M 16 | 125 | 70.5 | 9 | - | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 629 |
| GN 23-100-M16-125-D1-* | 100 | M 16 | 125 | 70.5 | 9 | 3 | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 682 |
| GN 23-100-M16-150-D0-* | 100 | M 16 | 150 | 70.5 | 9 | - | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 662 |
| GN 23-100-M16-150-D1-* | 100 | M 16 | 150 | 70.5 | 9 | 3 | 22.5 | 10 | 12 | 21 | 715 |
| GN 23-100-M20-100-D0-* | 100 | M 20 | 100 | 70.5 | 9 | - | 24 | 13 | 16 | 35 | 703 |
| GN 23-100-M20-100-D1-* | 100 | M 20 | 100 | 70.5 | 9 | 3 | 24 | 13 | 16 | 35 | 756 |
| GN 23-100-M20-125-D0-* | 100 | M 20 | 125 | 70.5 | 9 | - | 24 | 13 | 16 | 35 | 754 |
| GN 23-100-M20-125-D1-* | 100 | M 20 | 125 | 70.5 | 9 | 3 | 24 | 13 | 16 | 35 | 807 |
| GN 23-100-M20-150-D0-* | 100 | M 20 | 150 | 70.5 | 9 | - | 24 | 13 | 16 | 35 | 806 |
| GN 23-100-M20-150-D1-* | 100 | M 20 | 150 | 70.5 | 9 | 3 | 24 | 13 | 16 | 35 | 859 |
| GN 23-100-M20-200-D0-* | 100 | M 20 | 200 | 70.5 | 9 | - | 24 | 13 | 16 | 35 | 911 |
| GN 23-100-M20-200-D1-* | 100 | M 20 | 200 | 70.5 | 9 | 3 | 24 | 13 | 16 | 35 | 964 |
| GN 23-100-M24-100-D0-* | 100 | M 24 | 100 | 70.5 | 9 | - | 27 | 17 | 20 | 52 | 786 |
| GN 23-100-M24-100-D1-* | 100 | M 24 | 100 | 70.5 | 9 | 3 | 27 | 17 | 20 | 52 | 839 |
| GN 23-100-M24-150-D0-* | 100 | M 24 | 150 | 70.5 | 9 | - | 27 | 17 | 20 | 52 | 934 |
| GN 23-100-M24-150-D1-* | 100 | M 24 | 150 | 70.5 | 9 | 3 | 27 | 17 | 20 | 52 | 987 |
| GN 23-100-M24-200-D0-* | 100 | M 24 | 200 | 70.5 | 9 | - | 27 | 17 | 20 | 52 | 1080 |
| GN 23-100-M24-200-D1-* | 100 | M 24 | 200 | 70.5 | 9 | 3 | 27 | 17 | 20 | 52 | 1133 |

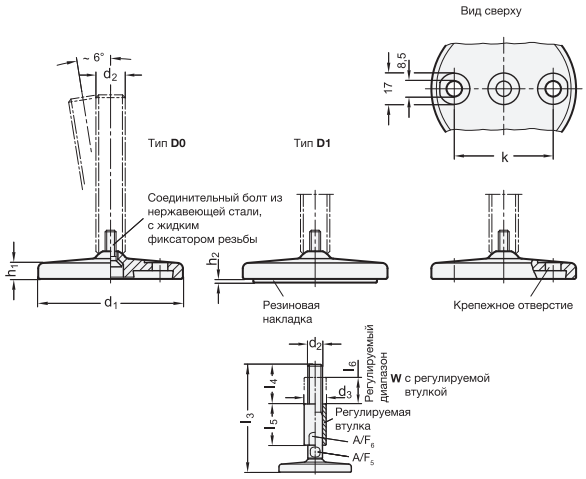
Вариант исполнения веса V




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 23

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали




### GN 23-W

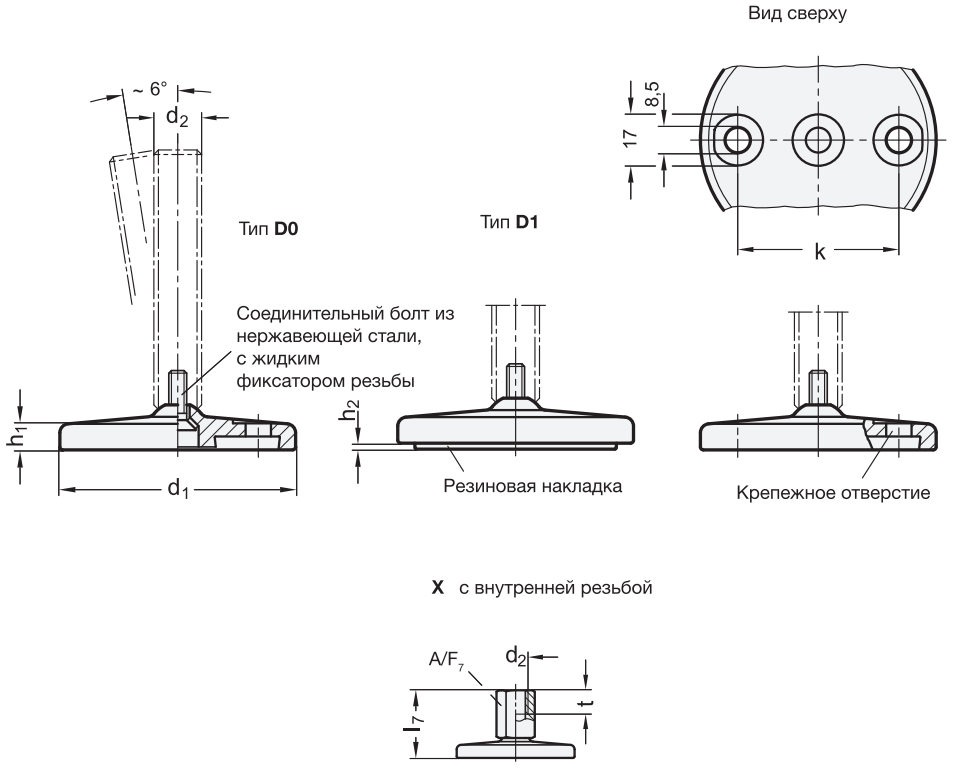
**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l3 ≈ | k | d3 | h1 | h2 | l4 | l5 | l6 | A/F 5 | A/F 6 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 23-80-M16-118-D0-W | 80 | M 16 | 118 | 54.5 | 24 | 8.5 | - | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 210 |
| GN 23-80-M16-118-D1-W | 80 | M 16 | 118 | 54.5 | 24 | 8.5 | 2 | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 242 |
| GN 23-80-M16-143-D0-W | 80 | M 16 | 143 | 54.5 | 24 | 8.5 | - | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 294 |
| GN 23-80-M16-143-D1-W | 80 | M 16 | 143 | 54.5 | 24 | 8.5 | 2 | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 319 |
| GN 23-80-M16-168-D0-W | 80 | M 16 | 168 | 54.5 | 24 | 8.5 | - | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 336 |
| GN 23-80-M16-168-D1-W | 80 | M 16 | 168 | 54.5 | 24 | 8.5 | 2 | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 361 |
| GN 23-80-M16-193-D0-W | 80 | M 16 | 193 | 54.5 | 24 | 8.5 | - | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 375 |
| GN 23-80-M16-193-D1-W | 80 | M 16 | 193 | 54.5 | 24 | 8.5 | 2 | 45 | 45 | 29 | 12 | 20 | 25 | 414 |
| GN 23-80-M20-143-D0-W | 80 | M 20 | 143 | 54.5 | 30 | 8.5 | - | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 728 |
| GN 23-80-M20-143-D1-W | 80 | M 20 | 143 | 54.5 | 30 | 8.5 | 2 | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 753 |
| GN 23-80-M20-168-D0-W | 80 | M 20 | 168 | 54.5 | 30 | 8.5 | - | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 792 |
| GN 23-80-M20-168-D1-W | 80 | M 20 | 168 | 54.5 | 30 | 8.5 | 2 | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 817 |
| GN 23-80-M20-193-D0-W | 80 | M 20 | 193 | 54.5 | 30 | 8.5 | - | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 830 |
| GN 23-80-M20-193-D1-W | 80 | M 20 | 193 | 54.5 | 30 | 8.5 | 2 | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 879 |
| GN 23-80-M20-243-D0-W | 80 | M 20 | 243 | 54.5 | 30 | 8.5 | - | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 978 |
| GN 23-80-M20-243-D1-W | 80 | M 20 | 243 | 54.5 | 30 | 8.5 | 2 | 56 | 56 | 36 | 16 | 24 | 35 | 1003 |
| GN 23-80-M24-168-D0-W | 80 | M 24 | 168 | 54.5 | 35 | 8.5 | - | 67 | 67 | 42 | 20 | 30 | 52 | 1022 |
| GN 23-80-M24-168-D1-W | 80 | M 24 | 168 | 54.5 | 35 | 8.5 | 2 | 67 | 67 | 42 | 20 | 30 | 52 | 1047 |
| GN 23-80-M24-218-D0-W | 80 | M 24 | 218 | 54.5 | 35 | 8.5 | - | 67 | 67 | 42 | 20 | 30 | 52 | 1100 |
| GN 23-80-M24-218-D1-W | 80 | M 24 | 218 | 54.5 | 35 | 8.5 | 2 | 67 | 67 | 42 | 20 | 30 | 52 | 1225 |
| GN 23-80-M24-268-D0-W | 80 | M 24 | 268 | 54.5 | 35 | 8.5 | - | 67 | 67 | 42 | 20 | 30 | 52 | 1379 |
| GN 23-80-M24-268-D1-W | 80 | M 24 | 268 | 54.5 | 35 | 8.5 | 2 | 67 | 67 | 42 | 20 | 30 | 52 | 1404 |
| GN 23-100-M16-119-D0-W | 100 | M 16 | 119 | 70.5 | 24 | 9 | - | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 690 |
| GN 23-100-M16-119-D1-W | 100 | M 16 | 119 | 70.5 | 24 | 9 | 3 | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 744 |
| GN 23-100-M16-144-D0-W | 100 | M 16 | 144 | 70.5 | 24 | 9 | - | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 727 |
| GN 23-100-M16-144-D1-W | 100 | M 16 | 144 | 70.5 | 24 | 9 | 3 | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 780 |
| GN 23-100-M16-169-D0-W | 100 | M 16 | 169 | 70.5 | 24 | 9 | - | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 800 |
| GN 23-100-M16-169-D1-W | 100 | M 16 | 169 | 70.5 | 24 | 9 | 3 | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 822 |
| GN 23-100-M16-194-D0-W | 100 | M 16 | 194 | 70.5 | 24 | 9 | - | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 808 |
| GN 23-100-M16-194-D1-W | 100 | M 16 | 194 | 70.5 | 24 | 9 | 3 | 45 | 45 | 32 | 12 | 20 | 25 | 861 |
| GN 23-100-M20-144-D0-W | 100 | M 20 | 144 | 70.5 | 30 | 9 | - | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 933 |
| GN 23-100-M20-144-D1-W | 100 | M 20 | 144 | 70.5 | 30 | 9 | 3 | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 986 |
| GN 23-100-M20-169-D0-W | 100 | M 20 | 169 | 70.5 | 30 | 9 | - | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 996 |
| GN 23-100-M20-169-D1-W | 100 | M 20 | 169 | 70.5 | 30 | 9 | 3 | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 1050 |
| GN 23-100-M20-194-D0-W | 100 | M 20 | 194 | 70.5 | 30 | 9 | - | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 3 | 1111 |
| GN 23-100-M20-194-D1-W | 100 | M 20 | 194 | 70.5 | 30 | 9 | 3 | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 1112 |
| GN 23-100-M20-244-D0-W | 100 | M 20 | 244 | 70.5 | 30 | 9 | - | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 1183 |
| GN 23-100-M20-244-D1-W | 100 | M 20 | 244 | 70.5 | 30 | 9 | 3 | 56 | 56 | 40 | 16 | 24 | 35 | 2500 |
| GN 23-100-M24-169-D0-W | 100 | M 24 | 169 | 70.5 | 35 | 9 | - | 67 | 67 | 48 | 20 | 30 | 52 | 1215 |
| GN 23-100-M24-169-D1-W | 100 | M 24 | 169 | 70.5 | 35 | 9 | 3 | 67 | 67 | 48 | 20 | 30 | 52 | 1268 |
| GN 23-100-M24-219-D0-W | 100 | M 24 | 219 | 70.5 | 35 | 9 | - | 67 | 67 | 48 | 20 | 30 | 52 | 1400 |
| GN 23-100-M24-219-D1-W | 100 | M 24 | 219 | 70.5 | 35 | 9 | 3 | 67 | 67 | 48 | 20 | 30 | 52 | 1446 |
| GN 23-100-M24-269-D0-W | 100 | M 24 | 269 | 70.5 | 35 | 9 | - | 67 | 67 | 48 | 20 | 30 | 52 | 1572 |
| GN 23-100-M24-269-D1-W | 100 | M 24 | 269 | 70.5 | 35 | 9 | 3 | 67 | 67 | 48 | 20 | 30 | 52 | 1625 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**GN 23-X** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l7 | k | h1 | h2 | A/F 7 | t | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 23-80-M8-34-D0-X | 80 | M 8 | 34 | 54.5 | 8.5 | - | 14 | 8 | 17 | 71 |
| GN 23-80-M8-34-D1-X | 80 | M 8 | 34 | 54.5 | 8.5 | 2 | 14 | 8 | 17 | 96 |
| GN 23-80-M10-37-D0-X | 80 | M 10 | 37 | 54.5 | 8.5 | - | 14 | 10 | 17 | 71 |
| GN 23-80-M10-37-D1-X | 80 | M 10 | 37 | 54.5 | 8.5 | 2 | 14 | 10 | 17 | 96 |
| GN 23-80-M12-40-D0-X | 80 | M 12 | 40 | 54.5 | 8.5 | - | 17 | 12 | 17 | 320 |
| GN 23-80-M12-40-D1-X | 80 | M 12 | 40 | 54.5 | 8.5 | 2 | 17 | 12 | 17 | 364 |
| GN 23-80-M16-46-D0-X | 80 | M 16 | 46 | 54.5 | 8.5 | - | 22 | 16 | 17 | 375 |
| GN 23-80-M16-46-D1-X | 80 | M 16 | 46 | 54.5 | 8.5 | 2 | 22 | 16 | 17 | 380 |
| GN 23-80-M20-54-D0-X | 80 | M 20 | 54 | 54.5 | 8.5 | - | 27 | 20 | 28 | 419 |
| GN 23-80-M20-54-D1-X | 80 | M 20 | 54 | 54.5 | 8.5 | 2 | 27 | 20 | 28 | 444 |
| GN 23-100-M8-35-D0-X | 100 | M 8 | 35 | 70.5 | 9 | - | 14 | 8 | 17 | 484 |
| GN 23-100-M8-35-D1-X | 100 | M 8 | 35 | 70.5 | 9 | 3 | 14 | 8 | 17 | 500 |
| GN 23-100-M10-38-D0-X | 100 | M 10 | 38 | 70.5 | 9 | - | 14 | 10 | 17 | 540 |
| GN 23-100-M10-38-D1-X | 100 | M 10 | 38 | 70.5 | 9 | 3 | 14 | 10 | 17 | 570 |
| GN 23-100-M12-41-D0-X | 100 | M 12 | 41 | 70.5 | 9 | - | 17 | 12 | 17 | 600 |
| GN 23-100-M12-41-D1-X | 100 | M 12 | 41 | 70.5 | 9 | 3 | 17 | 12 | 17 | 610 |
| GN 23-100-M16-47-D0-X | 100 | M 16 | 47 | 70.5 | 9 | - | 22 | 16 | 17 | 680 |
| GN 23-100-M16-47-D1-X | 100 | M 16 | 47 | 70.5 | 9 | 3 | 22 | 16 | 17 | 780 |
| GN 23-100-M20-55-D0-X | 100 | M 20 | 55 | 70.5 | 9 | - | 27 | 20 | 28 | 800 |
| GN 23-100-M20-55-D1-X | 100 | M 20 | 55 | 70.5 | 9 | 3 | 27 | 20 | 28 | 878 |
| GN 23-120-M20-59-D0-X | 120 | M 20 | 59 | 95.5 | 12 | - | 27 | 20 | 28 | 981 |
| GN 23-120-M20-59-D1-X | 120 | M 20 | 59 | 95.5 | 12 | 3.5 | 27 | 20 | 28 | 1087 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры

**Листовая сталь, оцинкованная, со стопорным выступом**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип (опорная пластина)**

- Тип **A1**: Сталь, оцинкованная, чёрная резиновая вставка

**Вариант исполнения**

- Вариант исполнения **S**: без гайки, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **SK**: с гайкой, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **U**: без гайки, гнездо для шестигранной головки сверху, грань под ключ в основании
- Вариант исполнения **UK**: с гайкой, гнездо для шестигранной головки сверху, грань под ключ в основании
- Версия исполнения **X**: с внутренней резьбой, с шестигранным в сечении корпусом под гаечный ключ

Опорная пластина / ушко, листовая сталь
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Резьбовой стержень
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Шестигранная гайка ISO 4032
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Резиновая вставка
Чёрный цвет, Пербунан® (NBR) твёрдость по Шору A 80 ± 5

## ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые опоры GN 32 будут поставляться собранными и несъёмными.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

## НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР

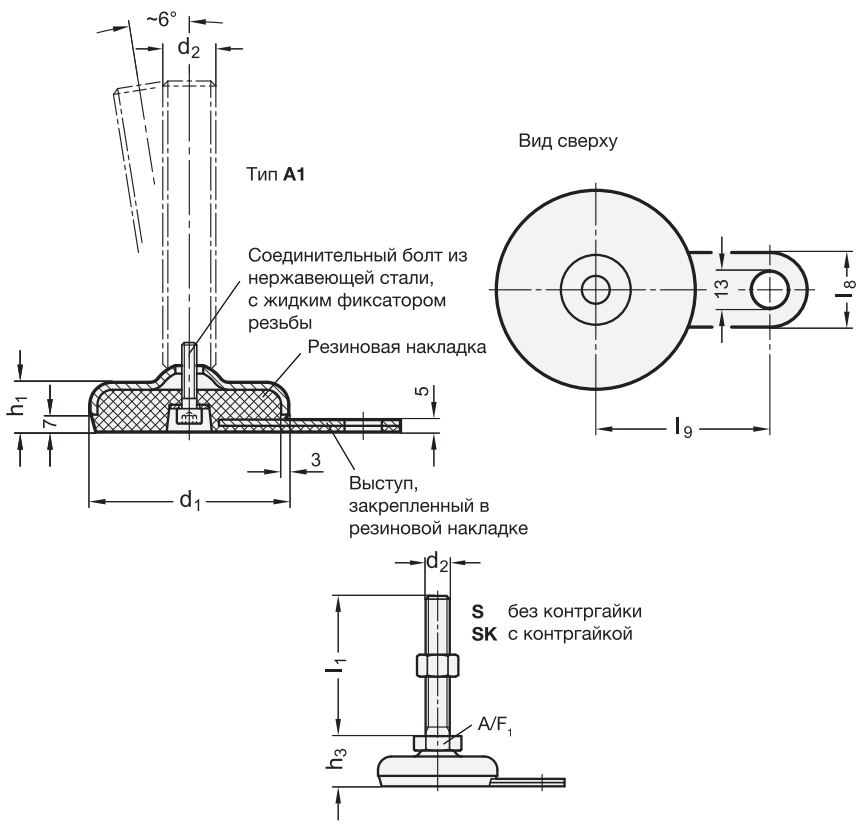
**Информация**

Допустимая статическая нагрузка, приведённая в таблице, опирается на ряд испытаний, в которых нагрузка была применена перпендикулярно к опорной пластине. Для значений, приведённых в таблице (по всей видимости, имеется в виду остаточное напряжение), может привести к незначительным деформациям опорной пластины.
Изгибающее напряжение и напряжение при продольном изгибе, которые часто встречаются на практике, снижают несущую способность регулировочного шпинделя и должны быть приняты во внимание.
Кроме того, предполагается, что прочность шпинделя будет составлять ≥ 500 Н/мм$^2$.
Приведённые подробные данные по сопротивлению являются необязательными, ориентировочными значениями, не подразумевающими какой-либо ответственности. Они не дают никакой гарантии и не подразумевают определённое качество.
Пользователь должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели использования. Факторы окружающей среды могут влиять на указанные значения.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S** без контргайки
**SK** с контргайкой

## GN 32-S/SK

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h3 | l8 | l9 | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 32-50-M8-40-A1-* | 50 | M 8 | 40 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 8 | 130 |
| GN 32-50-M8-50-A1-* | 50 | M 8 | 50 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 8 | 130 |
| GN 32-50-M8-63-A1-* | 50 | M 8 | 63 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 8 | 140 |
| GN 32-50-M10-50-A1-* | 50 | M 10 | 50 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 10 | 130 |
| GN 32-50-M10-60-A1-* | 50 | M 10 | 60 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 10 | 149 |
| GN 32-50-M10-80-A1-* | 50 | M 10 | 80 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 10 | 160 |
| GN 32-50-M10-100-A1-* | 50 | M 10 | 100 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 10 | 180 |
| GN 32-50-M12-60-A1-* | 50 | M 12 | 60 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 12 | 160 |
| GN 32-50-M12-80-A1-* | 50 | M 12 | 80 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 12 | 170 |
| GN 32-50-M12-100-A1-* | 50 | M 12 | 100 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 12 | 195 |
| GN 32-50-M12-125-A1-* | 50 | M 12 | 125 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 12 | 280 |
| GN 32-60-M8-40-A1-* | 60 | M 8 | 40 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 8 | 292 |
| GN 32-60-M8-50-A1-* | 60 | M 8 | 50 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 8 | 296 |
| GN 32-60-M8-63-A1-* | 60 | M 8 | 63 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 8 | 180 |
| GN 32-60-M10-50-A1-* | 60 | M 10 | 50 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 10 | 200 |
| GN 32-60-M10-60-A1-* | 60 | M 10 | 60 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 10 | 200 |
| GN 32-60-M10-80-A1-* | 60 | M 10 | 80 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 10 | 282 |
| GN 32-60-M10-100-A1-* | 60 | M 10 | 100 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 10 | 226 |
| GN 32-60-M12-60-A1-* | 60 | M 12 | 60 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 12 | 220 |
| GN 32-60-M12-80-A1-* | 60 | M 12 | 80 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 12 | 230 |
| GN 32-60-M12-100-A1-* | 60 | M 12 | 100 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 12 | 242 |
| GN 32-60-M12-125-A1-* | 60 | M 12 | 125 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 12 | 260 |

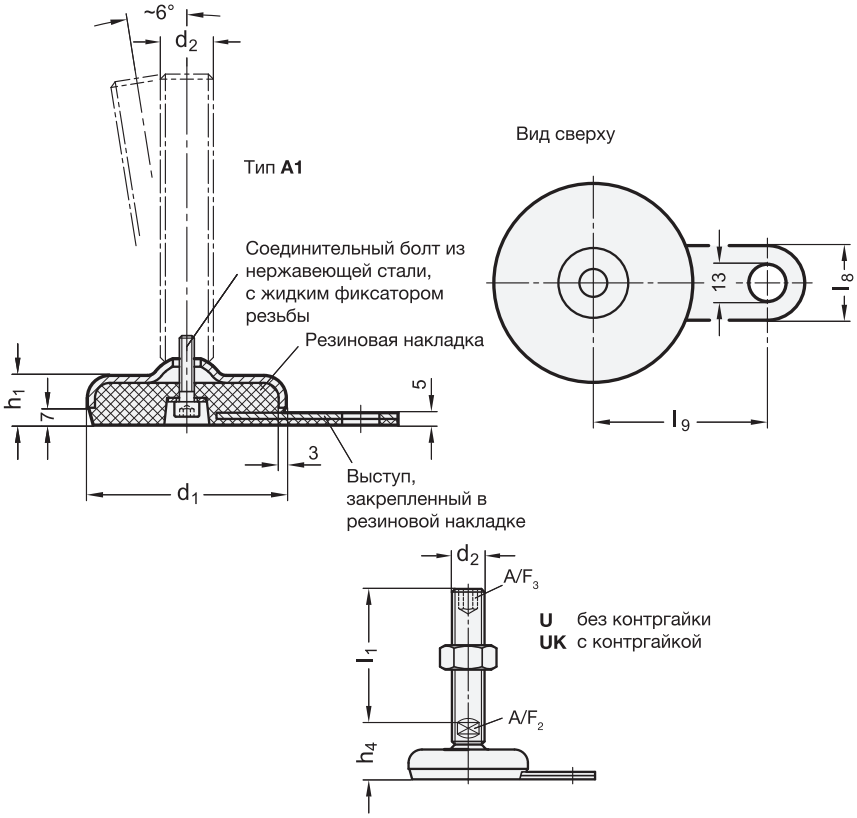
## GN 32-S/SK

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h3 | l8 | l9 | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 32-80-M8-40-A1-* | 80 | M 8 | 40 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 8 | 300 |
| GN 32-80-M8-50-A1-* | 80 | M 8 | 50 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 8 | 304 |
| GN 32-80-M8-63-A1-* | 80 | M 8 | 63 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 8 | 307 |
| GN 32-80-M10-50-A1-* | 80 | M 10 | 50 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 10 | 334 |
| GN 32-80-M10-60-A1-* | 80 | M 10 | 60 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 10 | 339 |
| GN 32-80-M10-80-A1-* | 80 | M 10 | 80 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 10 | 348 |
| GN 32-80-M10-100-A1-* | 80 | M 10 | 100 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 10 | 380 |
| GN 32-80-M12-60-A1-* | 80 | M 12 | 60 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 12 | 340 |
| GN 32-80-M12-80-A1-* | 80 | M 12 | 80 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 12 | 345 |
| GN 32-80-M12-100-A1-* | 80 | M 12 | 100 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 12 | 360 |
| GN 32-80-M12-125-A1-* | 80 | M 12 | 125 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 12 | 380 |
| GN 32-100-M8-40-A1-* | 100 | M 8 | 40 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 8 | 426 |
| GN 32-100-M8-50-A1-* | 100 | M 8 | 50 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 8 | 430 |
| GN 32-100-M8-63-A1-* | 100 | M 8 | 63 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 8 | 433 |
| GN 32-100-M10-50-A1-* | 100 | M 10 | 50 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 10 | 460 |
| GN 32-100-M10-60-A1-* | 100 | M 10 | 60 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 10 | 465 |
| GN 32-100-M10-80-A1-* | 100 | M 10 | 80 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 10 | 474 |
| GN 32-100-M10-100-A1-* | 100 | M 10 | 100 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 10 | 484 |
| GN 32-100-M12-60-A1-* | 100 | M 12 | 60 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 12 | 497 |
| GN 32-100-M12-80-A1-* | 100 | M 12 | 80 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 12 | 492 |
| GN 32-100-M12-100-A1-* | 100 | M 12 | 100 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 12 | 500 |
| GN 32-100-M12-125-A1-* | 100 | M 12 | 125 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 12 | 520 |

Вариант исполнения веса S



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**U** без контргайки **UK** с контргайкой

### GN 32-U/UK

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h4 | l8 | l9 | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 32-50-M16-75-A1-* | 50 | M 16 | 75 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 8 | 16 | 214 |
| GN 32-50-M16-100-A1-* | 50 | M 16 | 100 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 8 | 16 | 250 |
| GN 32-50-M16-125-A1-* | 50 | M 16 | 125 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 8 | 16 | 280 |
| GN 32-50-M16-150-A1-* | 50 | M 16 | 150 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 8 | 16 | 330 |
| GN 32-50-M16-200-A1-* | 50 | M 16 | 200 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 8 | 16 | 380 |
| GN 32-60-M16-75-A1-* | 60 | M 16 | 75 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 8 | 16 | 260 |
| GN 32-60-M16-100-A1-* | 60 | M 16 | 100 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 8 | 16 | 280 |
| GN 32-60-M16-125-A1-* | 60 | M 16 | 125 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 8 | 16 | 286 |
| GN 32-60-M16-150-A1-* | 60 | M 16 | 150 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 8 | 16 | 360 |
| GN 32-60-M16-200-A1-* | 60 | M 16 | 200 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 8 | 16 | 430 |
| GN 32-80-M16-75-A1-* | 80 | M 16 | 75 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 8 | 12 | 380 |
| GN 32-80-M16-100-A1-* | 80 | M 16 | 100 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 8 | 12 | 417 |
| GN 32-80-M16-125-A1-* | 80 | M 16 | 125 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 8 | 12 | 440 |
| GN 32-80-M16-150-A1-* | 80 | M 16 | 150 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 8 | 12 | 477 |
| GN 32-80-M16-200-A1-* | 80 | M 16 | 200 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 8 | 12 | 550 |
| GN 32-80-M20-75-A1-* | 80 | M 20 | 75 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 10 | 12 | 450 |
| GN 32-80-M20-100-A1-* | 80 | M 20 | 100 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 10 | 12 | 480 |
| GN 32-80-M20-125-A1-* | 80 | M 20 | 125 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 10 | 12 | 540 |
| GN 32-80-M20-150-A1-* | 80 | M 20 | 150 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 10 | 12 | 600 |
| GN 32-80-M20-200-A1-* | 80 | M 20 | 200 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 10 | 12 | 680 |

### GN 32-U/UK

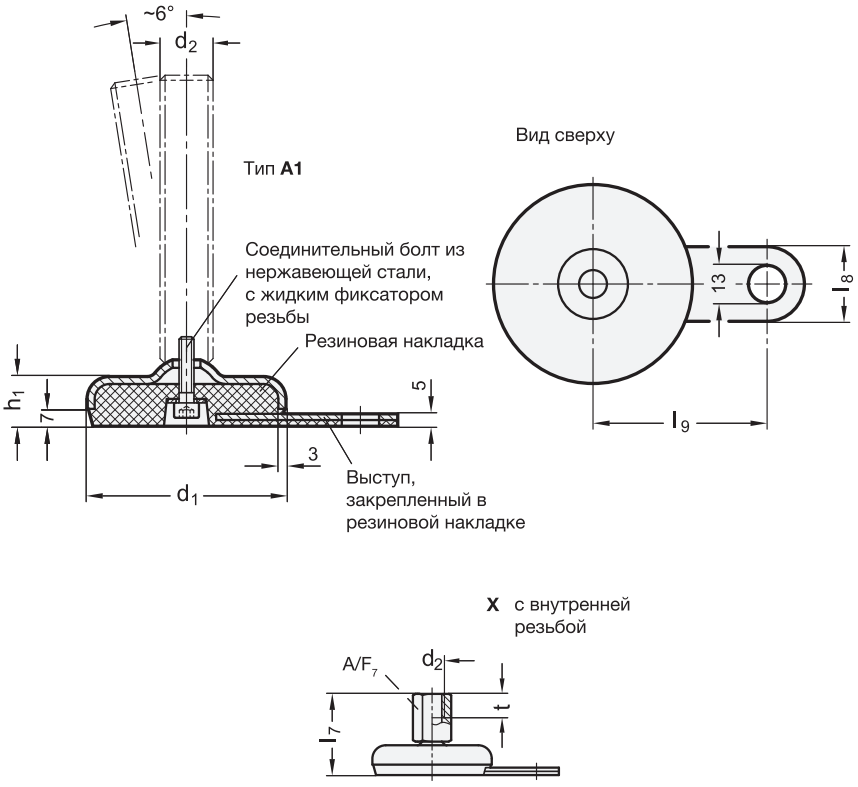
| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h4 | l8 | l9 | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 32-80-M24-100-A1-* | 80 | M 24 | 100 | 20 | 38 | 30 | 70 | 19 | 12 | 12 | 600 |
| GN 32-80-M24-125-A1-* | 80 | M 24 | 125 | 20 | 38 | 30 | 70 | 19 | 12 | 12 | 660 |
| GN 32-80-M24-150-A1-* | 80 | M 24 | 150 | 20 | 38 | 30 | 70 | 19 | 12 | 12 | 700 |
| GN 32-80-M24-200-A1-* | 80 | M 24 | 200 | 20 | 38 | 30 | 70 | 19 | 12 | 11 | 900 |
| GN 32-100-M16-75-A1-* | 100 | M 16 | 75 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 8 | 11 | 520 |
| GN 32-100-M16-100-A1-* | 100 | M 16 | 100 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 8 | 11 | 554 |
| GN 32-100-M16-125-A1-* | 100 | M 16 | 125 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 8 | 11 | 582 |
| GN 32-100-M16-150-A1-* | 100 | M 16 | 150 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 8 | 11 | 600 |
| GN 32-100-M16-200-A1-* | 100 | M 16 | 200 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 8 | 11 | 680 |
| GN 32-100-M20-75-A1-* | 100 | M 20 | 75 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 10 | 11 | 570 |
| GN 32-100-M20-100-A1-* | 100 | M 20 | 100 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 10 | 11 | 600 |
| GN 32-100-M20-125-A1-* | 100 | M 20 | 125 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 10 | 11 | 656 |
| GN 32-100-M20-150-A1-* | 100 | M 20 | 150 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 10 | 11 | 680 |
| GN 32-100-M20-200-A1-* | 100 | M 20 | 200 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 10 | 11 | 820 |
| GN 32-100-M24-100-A1-* | 100 | M 24 | 100 | 21 | 39 | 30 | 80 | 19 | 12 | 11 | 740 |
| GN 32-100-M24-125-A1-* | 100 | M 24 | 125 | 21 | 39 | 30 | 80 | 19 | 12 | 11 | 780 |
| GN 32-100-M24-150-A1-* | 100 | M 24 | 150 | 21 | 39 | 30 | 80 | 19 | 12 | 11 | 861 |
| GN 32-100-M24-200-A1-* | 100 | M 24 | 200 | 21 | 39 | 30 | 80 | 19 | 12 | 11 | 1020 |

Вариант исполнения веса U






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**GN 32-X**

| Описание | d1 | d2 | l7 | h1 | l8 | l9 | A/F 7 | t | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 32-50-M8-40-A1-X | 50 | M 8 | 40 | 18 | 25 | 45 | 14 | 8 | 8 | 182 |
| GN 32-50-M10-43-A1-X | 50 | M 10 | 43 | 18 | 25 | 45 | 14 | 10 | 13 | 198 |
| GN 32-50-M12-47-A1-X | 50 | M 12 | 47 | 18 | 25 | 45 | 17 | 12 | 16 | 233 |
| GN 32-50-M16-52-A1-X | 50 | M 16 | 52 | 18 | 25 | 45 | 22 | 16 | 16 | 252 |
| GN 32-60-M8-41-A1-X | 60 | M 8 | 41 | 19 | 25 | 50 | 14 | 8 | 8 | 236 |
| GN 32-60-M10-44-A1-X | 60 | M 10 | 44 | 19 | 25 | 50 | 14 | 10 | 13 | 255 |
| GN 32-60-M12-48-A1-X | 60 | M 12 | 48 | 19 | 25 | 50 | 17 | 12 | 16 | 280 |
| GN 32-60-M16-53-A1-X | 60 | M 16 | 53 | 19 | 25 | 50 | 22 | 16 | 16 | 340 |
| GN 32-80-M8-42-A1-X | 80 | M 8 | 42 | 20 | 30 | 70 | 14 | 8 | 8 | 375 |
| GN 32-80-M10-45-A1-X | 80 | M 10 | 45 | 20 | 30 | 70 | 14 | 10 | 12 | 385 |
| GN 32-80-M12-49-A1-X | 80 | M 12 | 49 | 20 | 30 | 70 | 17 | 12 | 12 | 390 |
| GN 32-80-M16-54-A1-X | 80 | M 16 | 54 | 20 | 30 | 70 | 22 | 16 | 12 | 400 |
| GN 32-80-M20-62-A1-X | 80 | M 20 | 62 | 20 | 30 | 70 | 27 | 20 | 12 | 420 |
| GN 32-100-M8-43-A1-X | 100 | M 8 | 43 | 21 | 30 | 80 | 14 | 8 | 8 | 450 |
| GN 32-100-M10-46-A1-X | 100 | M 10 | 46 | 21 | 30 | 80 | 14 | 10 | 11 | 448 |
| GN 32-100-M12-50-A1-X | 100 | M 12 | 50 | 21 | 30 | 80 | 17 | 12 | 11 | 464 |
| GN 32-100-M16-55-A1-X | 100 | M 16 | 55 | 21 | 30 | 80 | 22 | 16 | 11 | 499 |
| GN 32-100-M20-63-A1-X | 100 | M 20 | 63 | 21 | 30 | 80 | 27 | 20 | 11 | 500 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры из нержавеющей стали

**со стопорным выступом**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип (опорная пластина)**

- Тип **B1**: матовая, дробеструйная обработка, резиновая вставка, чёрный цвет

**Вариант исполнения резьбового винта**

- Вариант исполнения **S**: без гайки, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **SK**: с гайкой, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **T**: без гайки, лыска под ключ в основании
- Версия исполнения **TK**: с гайкой, с пазами под рожковый ключ снизу, без покрытия
- Вариант исполнения **U**: без гайки, гнездо для шестигранной головки сверху, грань под ключ в основании
- Вариант исполнения **UK**: с гайкой, гнездо для шестигранной головки сверху, грань под ключ в основании
- Вариант исполнения **V**: без гайки, внешний шестигранник сверху, лыска под ключ в основании
- Вариант исполнения **VK**: с гайкой, внешний шестигранник сверху, грань под ключ в основании
- Вариант исполнения **W**: с регулируемой муфтой, лыска под ключ в основании
- Вариант исполнения **X**: с внутренней резьбой, внешний шестигранник

Опорная пластина / ушко, листовая сталь
Нержавеющая сталь AISI 304

Резьбовой стержень
Нержавеющая сталь AISI 303

Шестигранная гайка ISO 4032
Нержавеющая сталь AISI 304

Резиновая вставка
Чёрный цвет, Пербунан® (NBR) твёрдость по Шору A 80 ± 5

## ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые опоры из нержавеющей стали GN 33 будут поставляться установленными и несъёмными.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

## НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

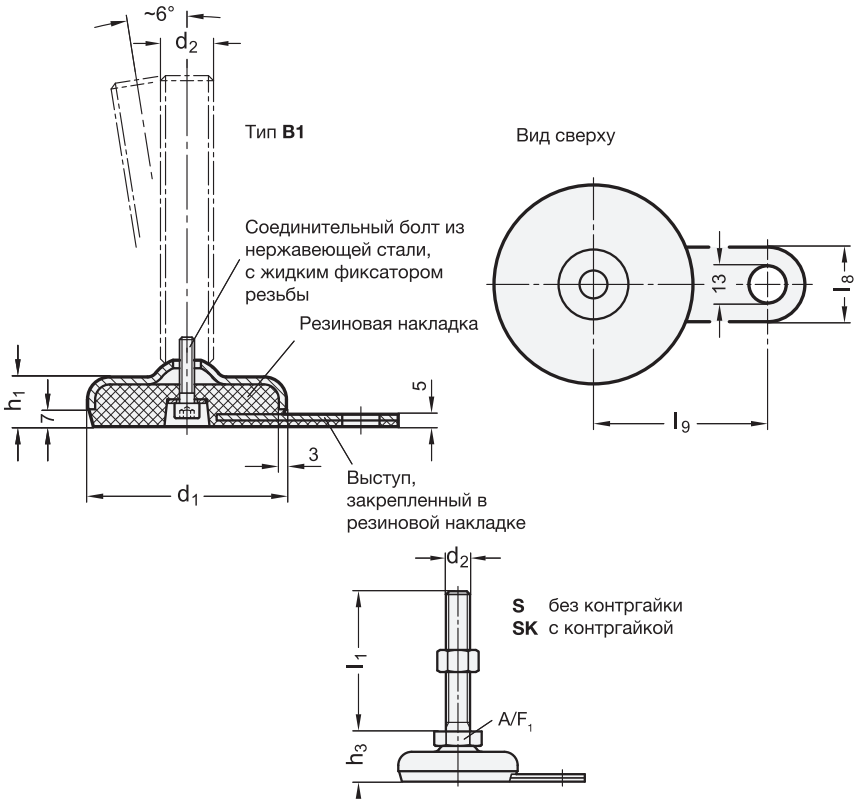
**Информация**

Допустимая статическая нагрузка, приведённая в таблице, опирается на ряд испытаний, в которых нагрузка была применена перпендикулярно к опорной пластине. Для значений, приведённых в таблице (по всей видимости, имеется в виду остаточное напряжение), может привести к незначительным деформациям опорной пластины.
Изгибающее напряжение и напряжение при продольном изгибе, которые часто встречаются на практике, снижают несущую способность регулировочного шпинделя и должны быть приняты во внимание.
Кроме того, предполагается, что прочность шпинделя будет составлять ≥ 500 Н/мм$^2$.
Приведённые подробные данные по сопротивлению являются необязательными, ориентировочными значениями, не подразумевающими какой-либо ответственности. Они не дают никакой гарантии и не подразумевают определённое качество.
Пользователь должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели использования. Факторы окружающей среды могут влиять на указанные значения.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S**
без контргайки

**SK**
с контргайкой

**GN 33-S/SK** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h3 | l8 | l9 | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 33-50-M8-40-B1-* | 50 | M 8 | 40 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 8 | 120 |
| GN 33-50-M8-50-B1-* | 50 | M 8 | 50 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 8 | 140 |
| GN 33-50-M8-63-B1-* | 50 | M 8 | 63 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 8 | 140 |
| GN 33-50-M10-50-B1-* | 50 | M 10 | 50 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 14 | 150 |
| GN 33-50-M10-60-B1-* | 50 | M 10 | 60 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 14 | 196 |
| GN 33-50-M10-80-B1-* | 50 | M 10 | 80 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 14 | 206 |
| GN 33-50-M10-100-B1-* | 50 | M 10 | 100 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 14 | 205 |
| GN 33-50-M12-60-B1-* | 50 | M 12 | 60 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 20 | 160 |
| GN 33-50-M12-80-B1-* | 50 | M 12 | 80 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 20 | 180 |
| GN 33-50-M12-100-B1-* | 50 | M 12 | 100 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 20 | 180 |
| GN 33-50-M12-125-B1-* | 50 | M 12 | 125 | 18 | 26 | 25 | 45 | 17 | 20 | 302 |
| GN 33-60-M8-40-B1-* | 60 | M 8 | 40 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 8 | 320 |
| GN 33-60-M8-50-B1-* | 60 | M 8 | 50 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 8 | 320 |
| GN 33-60-M8-63-B1-* | 60 | M 8 | 63 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 8 | 293 |
| GN 33-60-M10-50-B1-* | 60 | M 10 | 50 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 14 | 261 |
| GN 33-60-M10-60-B1-* | 60 | M 10 | 60 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 14 | 300 |
| GN 33-60-M10-80-B1-* | 60 | M 10 | 80 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 14 | 320 |
| GN 33-60-M10-100-B1-* | 60 | M 10 | 100 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 14 | 320 |
| GN 33-60-M12-60-B1-* | 60 | M 12 | 60 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 20 | 206 |
| GN 33-60-M12-80-B1-* | 60 | M 12 | 80 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 20 | 331 |
| GN 33-60-M12-100-B1-* | 60 | M 12 | 100 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 20 | 235 |
| GN 33-60-M12-125-B1-* | 60 | M 12 | 125 | 19 | 27 | 25 | 50 | 17 | 20 | 260 |

**GN 33-S/SK** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h3 | l8 | l9 | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 33-80-M8-40-B1-* | 80 | M 8 | 40 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 8 | 393 |
| GN 33-80-M8-50-B1-* | 80 | M 8 | 50 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 8 | 406 |
| GN 33-80-M8-63-B1-* | 80 | M 8 | 63 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 8 | 400 |
| GN 33-80-M10-50-B1-* | 80 | M 10 | 50 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 14 | 320 |
| GN 33-80-M10-60-B1-* | 80 | M 10 | 60 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 14 | 331 |
| GN 33-80-M10-80-B1-* | 80 | M 10 | 80 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 14 | 350 |
| GN 33-80-M10-100-B1-* | 80 | M 10 | 100 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 14 | 355 |
| GN 33-80-M12-60-B1-* | 80 | M 12 | 60 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 19 | 345 |
| GN 33-80-M12-80-B1-* | 80 | M 12 | 80 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 19 | 360 |
| GN 33-80-M12-100-B1-* | 80 | M 12 | 100 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 19 | 360 |
| GN 33-80-M12-125-B1-* | 80 | M 12 | 125 | 20 | 28 | 30 | 70 | 17 | 19 | 380 |
| GN 33-100-M8-40-B1-* | 100 | M 8 | 40 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 8 | 557 |
| GN 33-100-M8-50-B1-* | 100 | M 8 | 50 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 8 | 560 |
| GN 33-100-M8-63-B1-* | 100 | M 8 | 63 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 8 | 564 |
| GN 33-100-M10-50-B1-* | 100 | M 10 | 50 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 14 | 590 |
| GN 33-100-M10-60-B1-* | 100 | M 10 | 60 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 14 | 594 |
| GN 33-100-M10-80-B1-* | 100 | M 10 | 80 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 14 | 604 |
| GN 33-100-M10-100-B1-* | 100 | M 10 | 100 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 14 | 615 |
| GN 33-100-M12-60-B1-* | 100 | M 12 | 60 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 17 | 500 |
| GN 33-100-M12-80-B1-* | 100 | M 12 | 80 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 17 | 623 |
| GN 33-100-M12-100-B1-* | 100 | M 12 | 100 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 17 | 637 |
| GN 33-100-M12-125-B1-* | 100 | M 12 | 125 | 21 | 29 | 30 | 80 | 17 | 17 | 650 |

Вариант исполнения веса S

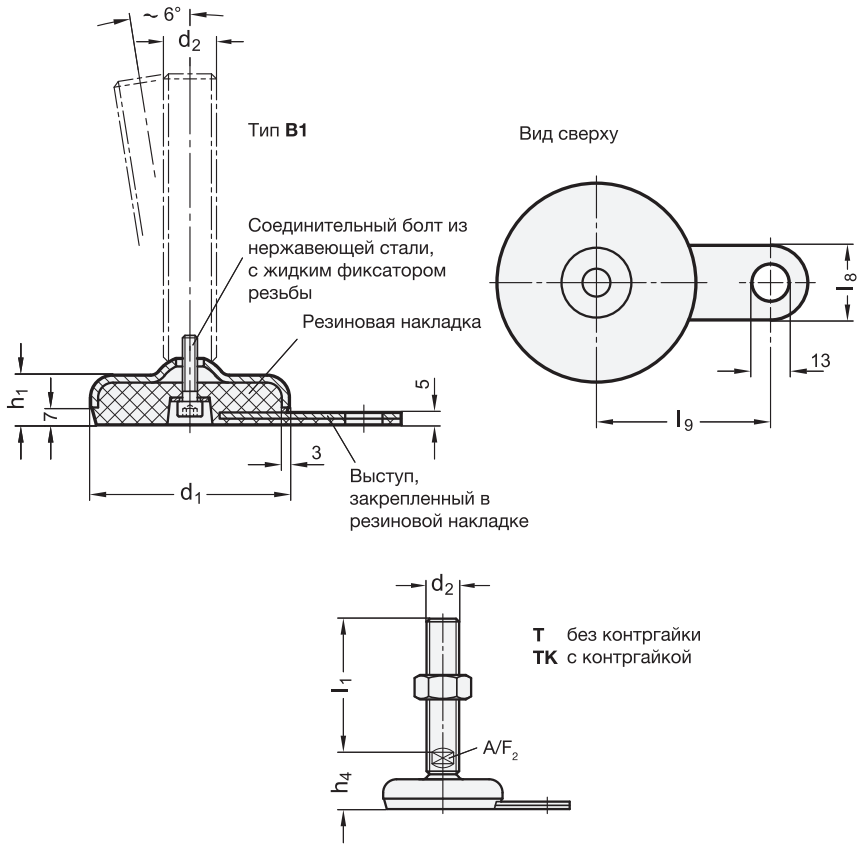


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 33

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали









**T** без контргайки
**TK** с контргайкой

* На регулируемые опоры наносится указатель версии (плоскости под ключ в основании)

**T** без контргайки **TK** с контргайкой

**GN 33-T/TK** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h4 | l8 | l9 | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 33-50-M16-75-B1-* | 50 | M 16 | 75 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 28 | 287 |
| GN 33-50-M16-100-B1-* | 50 | M 16 | 100 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 28 | 300 |
| GN 33-50-M16-125-B1-* | 50 | M 16 | 125 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 28 | 352 |
| GN 33-50-M16-150-B1-* | 50 | M 16 | 150 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 28 | 384 |
| GN 33-50-M16-200-B1-* | 50 | M 16 | 200 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 28 | 427 |
| GN 33-60-M16-75-B1-* | 60 | M 16 | 75 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 28 | 335 |
| GN 33-60-M16-100-B1-* | 60 | M 16 | 100 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 28 | 355 |
| GN 33-60-M16-125-B1-* | 60 | M 16 | 125 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 28 | 340 |
| GN 33-60-M16-150-B1-* | 60 | M 16 | 150 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 28 | 363 |
| GN 33-60-M16-200-B1-* | 60 | M 16 | 200 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 28 | 400 |
| GN 33-80-M16-75-B1-* | 80 | M 16 | 75 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 19 | 405 |
| GN 33-80-M16-100-B1-* | 80 | M 16 | 100 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 19 | 430 |
| GN 33-80-M16-125-B1-* | 80 | M 16 | 125 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 19 | 440 |
| GN 33-80-M16-150-B1-* | 80 | M 16 | 150 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 19 | 500 |
| GN 33-80-M16-200-B1-* | 80 | M 16 | 200 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 19 | 561 |
| GN 33-80-M20-75-B1-* | 80 | M 20 | 75 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 19 | 537 |
| GN 33-80-M20-100-B1-* | 80 | M 20 | 100 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 19 | 596 |
| GN 33-80-M20-125-B1-* | 80 | M 20 | 125 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 19 | 560 |
| GN 33-80-M20-150-B1-* | 80 | M 20 | 150 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 19 | 596 |

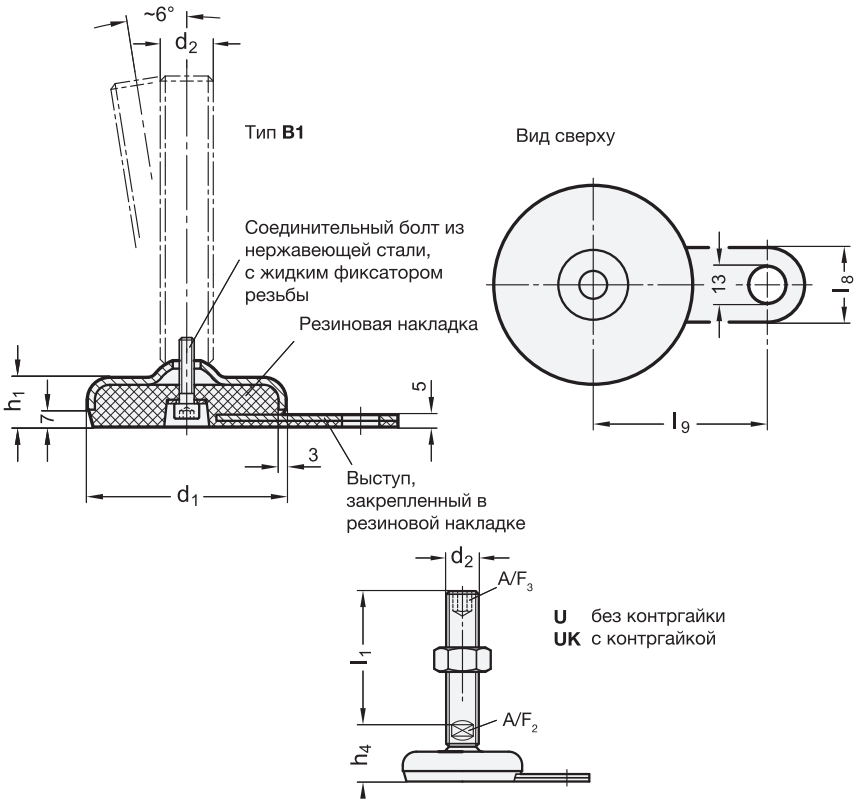
**GN 33-T/TK** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h4 | l8 | l9 | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 33-80-M20-200-B1-* | 80 | M 20 | 200 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 19 | 770 |
| GN 33-80-M24-100-B1-* | 80 | M 24 | 100 | 20 | 38 | 30 | 70 | 19 | 19 | 659 |
| GN 33-80-M24-125-B1-* | 80 | M 24 | 125 | 20 | 38 | 30 | 70 | 19 | 19 | 739 |
| GN 33-80-M24-150-B1-* | 80 | M 24 | 150 | 20 | 38 | 30 | 70 | 19 | 19 | 805 |
| GN 33-80-M24-200-B1-* | 80 | M 24 | 200 | 20 | 38 | 30 | 70 | 19 | 19 | 951 |
| GN 33-100-M16-75-B1-* | 100 | M 16 | 75 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 17 | 664 |
| GN 33-100-M16-100-B1-* | 100 | M 16 | 100 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 17 | 600 |
| GN 33-100-M16-125-B1-* | 100 | M 16 | 125 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 17 | 620 |
| GN 33-100-M16-150-B1-* | 100 | M 16 | 150 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 17 | 650 |
| GN 33-100-M16-200-B1-* | 100 | M 16 | 200 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 17 | 650 |
| GN 33-100-M20-75-B1-* | 100 | M 20 | 75 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 17 | 501 |
| GN 33-100-M20-100-B1-* | 100 | M 20 | 100 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 17 | 550 |
| GN 33-100-M20-125-B1-* | 100 | M 20 | 125 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 17 | 660 |
| GN 33-100-M20-150-B1-* | 100 | M 20 | 150 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 17 | 740 |
| GN 33-100-M20-200-B1-* | 100 | M 20 | 200 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 17 | 900 |
| GN 33-100-M24-100-B1-* | 100 | M 24 | 100 | 21 | 39 | 30 | 80 | 19 | 17 | 868 |
| GN 33-100-M24-125-B1-* | 100 | M 24 | 125 | 21 | 39 | 30 | 80 | 19 | 17 | 948 |
| GN 33-100-M24-150-B1-* | 100 | M 24 | 150 | 21 | 39 | 30 | 80 | 19 | 17 | 1014 |
| GN 33-100-M24-200-B1-* | 100 | M 24 | 200 | 21 | 39 | 30 | 80 | 19 | 17 | 1030 |

Вариант исполнения веса T



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

| U | UK |
|---|---|
| Без гайки | С гайкой |

**GN 33-U/UK** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h4 | l8 | l9 | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 33-50-M16-75-B1-* | 50 | M 16 | 75 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 8 | 28 | 213 |
| GN 33-50-M16-100-B1-* | 50 | M 16 | 100 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 8 | 28 | 240 |
| GN 33-50-M16-125-B1-* | 50 | M 16 | 125 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 8 | 28 | 277 |
| GN 33-50-M16-150-B1-* | 50 | M 16 | 150 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 8 | 28 | 320 |
| GN 33-50-M16-200-B1-* | 50 | M 16 | 200 | 18 | 32 | 25 | 45 | 12 | 8 | 28 | 445 |
| GN 33-60-M16-75-B1-* | 60 | M 16 | 75 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 8 | 28 | 260 |
| GN 33-60-M16-100-B1-* | 60 | M 16 | 100 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 8 | 28 | 300 |
| GN 33-60-M16-125-B1-* | 60 | M 16 | 125 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 8 | 28 | 320 |
| GN 33-60-M16-150-B1-* | 60 | M 16 | 150 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 8 | 28 | 350 |
| GN 33-60-M16-200-B1-* | 60 | M 16 | 200 | 19 | 33 | 25 | 50 | 12 | 8 | 28 | 420 |
| GN 33-80-M16-75-B1-* | 80 | M 16 | 75 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 8 | 19 | 388 |
| GN 33-80-M16-100-B1-* | 80 | M 16 | 100 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 8 | 19 | 420 |
| GN 33-80-M16-125-B1-* | 80 | M 16 | 125 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 8 | 19 | 447 |
| GN 33-80-M16-150-B1-* | 80 | M 16 | 150 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 8 | 19 | 487 |
| GN 33-80-M16-200-B1-* | 80 | M 16 | 200 | 20 | 34 | 30 | 70 | 12 | 8 | 19 | 540 |
| GN 33-80-M20-75-B1-* | 80 | M 20 | 75 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 10 | 19 | 440 |
| GN 33-80-M20-100-B1-* | 80 | M 20 | 100 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 10 | 19 | 500 |
| GN 33-80-M20-125-B1-* | 80 | M 20 | 125 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 10 | 19 | 550 |
| GN 33-80-M20-150-B1-* | 80 | M 20 | 150 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 10 | 19 | 600 |

**GN 33-U/UK** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | h1 | h4 | l8 | l9 | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 33-80-M20-200-B1-* | 80 | M 20 | 200 | 20 | 35 | 30 | 70 | 15 | 10 | 19 | 670 |
| GN 33-80-M24-100-B1-* | 80 | M 24 | 100 | 20 | 38 | 30 | 70 | 19 | 12 | 19 | 767 |
| GN 33-80-M24-125-B1-* | 80 | M 24 | 125 | 20 | 38 | 30 | 70 | 19 | 12 | 19 | 700 |
| GN 33-80-M24-150-B1-* | 80 | M 24 | 150 | 20 | 38 | 30 | 70 | 19 | 12 | 19 | 760 |
| GN 33-80-M24-200-B1-* | 80 | M 24 | 200 | 20 | 38 | 30 | 70 | 19 | 12 | 19 | 931 |
| GN 33-100-M16-75-B1-* | 100 | M 16 | 75 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 8 | 17 | 515 |
| GN 33-100-M16-100-B1-* | 100 | M 16 | 100 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 8 | 17 | 550 |
| GN 33-100-M16-125-B1-* | 100 | M 16 | 125 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 8 | 17 | 577 |
| GN 33-100-M16-150-B1-* | 100 | M 16 | 150 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 8 | 17 | 608 |
| GN 33-100-M16-200-B1-* | 100 | M 16 | 200 | 21 | 35 | 30 | 80 | 12 | 8 | 17 | 860 |
| GN 33-100-M20-75-B1-* | 100 | M 20 | 75 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 10 | 17 | 453 |
| GN 33-100-M20-100-B1-* | 100 | M 20 | 100 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 10 | 17 | 620 |
| GN 33-100-M20-125-B1-* | 100 | M 20 | 125 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 10 | 17 | 680 |
| GN 33-100-M20-150-B1-* | 100 | M 20 | 150 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 10 | 17 | 740 |
| GN 33-100-M20-200-B1-* | 100 | M 20 | 200 | 21 | 36 | 30 | 80 | 15 | 10 | 17 | 850 |
| GN 33-100-M24-100-B1-* | 100 | M 24 | 100 | 21 | 39 | 30 | 80 | 19 | 12 | 17 | 740 |
| GN 33-100-M24-125-B1-* | 100 | M 24 | 125 | 21 | 39 | 30 | 80 | 19 | 12 | 17 | 823 |
| GN 33-100-M24-150-B1-* | 100 | M 24 | 150 | 21 | 39 | 30 | 80 | 19 | 12 | 17 | 885 |
| GN 33-100-M24-200-B1-* | 100 | M 24 | 200 | 21 | 39 | 30 | 80 | 19 | 12 | 17 | 950 |

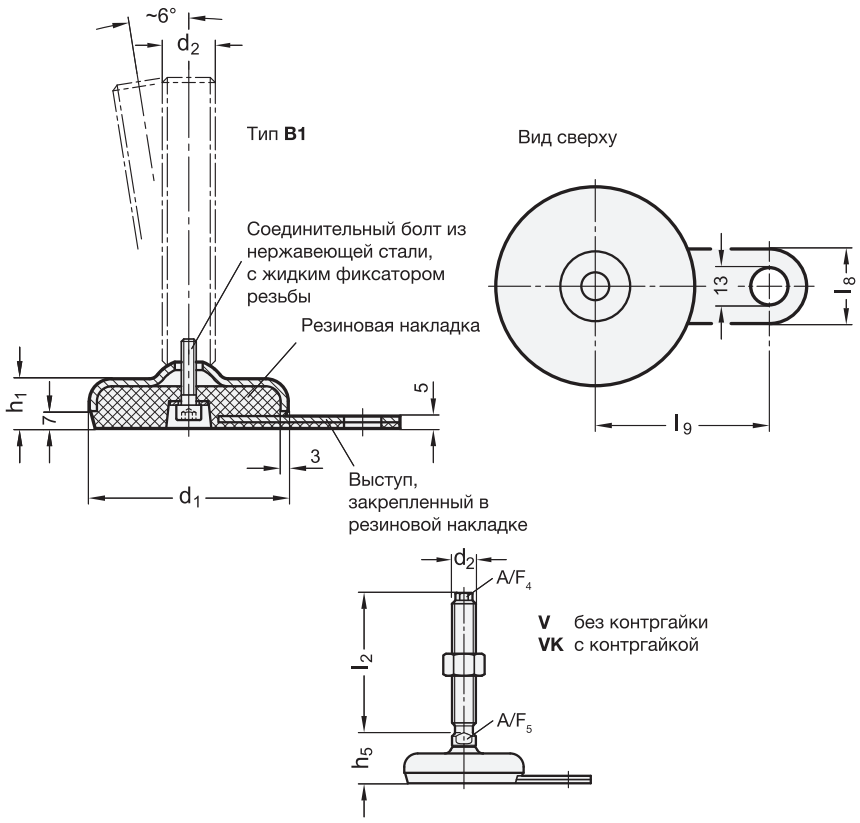
Вариант исполнения веса U



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 33

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**V** без контргайки **VK** с контргайкой

**GN 33-V/VK** **STAINLESS STEEL**

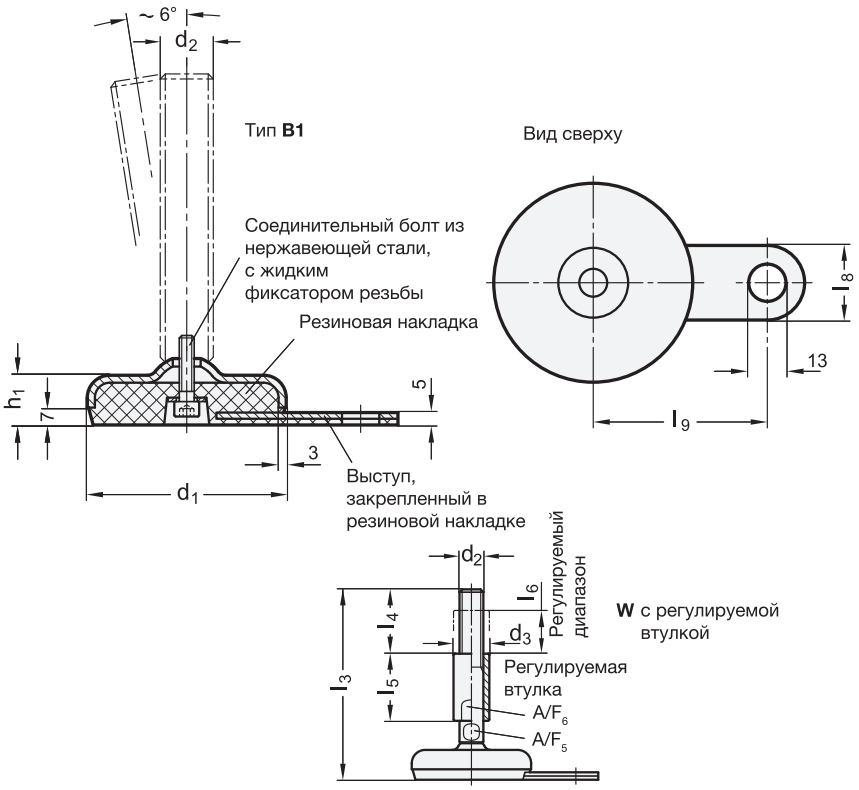
| Описание | d1 | d2 | l2 | h1 | h5 | l8 | l9 | A/F 4 | A/F 5 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 33-60-M16-75-B1-* | 60 | M 16 | 75 | 19 | 30 | 25 | 50 | 10 | 12 | 27 | 328 |
| GN 33-60-M16-100-B1-* | 60 | M 16 | 100 | 19 | 30 | 25 | 50 | 10 | 12 | 27 | 360 |
| GN 33-60-M16-125-B1-* | 60 | M 16 | 125 | 19 | 30 | 25 | 50 | 10 | 12 | 27 | 392 |
| GN 33-60-M16-150-B1-* | 60 | M 16 | 150 | 19 | 30 | 25 | 50 | 10 | 12 | 27 | 425 |
| GN 33-80-M16-75-B1-* | 80 | M 16 | 75 | 20 | 31 | 30 | 70 | 10 | 12 | 24 | 428 |
| GN 33-80-M16-100-B1-* | 80 | M 16 | 100 | 20 | 31 | 30 | 70 | 10 | 12 | 24 | 430 |
| GN 33-80-M16-125-B1-* | 80 | M 16 | 125 | 20 | 31 | 30 | 70 | 10 | 12 | 24 | 462 |
| GN 33-80-M16-150-B1-* | 80 | M 16 | 150 | 20 | 31 | 30 | 70 | 10 | 12 | 24 | 480 |
| GN 33-80-M20-100-B1-* | 80 | M 20 | 100 | 20 | 32 | 30 | 70 | 13 | 16 | 24 | 587 |
| GN 33-80-M20-125-B1-* | 80 | M 20 | 125 | 20 | 32 | 30 | 70 | 13 | 16 | 24 | 638 |
| GN 33-80-M20-150-B1-* | 80 | M 20 | 150 | 20 | 32 | 30 | 70 | 13 | 16 | 24 | 690 |
| GN 33-80-M20-200-B1-* | 80 | M 20 | 200 | 20 | 32 | 30 | 70 | 13 | 16 | 24 | 795 |
| GN 33-80-M24-100-B1-* | 80 | M 24 | 100 | 20 | 35 | 30 | 70 | 17 | 20 | 24 | 645 |
| GN 33-80-M24-150-B1-* | 80 | M 24 | 150 | 20 | 35 | 30 | 70 | 17 | 20 | 24 | 793 |
| GN 33-80-M24-200-B1-* | 80 | M 24 | 200 | 20 | 35 | 30 | 70 | 17 | 20 | 24 | 939 |
| GN 33-100-M16-75-B1-* | 100 | M 16 | 75 | 21 | 32 | 30 | 80 | 10 | 12 | 21 | 530 |
| GN 33-100-M16-100-B1-* | 100 | M 16 | 100 | 21 | 32 | 30 | 80 | 10 | 12 | 21 | 689 |
| GN 33-100-M16-125-B1-* | 100 | M 16 | 125 | 21 | 32 | 30 | 80 | 10 | 12 | 21 | 721 |
| GN 33-100-M16-150-B1-* | 100 | M 16 | 150 | 21 | 32 | 30 | 80 | 10 | 12 | 21 | 790 |
| GN 33-100-M20-100-B1-* | 100 | M 20 | 100 | 21 | 33 | 30 | 80 | 13 | 16 | 21 | 800 |
| GN 33-100-M20-125-B1-* | 100 | M 20 | 125 | 21 | 33 | 30 | 80 | 13 | 16 | 21 | 802 |
| GN 33-100-M20-150-B1-* | 100 | M 20 | 150 | 21 | 33 | 30 | 80 | 13 | 16 | 21 | 820 |
| GN 33-100-M20-200-B1-* | 100 | M 20 | 200 | 21 | 33 | 30 | 80 | 13 | 16 | 21 | 850 |
| GN 33-100-M24-100-B1-* | 100 | M 24 | 100 | 21 | 36 | 30 | 80 | 17 | 20 | 21 | 854 |
| GN 33-100-M24-150-B1-* | 100 | M 24 | 150 | 21 | 36 | 30 | 80 | 17 | 20 | 21 | 1002 |
| GN 33-100-M24-200-B1-* | 100 | M 24 | 200 | 21 | 36 | 30 | 80 | 17 | 20 | 21 | 1148 |

Вариант исполнения веса V





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

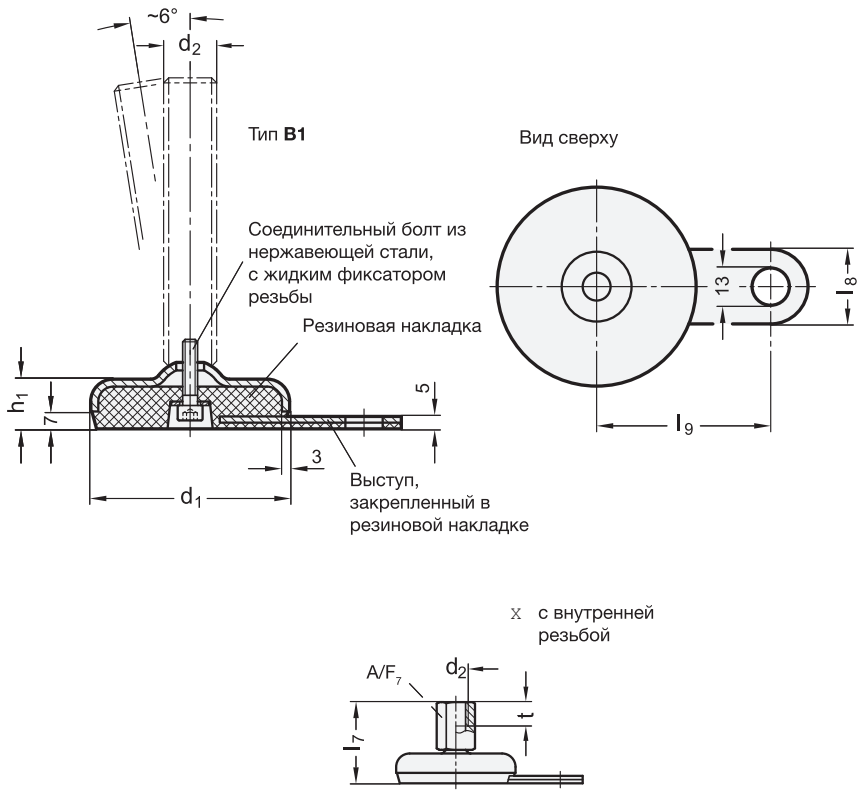



**GN 33-W** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l3 | h1 | l4 | l5 | l6 | l8 | l9 | A/F 5 | A/F 6 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 33-60-M16-126-B1-W | 60 | M 16 | 24 | 126 | 19 | 45 | 45 | 29 | 25 | 50 | 12 | 20 | 27 | 380 |
| GN 33-60-M16-151-B1-W | 60 | M 16 | 24 | 151 | 19 | 45 | 45 | 29 | 25 | 50 | 12 | 20 | 27 | 392 |
| GN 33-60-M16-176-B1-W | 60 | M 16 | 24 | 176 | 19 | 45 | 45 | 29 | 25 | 50 | 12 | 20 | 27 | 512 |
| GN 33-60-M16-201-B1-W | 60 | M 16 | 24 | 201 | 19 | 45 | 45 | 29 | 25 | 50 | 12 | 20 | 27 | 500 |
| GN 33-80-M16-127-B1-W | 80 | M 16 | 24 | 127 | 20 | 45 | 45 | 29 | 30 | 70 | 12 | 20 | 24 | 700 |
| GN 33-80-M16-152-B1-W | 80 | M 16 | 24 | 152 | 20 | 45 | 45 | 29 | 30 | 70 | 12 | 20 | 24 | 898 |
| GN 33-80-M16-177-B1-W | 80 | M 16 | 24 | 177 | 20 | 45 | 45 | 29 | 30 | 70 | 12 | 20 | 24 | 961 |
| GN 33-80-M16-202-B1-W | 80 | M 16 | 24 | 202 | 20 | 45 | 45 | 29 | 30 | 70 | 12 | 20 | 24 | 700 |
| GN 33-80-M20-151-B1-W | 80 | M 20 | 30 | 151 | 20 | 56 | 56 | 36 | 30 | 70 | 16 | 24 | 24 | 898 |
| GN 33-80-M20-176-B1-W | 80 | M 20 | 30 | 176 | 20 | 56 | 56 | 36 | 30 | 70 | 16 | 24 | 24 | 961 |
| GN 33-80-M20-201-B1-W | 80 | M 20 | 30 | 201 | 20 | 56 | 56 | 36 | 30 | 70 | 16 | 24 | 24 | 1085 |
| GN 33-80-M20-251-B1-W | 80 | M 20 | 30 | 251 | 20 | 56 | 56 | 36 | 30 | 70 | 16 | 24 | 24 | 898 |
| GN 33-80-M24-176-B1-W | 80 | M 24 | 35 | 176 | 20 | 67 | 67 | 42 | 30 | 70 | 20 | 30 | 24 | 898 |
| GN 33-80-M24-226-B1-W | 80 | M 24 | 35 | 226 | 20 | 67 | 67 | 42 | 30 | 70 | 20 | 30 | 24 | 961 |
| GN 33-80-M24-276-B1-W | 80 | M 24 | 35 | 276 | 20 | 67 | 67 | 42 | 30 | 70 | 20 | 30 | 24 | 1085 |
| GN 33-100-M16-128-B1-W | 100 | M 16 | 24 | 128 | 21 | 45 | 45 | 29 | 30 | 80 | 12 | 20 | 21 | 640 |
| GN 33-100-M16-153-B1-W | 100 | M 16 | 24 | 153 | 21 | 45 | 45 | 29 | 30 | 80 | 12 | 20 | 21 | 680 |
| GN 33-100-M16-178-B1-W | 100 | M 16 | 24 | 178 | 21 | 45 | 45 | 29 | 30 | 80 | 12 | 20 | 21 | 720 |
| GN 33-100-M16-203-B1-W | 100 | M 16 | 24 | 203 | 21 | 45 | 45 | 29 | 30 | 80 | 12 | 20 | 21 | 900 |
| GN 33-100-M20-152-B1-W | 100 | M 20 | 30 | 152 | 21 | 56 | 56 | 36 | 30 | 80 | 16 | 24 | 21 | 864 |
| GN 33-100-M20-177-B1-W | 100 | M 20 | 30 | 177 | 21 | 56 | 56 | 36 | 30 | 80 | 16 | 24 | 21 | 1062 |
| GN 33-100-M20-202-B1-W | 100 | M 20 | 30 | 202 | 21 | 56 | 56 | 36 | 30 | 80 | 16 | 24 | 21 | 1125 |
| GN 33-100-M20-252-B1-W | 100 | M 20 | 30 | 252 | 21 | 56 | 56 | 36 | 30 | 80 | 16 | 24 | 21 | 1249 |
| GN 33-100-M24-177-B1-W | 100 | M 24 | 35 | 177 | 21 | 67 | 67 | 42 | 30 | 80 | 20 | 30 | 21 | 1000 |
| GN 33-100-M24-227-B1-W | 100 | M 24 | 35 | 227 | 21 | 67 | 67 | 42 | 30 | 80 | 20 | 30 | 21 | 1100 |
| GN 33-100-M24-277-B1-W | 100 | M 24 | 35 | 277 | 21 | 67 | 67 | 42 | 30 | 80 | 20 | 30 | 21 | 1640 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**GN 33-X** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l7 | h1 | l8 | l9 | A/F 7 | t | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 33-50-M8-40-B1-X | 50 | M 8 | 40 | 18 | 25 | 45 | 14 | 8 | 8 | 181 |
| GN 33-50-M10-43-B1-X | 50 | M 10 | 43 | 18 | 25 | 45 | 14 | 10 | 13 | 181 |
| GN 33-50-M12-47-B1-X | 50 | M 12 | 47 | 18 | 25 | 45 | 17 | 12 | 20 | 196 |
| GN 33-50-M16-52-B1-X | 50 | M 16 | 52 | 18 | 25 | 45 | 22 | 16 | 28 | 251 |
| GN 33-60-M8-41-B1-X | 60 | M 8 | 41 | 19 | 25 | 50 | 14 | 8 | 8 | 229 |
| GN 33-60-M10-44-B1-X | 60 | M 10 | 44 | 19 | 25 | 50 | 14 | 10 | 13 | 250 |
| GN 33-60-M12-48-B1-X | 60 | M 12 | 48 | 19 | 25 | 50 | 17 | 12 | 20 | 265 |
| GN 33-60-M16-53-B1-X | 60 | M 16 | 53 | 19 | 25 | 50 | 22 | 16 | 28 | 300 |
| GN 33-80-M8-42-B1-X | 80 | M 8 | 42 | 20 | 30 | 70 | 14 | 8 | 8 | 320 |
| GN 33-80-M10-45-B1-X | 80 | M 10 | 45 | 20 | 30 | 70 | 14 | 10 | 13 | 320 |
| GN 33-80-M12-49-B1-X | 80 | M 12 | 49 | 20 | 30 | 70 | 17 | 12 | 15 | 335 |
| GN 33-80-M16-54-B1-X | 80 | M 16 | 54 | 20 | 30 | 70 | 22 | 16 | 19 | 369 |
| GN 33-80-M20-62-B1-X | 80 | M 20 | 62 | 20 | 30 | 70 | 27 | 20 | 19 | 509 |
| GN 33-100-M8-43-B1-X | 100 | M 8 | 43 | 21 | 30 | 80 | 14 | 8 | 8 | 579 |
| GN 33-100-M10-46-B1-X | 100 | M 10 | 46 | 21 | 30 | 80 | 14 | 10 | 13 | 579 |
| GN 33-100-M12-50-B1-X | 100 | M 12 | 50 | 21 | 30 | 80 | 17 | 12 | 17 | 594 |
| GN 33-100-M16-55-B1-X | 100 | M 16 | 55 | 21 | 30 | 80 | 22 | 16 | 17 | 628 |
| GN 33-100-M20-63-B1-X | 100 | M 20 | 63 | 21 | 30 | 80 | 27 | 20 | 17 | 673 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры

## Сталь оцинкованная, без стопорного выступа

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (по типам опор)**

- Тип **A0**: Сталь, оцинкованная, без резиновой прокладки
- Тип **A1**: Сталь, оцинкованная, с резиновой прокладкой, чёрный цвет
- Тип **B0**: Без резиновой прокладки, с 2 фиксирующими отверстиями
- Тип **D3**: Нержавеющая сталь, бесцветная, вулканизированная резина, чёрный цвет

**Вариант исполнения**

- Вариант исполнения **S**: без гайки, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **SK**: с гайкой, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **U**: Без гайки, со шлицем под шестигранник сверху, с гранью под ключ в основании
- Вариант исполнения **UK**: гнездо для шестигранной головки сверху, лыска под ключ в основании
- Версия исполнения **X**: с внутренней резьбой, с шестигранным в сечении корпусом под гаечный ключ

Основание

- Тип A0 / A1: Сталь, оцинкованная
- Тип D3: Нержавеющая сталь 303

Резьбовой стержень
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Шестигранная гайка ISO 4032
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Резиновый колпачок
Чёрный цвет, Сантопрен® (TPE), твёрдость по Шору A 80≈

Резиновая прокладка, вулканизированная
Чёрный цвет, Пербунан® (NBR), твёрдость по Шору A 70 ±

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые опоры GN 40 представляют собой очень простой и недорогой вариант опор.
Они будут поставляться установленными и несъёмными.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

### НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР

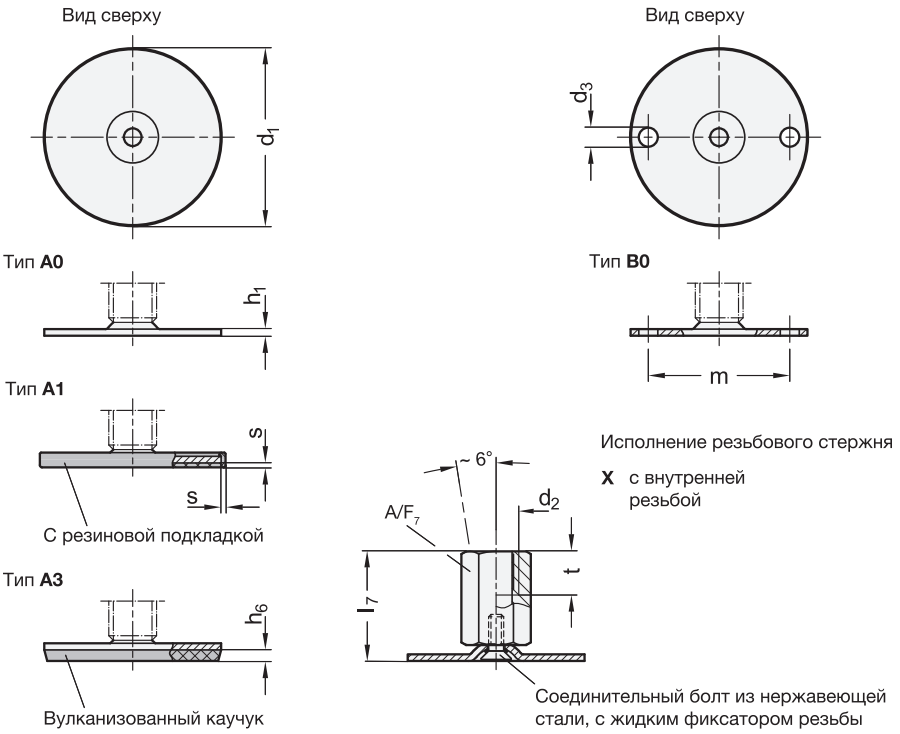
**Информация**

Допустимая статическая нагрузка, приведённая в таблице, опирается на ряд испытаний, в которых нагрузка была применена перпендикулярно к опорной пластине. Для значений, приведённых в таблице, деформирующее усилие может привести к незначительным деформациям опорной пластины.
Изгибающее напряжение и напряжение при продольном изгибе, которые часто встречаются на практике, приводят к более низкой несущей способности регулировочного шпинделя и должны быть приняты во внимание.
Кроме того, предполагается, что прочность шпинделя будет составлять ≥ 500 Н/мм$^2$.
Приведённые подробные данные по сопротивлению являются необязательными, ориентировочными значениями, не подразумевающими какой-либо ответственности. Они не дают никакой гарантии и не подразумевают определённое качество.
Пользователь должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели использования. Факторы окружающей среды могут влиять на указанные значения.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




## GN 40-X

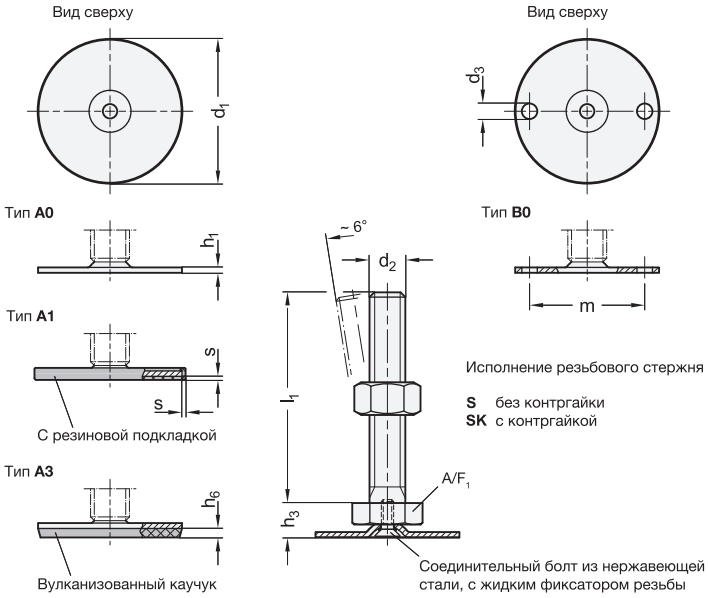
| Описание | d1 | d2 | l7 | d3 | h1 | m | s | A/F 7 | t | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 40-40-M8-25-A0-X | 40 | M 8 | 25 | - | 2 | - | - | 14 | 8 | 7 | 50 |
| GN 40-40-M8-25-A1-X | 40 | M 8 | 25 | - | 2 | - | 1.5 | 14 | 8 | 7 | 50 |
| GN 40-40-M8-25-B0-X | 40 | M 8 | 25 | 5.4 | 2 | 30 | - | 14 | 8 | 7 | 63 |
| GN 40-40-M8-25-A3-X | 40 | M 8 | 25 | - | 2 | - | - | 14 | 8 | 7 | 91 |
| GN 40-40-M10-28-A0-X | 40 | M 10 | 28 | - | 2 | - | - | 14 | 10 | 7 | 40 |
| GN 40-40-M10-28-A1-X | 40 | M 10 | 28 | - | 2 | - | 1.5 | 14 | 10 | 7 | 45 |
| GN 40-40-M10-28-B0-X | 40 | M 10 | 28 | 5.4 | 2 | 30 | - | 14 | 10 | 7 | 61 |
| GN 40-40-M10-28-A3-X | 40 | M 10 | 28 | - | 2 | - | - | 14 | 10 | 7 | 50 |
| GN 40-40-M12-31-A0-X | 40 | M 12 | 31 | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 7 | 68 |
| GN 40-40-M12-31-A1-X | 40 | M 12 | 31 | - | 2 | - | 1.5 | 17 | 12 | 7 | 80 |
| GN 40-40-M12-31-B0-X | 40 | M 12 | 31 | 5.4 | 2 | 30 | - | 17 | 12 | 7 | 77 |
| GN 40-40-M12-31-A3-X | 40 | M 12 | 31 | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 7 | 91 |
| GN 40-40-M16-37-A0-X | 40 | M 16 | 37 | - | 2 | - | - | 22 | 16 | 7 | 91 |
| GN 40-40-M16-37-A1-X | 40 | M 16 | 37 | - | 2 | - | 1.5 | 22 | 16 | 7 | 91 |
| GN 40-40-M16-37-A3-X | 40 | M 16 | 37 | - | 2 | - | - | 22 | 16 | 7 | 91 |
| GN 40-50-M8-25-A0-X | 50 | M 8 | 25 | - | 2.5 | - | - | 14 | 8 | 8 | 91 |
| GN 40-50-M8-25-A1-X | 50 | M 8 | 25 | - | 2.5 | - | 2 | 14 | 8 | 8 | 91 |
| GN 40-50-M8-25-B0-X | 50 | M 8 | 25 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 14 | 8 | 8 | 81 |
| GN 40-50-M8-25-A3-X | 50 | M 8 | 25 | - | 2.5 | - | - | 14 | 8 | 8 | 91 |
| GN 40-50-M10-28-A0-X | 50 | M 10 | 28 | - | 2.5 | - | - | 14 | 10 | 8 | 91 |
| GN 40-50-M10-28-A1-X | 50 | M 10 | 28 | - | 2.5 | - | 2 | 14 | 10 | 8 | 91 |
| GN 40-50-M10-28-B0-X | 50 | M 10 | 28 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 14 | 10 | 8 | 79 |
| GN 40-50-M10-28-A3-X | 50 | M 10 | 28 | - | 2.5 | - | - | 14 | 10 | 8 | 91 |
| GN 40-50-M12-32-A0-X | 50 | M 12 | 32 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 91 |
| GN 40-50-M12-32-A1-X | 50 | M 12 | 32 | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 8 | 91 |
| GN 40-50-M12-32-B0-X | 50 | M 12 | 32 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 17 | 12 | 8 | 95 |
| GN 40-50-M12-32-A3-X | 50 | M 12 | 32 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 91 |
| GN 40-50-M16-37-A0-X | 50 | M 16 | 37 | - | 2.5 | - | - | 22 | 16 | 8 | 91 |
| GN 40-50-M16-37-A1-X | 50 | M 16 | 37 | - | 2.5 | - | 2 | 22 | 16 | 8 | 120 |
| GN 40-50-M16-37-B0-X | 50 | M 16 | 37 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 22 | 16 | 8 | 111 |
| GN 40-50-M16-37-A3-X | 50 | M 16 | 37 | - | 2.5 | - | - | 22 | 16 | 8 | 91 |
| GN 40-60-M8-25-A0-X | 60 | M 8 | 25 | - | 2.5 | - | - | 14 | 8 | 8 | 91 |
| GN 40-60-M8-25-A1-X | 60 | M 8 | 25 | - | 2.5 | - | 2 | 14 | 8 | 8 | 91 |

## GN 40-X

| Описание | d1 | d2 | l7 | d3 | h1 | m | s | A/F 7 | t | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 40-60-M8-25-B0-X | 60 | M 8 | 25 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 14 | 8 | 8 | 98 |
| GN 40-60-M8-25-A3-X | 60 | M 8 | 25 | - | 2.5 | - | - | 14 | 8 | 8 | 91 |
| GN 40-60-M10-28-A0-X | 60 | M 10 | 28 | - | 2.5 | - | - | 14 | 10 | 10 | 91 |
| GN 40-60-M10-28-A1-X | 60 | M 10 | 28 | - | 2.5 | - | 2 | 14 | 10 | 10 | 91 |
| GN 40-60-M10-28-B0-X | 60 | M 10 | 28 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 14 | 10 | 10 | 96 |
| GN 40-60-M10-28-A3-X | 60 | M 10 | 28 | - | 2.5 | - | - | 14 | 10 | 10 | 91 |
| GN 40-60-M12-32-A0-X | 60 | M 12 | 32 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 10 | 91 |
| GN 40-60-M12-32-A1-X | 60 | M 12 | 32 | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 10 | 91 |
| GN 40-60-M12-32-B0-X | 60 | M 12 | 32 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 17 | 12 | 10 | 111 |
| GN 40-60-M12-32-A3-X | 60 | M 12 | 32 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 10 | 91 |
| GN 40-60-M16-37-A0-X | 60 | M 16 | 37 | - | 2.5 | - | - | 22 | 16 | 10 | 91 |
| GN 40-60-M16-37-A1-X | 60 | M 16 | 37 | - | 2.5 | - | 2 | 22 | 16 | 10 | 140 |
| GN 40-60-M16-37-B0-X | 60 | M 16 | 37 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 22 | 16 | 10 | 128 |
| GN 40-60-M16-37-A3-X | 60 | M 16 | 37 | - | 2.5 | - | - | 22 | 16 | 10 | 91 |
| GN 40-80-M8-26-A0-X | 80 | M 8 | 26 | - | 3 | - | - | 14 | 8 | 8 | 91 |
| GN 40-80-M8-26-A1-X | 80 | M 8 | 26 | - | 3 | - | 2 | 14 | 8 | 8 | 91 |
| GN 40-80-M8-26-B0-X | 80 | M 8 | 26 | 8.6 | 3 | 64 | - | 14 | 8 | 8 | 158 |
| GN 40-80-M8-26-A3-X | 80 | M 8 | 26 | - | 3 | - | - | 14 | 8 | 8 | 91 |
| GN 40-80-M10-29-A0-X | 80 | M 10 | 29 | - | 3 | - | - | 14 | 10 | 10 | 100 |
| GN 40-80-M10-29-A1-X | 80 | M 10 | 29 | - | 3 | - | 2 | 14 | 10 | 10 | 91 |
| GN 40-80-M10-29-B0-X | 80 | M 10 | 29 | 8.6 | 3 | 64 | - | 14 | 10 | 10 | 156 |
| GN 40-80-M10-29-A3-X | 80 | M 10 | 29 | - | 3 | - | - | 14 | 10 | 10 | 170 |
| GN 40-80-M12-32-A0-X | 80 | M 12 | 32 | - | 3 | - | - | 17 | 12 | 12 | 91 |
| GN 40-80-M12-32-A1-X | 80 | M 12 | 32 | - | 3 | - | 2 | 17 | 12 | 12 | 91 |
| GN 40-80-M12-32-B0-X | 80 | M 12 | 32 | 8.6 | 3 | 64 | - | 17 | 12 | 12 | 172 |
| GN 40-80-M12-32-A3-X | 80 | M 12 | 32 | - | 3 | - | - | 17 | 12 | 12 | 191 |
| GN 40-80-M16-38-A0-X | 80 | M 16 | 38 | - | 3 | - | - | 22 | 16 | 12 | 91 |
| GN 40-80-M16-38-A1-X | 80 | M 16 | 38 | - | 3 | - | 2 | 22 | 16 | 12 | 91 |
| GN 40-80-M16-38-B0-X | 80 | M 16 | 38 | 8.6 | 3 | 64 | - | 22 | 16 | 12 | 189 |
| GN 40-80-M16-38-A3-X | 80 | M 16 | 38 | - | 3 | - | - | 22 | 16 | 12 | 220 |
| GN 40-80-M20-45-A0-X | 80 | M 20 | 45 | - | 3 | - | - | 27 | 20 | 16 | 91 |
| GN 40-80-M20-45-A1-X | 80 | M 20 | 45 | - | 3 | - | 2 | 27 | 20 | 16 | 91 |
| GN 40-80-M20-45-B0-X | 80 | M 20 | 45 | 8.6 | 3 | 64 | - | 27 | 20 | 16 | 251 |
| GN 40-80-M20-45-A3-X | 80 | M 20 | 45 | - | 3 | - | - | 27 | 20 | 16 | 91 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S** без контргайки
**SK** с контргайкой

### GN 40-S/SK

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | m | s | h3 | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 40-40-M8-40-A0-* | 40 | M 8 | 40 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 50 |
| GN 40-40-M8-40-A1-* | 40 | M 8 | 40 | - | 2 | - | 1.5 | 11 | 17 | 7 | 50 |
| GN 40-40-M8-40-B0-* | 40 | M 8 | 40 | 5.4 | 2 | 30 | - | 11 | 17 | 7 | 57 |
| GN 40-40-M8-40-A3-* | 40 | M 8 | 40 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 52 |
| GN 40-40-M8-50-A0-* | 40 | M 8 | 50 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 51 |
| GN 40-40-M8-50-A1-* | 40 | M 8 | 50 | - | 2 | - | 1.5 | 11 | 17 | 7 | 53 |
| GN 40-40-M8-50-B0-* | 40 | M 8 | 50 | 5.4 | 2 | 30 | - | 11 | 17 | 7 | 43 |
| GN 40-40-M8-50-A3-* | 40 | M 8 | 50 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 54 |
| GN 40-40-M8-63-A0-* | 40 | M 8 | 63 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 55 |
| GN 40-40-M8-63-A1-* | 40 | M 8 | 63 | - | 2 | - | 1.5 | 11 | 17 | 7 | 57 |
| GN 40-40-M8-63-B0-* | 40 | M 8 | 63 | 5.4 | 2 | 30 | - | 11 | 17 | 7 | 47 |
| GN 40-40-M8-63-A3-* | 40 | M 8 | 63 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 58 |
| GN 40-40-M10-50-A0-* | 40 | M 10 | 50 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 55 |
| GN 40-40-M10-50-A1-* | 40 | M 10 | 50 | - | 2 | - | 1.5 | 11 | 17 | 7 | 58 |
| GN 40-40-M10-50-B0-* | 40 | M 10 | 50 | 5.4 | 2 | 30 | - | 11 | 17 | 7 | 73 |
| GN 40-40-M10-50-A3-* | 40 | M 10 | 50 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 74 |
| GN 40-40-M10-60-A0-* | 40 | M 10 | 60 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 60 |
| GN 40-40-M10-60-A1-* | 40 | M 10 | 60 | - | 2 | - | 1.5 | 11 | 17 | 7 | 73 |
| GN 40-40-M10-60-B0-* | 40 | M 10 | 60 | 5.4 | 2 | 30 | - | 11 | 17 | 7 | 77 |
| GN 40-40-M10-60-A3-* | 40 | M 10 | 60 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 60 |
| GN 40-40-M10-80-A0-* | 40 | M 10 | 80 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 77 |
| GN 40-40-M10-80-A1-* | 40 | M 10 | 80 | - | 2 | - | 1.5 | 11 | 17 | 7 | 82 |
| GN 40-40-M10-80-B0-* | 40 | M 10 | 80 | 5.4 | 2 | 30 | - | 11 | 17 | 7 | 87 |
| GN 40-40-M10-80-A3-* | 40 | M 10 | 80 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 80 |
| GN 40-40-M10-100-A0-* | 40 | M 10 | 100 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 90 |
| GN 40-40-M10-100-A1-* | 40 | M 10 | 100 | - | 2 | - | 1.5 | 11 | 17 | 7 | 97 |
| GN 40-40-M10-100-B0-* | 40 | M 10 | 100 | 5.4 | 2 | 30 | - | 11 | 17 | 7 | 97 |
| GN 40-40-M10-100-A3-* | 40 | M 10 | 100 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 98 |
| GN 40-40-M12-60-A0-* | 40 | M 12 | 60 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 90 |
| GN 40-40-M12-60-A1-* | 40 | M 12 | 60 | - | 2 | - | 1.5 | 11 | 17 | 7 | 90 |
| GN 40-40-M12-60-B0-* | 40 | M 12 | 60 | 5.4 | 2 | 30 | - | 11 | 17 | 7 | 88 |
| GN 40-40-M12-60-A3-* | 40 | M 12 | 60 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 91 |
| GN 40-50-M8-40-A0-* | 50 | M 8 | 40 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 70 |

### GN 40-S/SK

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | m | s | h3 | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 40-40-M12-80-A0-* | 40 | M 12 | 80 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 103 |
| GN 40-40-M12-80-A1-* | 40 | M 12 | 80 | - | 2 | - | 1.5 | 11 | 17 | 7 | 105 |
| GN 40-40-M12-80-B0-* | 40 | M 12 | 80 | 5.4 | 2 | 30 | - | 11 | 17 | 7 | 90 |
| GN 40-40-M12-80-A3-* | 40 | M 12 | 80 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 110 |
| GN 40-40-M12-100-A0-* | 40 | M 12 | 100 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 118 |
| GN 40-40-M12-100-A1-* | 40 | M 12 | 100 | - | 2 | - | 1.5 | 11 | 17 | 7 | 120 |
| GN 40-40-M12-100-B0-* | 40 | M 12 | 100 | 5.4 | 2 | 30 | - | 11 | 17 | 7 | 119 |
| GN 40-40-M12-100-A3-* | 40 | M 12 | 100 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 120 |
| GN 40-40-M12-125-A0-* | 40 | M 12 | 125 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 140 |
| GN 40-40-M12-125-A1-* | 40 | M 12 | 125 | - | 2 | - | 1.5 | 11 | 17 | 7 | 140 |
| GN 40-40-M12-125-B0-* | 40 | M 12 | 125 | 5.4 | 2 | 30 | - | 11 | 17 | 7 | 146 |
| GN 40-40-M12-125-A3-* | 40 | M 12 | 125 | - | 2 | - | - | 11 | 17 | 7 | 140 |
| GN 40-50-M8-40-A0-* | 50 | M 8 | 40 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 70 |
| GN 40-50-M8-40-A1-* | 50 | M 8 | 40 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 71 |
| GN 40-50-M8-40-B0-* | 50 | M 8 | 40 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 11 | 17 | 8 | 58 |
| GN 40-50-M8-40-A3-* | 50 | M 8 | 40 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 95 |
| GN 40-50-M8-50-A0-* | 50 | M 8 | 50 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 69 |
| GN 40-50-M8-50-A1-* | 50 | M 8 | 50 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 72 |
| GN 40-50-M8-50-B0-* | 50 | M 8 | 50 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 11 | 17 | 8 | 61 |
| GN 40-50-M8-50-A3-* | 50 | M 8 | 50 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 80 |
| GN 40-50-M8-63-A0-* | 50 | M 8 | 63 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 72 |
| GN 40-50-M8-63-A1-* | 50 | M 8 | 63 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 79 |
| GN 40-50-M8-63-B0-* | 50 | M 8 | 63 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 11 | 17 | 8 | 65 |
| GN 40-50-M8-63-A3-* | 50 | M 8 | 63 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 80 |
| GN 40-50-M10-50-A0-* | 50 | M 10 | 50 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 82 |
| GN 40-50-M10-50-A1-* | 50 | M 10 | 50 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 89 |
| GN 40-50-M10-50-B0-* | 50 | M 10 | 50 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 11 | 17 | 8 | 91 |
| GN 40-50-M10-50-A3-* | 50 | M 10 | 50 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 90 |
| GN 40-50-M10-60-A0-* | 50 | M 10 | 60 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 88 |
| GN 40-50-M10-60-A1-* | 50 | M 10 | 60 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 95 |
| GN 40-50-M10-60-B0-* | 50 | M 10 | 60 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 11 | 17 | 8 | 90 |
| GN 40-50-M10-60-A3-* | 50 | M 10 | 60 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 100 |
| GN 40-50-M10-80-A0-* | 50 | M 10 | 80 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 98 |
| GN 40-50-M10-80-A1-* | 50 | M 10 | 80 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 90 |
| GN 40-60-M8-40-A3-* | 60 | M 8 | 40 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 100 |

Вариант исполнения веса S




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S** без контргайки

**SK** с контргайкой

### GN 40-S/SK

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | m2 | s | h3 | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 40-50-M10-80-B0-* | 50 | M 10 | 80 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 11 | 17 | 8 | 150 |
| GN 40-50-M10-80-A3-* | 50 | M 10 | 80 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 100 |
| GN 40-50-M10-100-A0-* | 50 | M 10 | 100 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 108 |
| GN 40-50-M10-100-A1-* | 50 | M 10 | 100 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 100 |
| GN 40-50-M10-100-B0-* | 50 | M 10 | 100 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 11 | 17 | 8 | 115 |
| GN 40-50-M10-100-A3-* | 50 | M 10 | 100 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 120 |
| GN 40-50-M12-60-A0-* | 50 | M 12 | 60 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 106 |
| GN 40-50-M12-60-A1-* | 50 | M 12 | 60 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 112 |
| GN 40-50-M12-60-B0-* | 50 | M 12 | 60 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 11 | 17 | 8 | 108 |
| GN 40-50-M12-60-A3-* | 50 | M 12 | 60 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 120 |
| GN 40-50-M12-80-A0-* | 50 | M 12 | 80 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 119 |
| GN 40-50-M12-80-A1-* | 50 | M 12 | 80 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 130 |
| GN 40-50-M12-80-B0-* | 50 | M 12 | 80 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 11 | 17 | 8 | 123 |
| GN 40-50-M12-80-A3-* | 50 | M 12 | 80 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 140 |
| GN 40-50-M12-100-A0-* | 50 | M 12 | 100 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 137 |
| GN 40-50-M12-100-A1-* | 50 | M 12 | 100 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 132 |
| GN 40-50-M12-100-B0-* | 50 | M 12 | 100 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 11 | 17 | 8 | 137 |
| GN 40-50-M12-100-A3-* | 50 | M 12 | 100 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 140 |
| GN 40-50-M12-125-A0-* | 50 | M 12 | 125 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 140 |
| GN 40-50-M12-125-A1-* | 50 | M 12 | 125 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 145 |
| GN 40-50-M12-125-B0-* | 50 | M 12 | 125 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 11 | 17 | 8 | 140 |
| GN 40-50-M12-125-A3-* | 50 | M 12 | 125 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 82 |
| GN 40-60-M8-40-A0-* | 60 | M 8 | 40 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 84 |
| GN 40-60-M8-40-A1-* | 60 | M 8 | 40 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 91 |
| GN 40-60-M8-40-B0-* | 60 | M 8 | 40 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 11 | 17 | 8 | 75 |
| GN 40-60-M8-40-A3-* | 60 | M 8 | 40 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 100 |
| GN 40-60-M8-50-A0-* | 60 | M 8 | 50 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 102 |
| GN 40-60-M8-50-A1-* | 60 | M 8 | 50 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 95 |
| GN 40-60-M8-50-B0-* | 60 | M 8 | 50 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 11 | 17 | 8 | 90 |
| GN 40-60-M8-50-A3-* | 60 | M 8 | 50 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 102 |
| GN 40-60-M8-63-A0-* | 60 | M 8 | 63 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 92 |
| GN 40-60-M8-63-A1-* | 60 | M 8 | 63 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 8 | 96 |
| GN 40-60-M8-63-B0-* | 60 | M 8 | 63 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 11 | 17 | 8 | 90 |
| GN 40-60-M8-63-A3-* | 60 | M 8 | 63 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 8 | 104 |
| GN 40-60-M10-50-A0-* | 60 | M 10 | 50 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 100 |
| GN 40-60-M10-50-A1-* | 60 | M 10 | 50 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 10 | 107 |
| GN 40-60-M10-50-B0-* | 60 | M 10 | 50 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 11 | 17 | 10 | 107 |
| GN 40-60-M10-50-A3-* | 60 | M 10 | 50 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 120 |
| GN 40-60-M10-60-A0-* | 60 | M 10 | 60 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 104 |
| GN 40-60-M10-60-A1-* | 60 | M 10 | 60 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 10 | 100 |
| GN 40-60-M10-60-B0-* | 60 | M 10 | 60 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 11 | 17 | 10 | 112 |
| GN 40-60-M10-60-A3-* | 60 | M 10 | 60 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 120 |
| GN 40-60-M10-80-A0-* | 60 | M 10 | 80 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 114 |
| GN 40-60-M10-80-A1-* | 60 | M 10 | 80 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 10 | 120 |
| GN 40-60-M10-80-B0-* | 60 | M 10 | 80 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 11 | 17 | 10 | 114 |
| GN 40-60-M10-80-A3-* | 60 | M 10 | 80 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 130 |
| GN 40-60-M10-100-A0-* | 60 | M 10 | 100 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 120 |
| GN 40-60-M10-100-A1-* | 60 | M 10 | 100 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 10 | 125 |
| GN 40-60-M10-100-B0-* | 60 | M 10 | 100 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 11 | 17 | 10 | 126 |
| GN 40-60-M10-100-A3-* | 60 | M 10 | 100 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 130 |
| GN 40-60-M12-60-A0-* | 60 | M 12 | 60 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 121 |

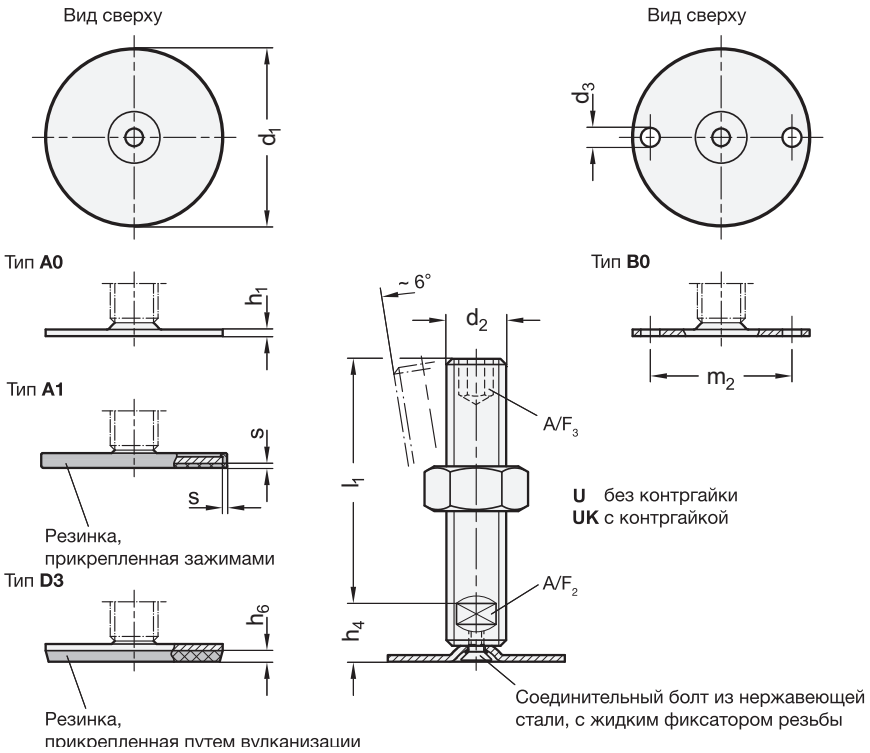
### GN 40-S/SK

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | m2 | s | h3 | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 40-60-M12-60-A1-* | 60 | M 12 | 60 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 10 | 120 |
| GN 40-60-M12-60-B0-* | 60 | M 12 | 60 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 11 | 17 | 10 | 124 |
| GN 40-60-M12-60-A3-* | 60 | M 12 | 60 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 120 |
| GN 40-60-M12-80-A0-* | 60 | M 12 | 80 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 136 |
| GN 40-60-M12-80-A1-* | 60 | M 12 | 80 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 10 | 140 |
| GN 40-60-M12-80-B0-* | 60 | M 12 | 80 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 11 | 17 | 10 | 139 |
| GN 40-60-M12-80-A3-* | 60 | M 12 | 80 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 152 |
| GN 40-60-M12-100-A0-* | 60 | M 12 | 100 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 151 |
| GN 40-60-M12-100-A1-* | 60 | M 12 | 100 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 10 | 140 |
| GN 40-60-M12-100-B0-* | 60 | M 12 | 100 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 11 | 17 | 10 | 153 |
| GN 40-60-M12-100-A3-* | 60 | M 12 | 100 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 160 |
| GN 40-60-M12-125-A0-* | 60 | M 12 | 125 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 167 |
| GN 40-60-M12-125-A1-* | 60 | M 12 | 125 | - | 2.5 | - | 2 | 11 | 17 | 10 | 180 |
| GN 40-60-M12-125-B0-* | 60 | M 12 | 125 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 11 | 17 | 10 | 175 |
| GN 40-60-M12-125-A3-* | 60 | M 12 | 125 | - | 2.5 | - | - | 11 | 17 | 10 | 180 |
| GN 40-80-M8-40-A0-* | 80 | M 8 | 40 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 8 | 170 |
| GN 40-80-M8-40-A1-* | 80 | M 8 | 40 | - | 3 | - | 2 | 12 | 17 | 8 | 160 |
| GN 40-80-M8-40-B0-* | 80 | M 8 | 40 | 8.6 | 3 | 64 | - | 12 | 17 | 8 | 135 |
| GN 40-80-M8-40-A3-* | 80 | M 8 | 40 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 8 | 180 |
| GN 40-80-M8-50-A0-* | 80 | M 8 | 50 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 8 | 150 |
| GN 40-80-M8-50-A1-* | 80 | M 8 | 50 | - | 3 | - | 2 | 12 | 17 | 8 | 160 |
| GN 40-80-M8-50-B0-* | 80 | M 8 | 50 | 8.6 | 3 | 64 | - | 12 | 17 | 8 | 138 |
| GN 40-80-M8-50-A3-* | 80 | M 8 | 50 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 8 | 170 |
| GN 40-80-M8-63-A0-* | 80 | M 8 | 63 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 8 | 150 |
| GN 40-80-M8-63-A1-* | 80 | M 8 | 63 | - | 3 | - | 2 | 12 | 17 | 8 | 160 |
| GN 40-80-M8-63-B0-* | 80 | M 8 | 63 | 8.6 | 3 | 64 | - | 12 | 17 | 8 | 142 |
| GN 40-80-M8-63-A3-* | 80 | M 8 | 63 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 8 | 179 |
| GN 40-80-M10-50-A0-* | 80 | M 10 | 50 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 10 | 166 |
| GN 40-80-M10-50-A1-* | 80 | M 10 | 50 | - | 3 | - | 2 | 12 | 17 | 10 | 170 |
| GN 40-80-M10-50-B0-* | 80 | M 10 | 50 | 8.6 | 3 | 64 | - | 12 | 17 | 10 | 168 |
| GN 40-80-M10-50-A3-* | 80 | M 10 | 50 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 10 | 190 |
| GN 40-80-M10-60-A0-* | 80 | M 10 | 60 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 10 | 180 |
| GN 40-80-M10-60-A1-* | 80 | M 10 | 60 | - | 3 | - | 2 | 12 | 17 | 10 | 180 |
| GN 40-80-M10-60-B0-* | 80 | M 10 | 60 | 8.6 | 3 | 64 | - | 12 | 17 | 10 | 173 |
| GN 40-80-M10-60-A3-* | 80 | M 10 | 60 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 10 | 200 |
| GN 40-80-M10-80-A0-* | 80 | M 10 | 80 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 10 | 181 |
| GN 40-80-M10-80-A1-* | 80 | M 10 | 80 | - | 3 | - | 2 | 12 | 17 | 10 | 200 |
| GN 40-80-M10-80-B0-* | 80 | M 10 | 80 | 8.6 | 3 | 64 | - | 12 | 17 | 10 | 182 |
| GN 40-80-M10-80-A3-* | 80 | M 10 | 80 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 10 | 200 |
| GN 40-80-M10-100-A0-* | 80 | M 10 | 100 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 10 | 189 |
| GN 40-80-M10-100-A1-* | 80 | M 10 | 100 | - | 3 | - | 2 | 12 | 17 | 10 | 200 |
| GN 40-80-M10-100-B0-* | 80 | M 10 | 100 | 8.6 | 3 | 64 | - | 12 | 17 | 10 | 192 |
| GN 40-80-M10-100-A3-* | 80 | M 10 | 100 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 10 | 225 |
| GN 40-80-M12-60-A0-* | 80 | M 12 | 60 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 12 | 180 |
| GN 40-80-M12-60-A1-* | 80 | M 12 | 60 | - | 3 | - | 2 | 12 | 17 | 12 | 205 |
| GN 40-80-M12-60-B0-* | 80 | M 12 | 60 | 8.6 | 3 | 64 | - | 12 | 17 | 12 | 185 |
| GN 40-80-M12-60-A3-* | 80 | M 12 | 60 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 12 | 220 |
| GN 40-80-M12-80-A0-* | 80 | M 12 | 80 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 12 | 201 |
| GN 40-80-M12-80-A1-* | 80 | M 12 | 80 | - | 3 | - | 2 | 12 | 17 | 12 | 200 |
| GN 40-80-M12-80-B0-* | 80 | M 12 | 80 | 8.6 | 3 | 64 | - | 12 | 17 | 12 | 200 |
| GN 40-80-M12-80-A3-* | 80 | M 12 | 80 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 12 | 210 |
| GN 40-80-M12-100-A0-* | 80 | M 12 | 100 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 12 | 215 |
| GN 40-80-M12-100-A1-* | 80 | M 12 | 100 | - | 3 | - | 2 | 12 | 17 | 12 | 230 |
| GN 40-80-M12-100-B0-* | 80 | M 12 | 100 | 8.6 | 3 | 64 | - | 12 | 17 | 12 | 214 |
| GN 40-80-M12-100-A3-* | 80 | M 12 | 100 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 12 | 250 |
| GN 40-80-M12-125-A0-* | 80 | M 12 | 125 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 12 | 233 |
| GN 40-80-M12-125-A1-* | 80 | M 12 | 125 | - | 3 | - | 2 | 12 | 17 | 12 | 240 |
| GN 40-80-M12-125-B0-* | 80 | M 12 | 125 | 8.6 | 3 | 64 | - | 12 | 17 | 12 | 250 |
| GN 40-80-M12-125-A3-* | 80 | M 12 | 125 | - | 3 | - | - | 12 | 17 | 12 | 260 |

Вариант исполнения веса S



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

| U | UK |
|---|---|
| без контргайки | с контргайкой |

## GN 40-U/UK

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | m | s | h4 | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 40-40-M16-75-A0-* | 40 | M 16 | 75 | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 8 | 7 | 153 |
| GN 40-40-M16-75-A1-* | 40 | M 16 | 75 | - | 2 | - | 1.5 | 17 | 12 | 8 | 7 | 154 |
| GN 40-40-M16-75-A3-* | 40 | M 16 | 75 | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 8 | 7 | 160 |
| GN 40-40-M16-100-A0-* | 40 | M 16 | 100 | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 8 | 7 | 192 |
| GN 40-40-M16-100-A1-* | 40 | M 16 | 100 | - | 2 | - | 1.5 | 17 | 12 | 8 | 7 | 180 |
| GN 40-40-M16-100-A3-* | 40 | M 16 | 100 | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 8 | 7 | 204 |
| GN 40-40-M16-125-A0-* | 40 | M 16 | 125 | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 8 | 7 | 215 |
| GN 40-40-M16-125-A1-* | 40 | M 16 | 125 | - | 2 | - | 1.5 | 17 | 12 | 8 | 7 | 220 |
| GN 40-40-M16-125-A3-* | 40 | M 16 | 125 | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 8 | 7 | 220 |
| GN 40-40-M16-150-A0-* | 40 | M 16 | 150 | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 8 | 7 | 251 |
| GN 40-40-M16-150-A1-* | 40 | M 16 | 150 | - | 2 | - | 1.5 | 17 | 12 | 8 | 7 | 254 |
| GN 40-40-M16-150-A3-* | 40 | M 16 | 150 | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 8 | 7 | 260 |
| GN 40-40-M16-200-A0-* | 40 | M 16 | 200 | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 8 | 7 | 300 |
| GN 40-40-M16-200-A1-* | 40 | M 16 | 200 | - | 2 | - | 1.5 | 17 | 12 | 8 | 7 | 328 |
| GN 40-40-M16-200-A3-* | 40 | M 16 | 200 | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 8 | 7 | 320 |
| GN 40-50-M16-75-A0-* | 50 | M 16 | 75 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 170 |
| GN 40-50-M16-75-A1-* | 50 | M 16 | 75 | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 8 | 8 | 177 |
| GN 40-50-M16-75-B0-* | 50 | M 16 | 75 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 160 |
| GN 40-50-M16-75-A3-* | 50 | M 16 | 75 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 180 |
| GN 40-50-M16-100-A0-* | 50 | M 16 | 100 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 205 |
| GN 40-50-M16-100-A1-* | 50 | M 16 | 100 | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 8 | 8 | 213 |
| GN 40-50-M16-100-B0-* | 50 | M 16 | 100 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 172 |
| GN 40-50-M16-100-A3-* | 50 | M 16 | 100 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 220 |
| GN 40-50-M16-125-A0-* | 50 | M 16 | 125 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 243 |

## GN 40-U/UK

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | m | s | h4 | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 40-50-M16-125-A1-* | 50 | M 16 | 125 | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 8 | 8 | 241 |
| GN 40-50-M16-125-B0-* | 50 | M 16 | 125 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 204 |
| GN 40-50-M16-125-A3-* | 50 | M 16 | 125 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 250 |
| GN 40-50-M16-150-A0-* | 50 | M 16 | 150 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 268 |
| GN 40-50-M16-150-A1-* | 50 | M 16 | 150 | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 8 | 8 | 280 |
| GN 40-50-M16-150-B0-* | 50 | M 16 | 150 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 236 |
| GN 40-50-M16-150-A3-* | 50 | M 16 | 150 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 280 |
| GN 40-50-M16-200-A0-* | 50 | M 16 | 200 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 331 |
| GN 40-50-M16-200-A1-* | 50 | M 16 | 200 | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 8 | 8 | 340 |
| GN 40-50-M16-200-B0-* | 50 | M 16 | 200 | 6.6 | 2.5 | 38 | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 296 |
| GN 40-50-M16-200-A3-* | 50 | M 16 | 200 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 8 | 300 |
| GN 40-60-M16-75-A0-* | 60 | M 16 | 75 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 192 |
| GN 40-60-M16-75-A1-* | 60 | M 16 | 75 | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 8 | 10 | 200 |
| GN 40-60-M16-75-B0-* | 60 | M 16 | 75 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 157 |
| GN 40-60-M16-75-A3-* | 60 | M 16 | 75 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 250 |
| GN 40-60-M16-100-A0-* | 60 | M 16 | 100 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 190 |
| GN 40-60-M16-100-A1-* | 60 | M 16 | 100 | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 8 | 10 | 220 |
| GN 40-60-M16-100-B0-* | 60 | M 16 | 100 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 180 |
| GN 40-60-M16-100-A3-* | 60 | M 16 | 100 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 240 |
| GN 40-60-M16-125-A0-* | 60 | M 16 | 125 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 255 |
| GN 40-60-M16-125-A1-* | 60 | M 16 | 125 | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 8 | 10 | 240 |
| GN 40-60-M16-125-B0-* | 60 | M 16 | 125 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 221 |
| GN 40-60-M16-125-A3-* | 60 | M 16 | 125 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 250 |
| GN 40-60-M16-150-A0-* | 60 | M 16 | 150 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 283 |
| GN 40-60-M16-150-A1-* | 60 | M 16 | 150 | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 8 | 10 | 300 |

Вариант исполнения веса U





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*На регулируемые опоры наносится указатель версии
(шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**U** без контргайки

**UK** с контргайкой

### GN 40-U/UK

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | m2 | s | h4 | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 40-60-M16-150-B0-* | 60 | M16 | 150 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 253 |
| GN 40-60-M16-150-A3-* | 60 | M16 | 150 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 300 |
| GN 40-60-M16-200-A0-* | 60 | M16 | 200 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 348 |
| GN 40-60-M16-200-A1-* | 60 | M16 | 200 | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 8 | 10 | 340 |
| GN 40-60-M16-200-B0-* | 60 | M16 | 200 | 6.6 | 2.5 | 48 | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 313 |
| GN 40-60-M16-200-A3-* | 60 | M16 | 200 | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 8 | 10 | 360 |
| GN 40-80-M16-75-A0-* | 80 | M16 | 75 | - | 3 | - | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 220 |
| GN 40-80-M16-75-A1-* | 80 | M16 | 75 | - | 3 | - | 2 | 18 | 12 | 8 | 12 | 220 |
| GN 40-80-M16-75-B0-* | 80 | M16 | 75 | 8.6 | 3 | 64 | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 218 |
| GN 40-80-M16-75-A3-* | 80 | M16 | 75 | - | 3 | - | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 280 |
| GN 40-80-M16-100-A0-* | 80 | M16 | 100 | - | 3 | - | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 270 |
| GN 40-80-M16-100-A1-* | 80 | M16 | 100 | - | 3 | - | 2 | 18 | 12 | 8 | 12 | 300 |
| GN 40-80-M16-100-B0-* | 80 | M16 | 100 | 8.6 | 3 | 64 | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 250 |
| GN 40-80-M16-100-A3-* | 80 | M16 | 100 | - | 3 | - | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 320 |
| GN 40-80-M16-125-A0-* | 80 | M16 | 125 | - | 3 | - | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 300 |
| GN 40-80-M16-125-A1-* | 80 | M16 | 125 | - | 3 | - | 2 | 18 | 12 | 8 | 21 | 331 |
| GN 40-80-M16-125-B0-* | 80 | M16 | 125 | 8.6 | 3 | 64 | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 282 |
| GN 40-80-M16-125-A3-* | 80 | M16 | 125 | - | 3 | - | - | 18 | 12 | 8 | 21 | 340 |
| GN 40-80-M16-150-A0-* | 80 | M16 | 150 | - | 3 | - | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 320 |
| GN 40-80-M16-150-A1-* | 80 | M16 | 150 | - | 3 | - | 2 | 18 | 12 | 8 | 12 | 380 |
| GN 40-80-M16-150-B0-* | 80 | M16 | 150 | 8.6 | 3 | 64 | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 314 |
| GN 40-80-M16-150-A3-* | 80 | M16 | 150 | - | 3 | - | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 380 |
| GN 40-80-M16-200-A0-* | 80 | M16 | 200 | - | 3 | - | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 414 |
| GN 40-80-M16-200-A1-* | 80 | M16 | 200 | - | 3 | - | 2 | 18 | 12 | 8 | 12 | 400 |
| GN 40-80-M16-200-B0-* | 80 | M16 | 200 | 8.6 | 3 | 64 | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 374 |
| GN 40-80-M16-200-A3-* | 80 | M16 | 200 | - | 3 | - | - | 18 | 12 | 8 | 12 | 440 |
| GN 40-80-M20-75-A0-* | 80 | M20 | 75 | - | 3 | - | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 347 |
| GN 40-80-M20-75-A1-* | 80 | M20 | 75 | - | 3 | - | 2 | 19 | 15 | 10 | 16 | 360 |
| GN 40-80-M20-75-B0-* | 80 | M20 | 75 | 8.6 | 3 | 64 | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 276 |
| GN 40-80-M20-75-A3-* | 80 | M20 | 75 | - | 3 | - | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 360 |
| GN 40-80-M20-100-A0-* | 80 | M20 | 100 | - | 3 | - | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 397 |
| GN 40-80-M20-100-A1-* | 80 | M20 | 100 | - | 3 | - | 2 | 19 | 15 | 10 | 16 | 400 |

### GN 40-U/UK

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | m2 | s | h4 | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 40-80-M20-100-B0-* | 80 | M20 | 100 | 8.6 | 3 | 64 | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 326 |
| GN 40-80-M20-100-A3-* | 80 | M20 | 100 | - | 3 | - | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 420 |
| GN 40-80-M20-125-A0-* | 80 | M20 | 125 | - | 3 | - | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 450 |
| GN 40-80-M20-125-A1-* | 80 | M20 | 125 | - | 3 | - | 2 | 19 | 15 | 10 | 16 | 459 |
| GN 40-80-M20-125-B0-* | 80 | M20 | 125 | 8.6 | 3 | 64 | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 376 |
| GN 40-80-M20-125-A3-* | 80 | M20 | 125 | - | 3 | - | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 510 |
| GN 40-80-M20-150-A0-* | 80 | M20 | 150 | - | 3 | - | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 470 |
| GN 40-80-M20-150-A1-* | 80 | M20 | 150 | - | 3 | - | 2 | 19 | 15 | 10 | 16 | 496 |
| GN 40-80-M20-150-B0-* | 80 | M20 | 150 | 8.6 | 3 | 64 | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 425 |
| GN 40-80-M20-150-A3-* | 80 | M20 | 150 | - | 3 | - | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 520 |
| GN 40-80-M20-200-A0-* | 80 | M20 | 200 | - | 3 | - | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 595 |
| GN 40-80-M20-200-A1-* | 80 | M20 | 200 | - | 3 | - | 2 | 19 | 15 | 10 | 16 | 600 |
| GN 40-80-M20-200-B0-* | 80 | M20 | 200 | 8.6 | 3 | 64 | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 516 |
| GN 40-80-M20-200-A3-* | 80 | M20 | 200 | - | 3 | - | - | 19 | 15 | 10 | 16 | 620 |
| GN 40-80-M24-100-A0-* | 80 | M24 | 100 | - | 3 | - | - | 22 | 19 | 12 | 16 | 542 |
| GN 40-80-M24-100-A1-* | 80 | M24 | 100 | - | 3 | - | 2 | 22 | 19 | 12 | 16 | 560 |
| GN 40-80-M24-100-B0-* | 80 | M24 | 100 | 8.6 | 3 | 64 | - | 22 | 19 | 12 | 16 | 429 |
| GN 40-80-M24-100-A3-* | 80 | M24 | 100 | - | 3 | - | - | 22 | 19 | 12 | 16 | 586 |
| GN 40-80-M24-125-A0-* | 80 | M24 | 125 | - | 3 | - | - | 22 | 19 | 12 | 16 | 612 |
| GN 40-80-M24-125-A1-* | 80 | M24 | 125 | - | 3 | - | 2 | 22 | 19 | 12 | 16 | 600 |
| GN 40-80-M24-125-B0-* | 80 | M24 | 125 | 8.6 | 3 | 64 | - | 22 | 19 | 12 | 16 | 501 |
| GN 40-80-M24-125-A3-* | 80 | M24 | 125 | - | 3 | - | - | 22 | 19 | 12 | 16 | 620 |
| GN 40-80-M24-150-A0-* | 80 | M24 | 150 | - | 3 | - | - | 22 | 19 | 12 | 16 | 685 |
| GN 40-80-M24-150-A1-* | 80 | M24 | 150 | - | 3 | - | 2 | 22 | 19 | 12 | 16 | 664 |
| GN 40-80-M24-150-B0-* | 80 | M24 | 150 | 8.6 | 3 | 64 | - | 22 | 19 | 12 | 16 | 660 |
| GN 40-80-M24-150-A3-* | 80 | M24 | 150 | - | 3 | - | - | 22 | 19 | 12 | 16 | 680 |
| GN 40-80-M24-200-A0-* | 80 | M24 | 200 | - | 3 | - | - | 22 | 19 | 12 | 16 | 820 |
| GN 40-80-M24-200-A1-* | 80 | M24 | 200 | - | 3 | - | 2 | 22 | 19 | 12 | 16 | 830 |
| GN 40-80-M24-200-B0-* | 80 | M24 | 200 | 8.6 | 3 | 64 | - | 22 | 19 | 12 | 16 | 840 |
| GN 40-80-M24-200-A3-* | 80 | M24 | 200 | - | 3 | - | - | 22 | 19 | 12 | 16 | 850 |

Вариант исполнения веса U



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры из нержавеющей стали

## без стопорного выступа

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (по типам опор)**

- Тип **B0**: без резиновой прокладки, с 2 фиксирующими отверстиями
- Тип **D0**: без резиновой прокладки
- Тип **D1**: резиновая прокладка, обрезанная, чёрный цвет
- Тип **D3**: вулканизированная резиновая прокладка, чёрный цвет

**Вариант исполнения**

- Вариант исполнения **S**: без гайки, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **SK**: с гайкой, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **T**: без гайки, лыска под ключ в основании
- Версия исполнения **TK**: с гайкой, с пазами под рожковый ключ снизу, без покрытия
- Вариант исполнения **U**: без гайки, со шлицем под шестигранник сверху, с гранью под ключ в основании
- Вариант исполнения **UK**: с гайкой, гнездо для шестигранной головки сверху, грань под ключ в основании
- Версия исполнения **V**: без гайки, с шестигранной головкой сверху, с пазами под рожковый ключ снизу
- Вариант исполнения **VK**: с гайкой, внешний шестигранник сверху, лыска под ключ в основании
- Вариант исполнения **W**: с регулируемой муфтой, лыска под ключ в основании
- Версия исполнения **X**: с внутренней резьбой, с шестигранным в сечении корпусом под гаечный ключ

Опорная плита, бесцветный, шлифование
Нержавеющая сталь AISI 304

Резьбовой стержень
Нержавеющая сталь AISI 303

Шестигранная гайка ISO 4032
Нержавеющая сталь AISI 304

Резиновый колпачок
Чёрный цвет, Сантопрен® (TPE), твёрдость по Шору A 80≈

Резиновая прокладка, вулканизированная
Чёрный цвет, Пербунан® (NBR), твёрдость по Шору A 70 ±

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые опоры из нержавеющей стали GN 41 представляют собой очень простой и недорогой вариант исполнения опоры. Они будут поставляться установленными и несъёмными.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

### НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

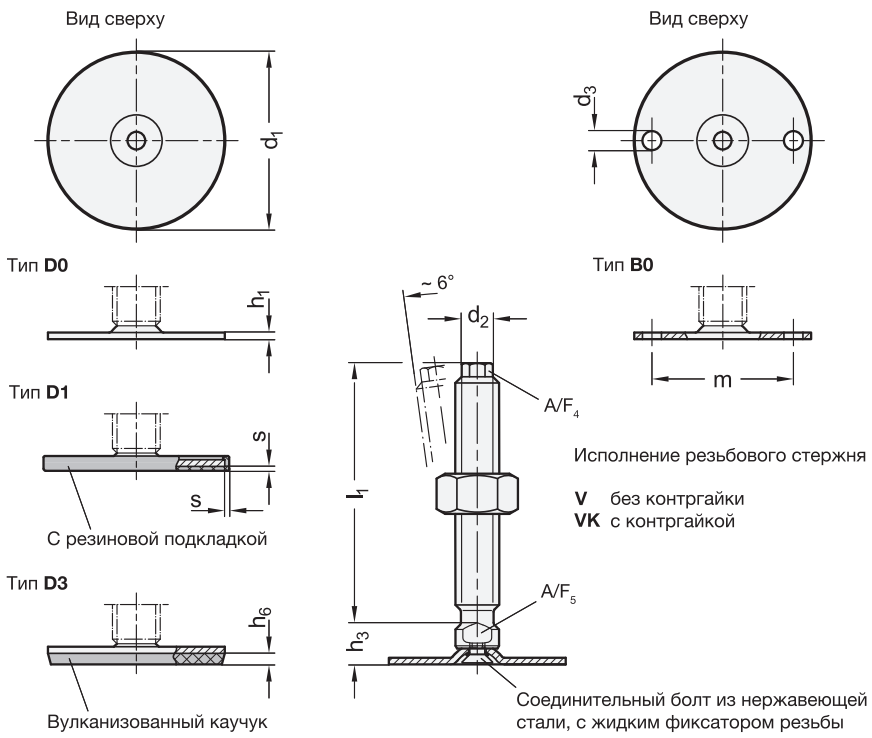
**Информация**

Допустимая статическая нагрузка, приведённая в таблице, опирается на ряд испытаний, в которых нагрузка была применена перпендикулярно к опорной пластине. Для значений, приведённых в таблице, деформирующее усилие может привести к незначительным деформациям опорной пластины.
Изгибающее напряжение и напряжение при продольном изгибе, которые часто встречаются на практике, приводят к более низкой несущей способности регулировочного шпинделя и должны быть приняты во внимание.
Кроме того, предполагается, что прочность шпинделя будет составлять ≥ 500 Н/мм$^2$.
Приведённые подробные данные по сопротивлению являются необязательными, ориентировочными значениями, не подразумевающими какой-либо ответственности. Они не дают никакой гарантии и не подразумевают определённое качество.
Пользователь должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели использования. Факторы окружающей среды могут влиять на указанные значения.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




Исполнение резьбового стержня

**V** без контргайки
**VK** с контргайкой

*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**V** без контргайки **VK** с контргайкой

## GN 41-V/VK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m | h1 | h3 | h6 | s | A/F4 | A/F5 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-60-M16-75-B0-* | 60 | M16 | 75 | 6.6 | 48 | 2.5 | 14 | - | - | 10 | 12 | 16 | 76 |
| GN 41-60-M16-75-D0-* | 60 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 14 | - | - | 10 | 12 | 16 | 136 |
| GN 41-60-M16-75-D1-* | 60 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 14 | - | 2 | 10 | 12 | 16 | 138 |
| GN 41-60-M16-75-D3-* | 60 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 14 | 4.5 | - | 10 | 12 | 16 | 134 |
| GN 41-60-M16-100-B0-* | 60 | M16 | 100 | 6.6 | 48 | 2.5 | 14 | - | - | 10 | 12 | 16 | 187 |
| GN 41-60-M16-100-D0-* | 60 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 14 | - | - | 10 | 12 | 16 | 191 |
| GN 41-60-M16-100-D1-* | 60 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 14 | - | 2 | 10 | 12 | 16 | 195 |
| GN 41-60-M16-100-D3-* | 60 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 14 | 4.5 | - | 10 | 12 | 16 | 199 |
| GN 41-60-M16-125-B0-* | 60 | M16 | 125 | 6.6 | 48 | 2.5 | 14 | - | - | 10 | 12 | 16 | 219 |
| GN 41-60-M16-125-D0-* | 60 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 14 | - | - | 10 | 12 | 16 | 223 |
| GN 41-60-M16-125-D1-* | 60 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 14 | - | 2 | 10 | 12 | 16 | 227 |
| GN 41-60-M16-125-D3-* | 60 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 14 | 4.5 | - | 10 | 12 | 16 | 231 |
| GN 41-60-M16-150-B0-* | 60 | M16 | 150 | 6.6 | 48 | 2.5 | 14 | - | - | 10 | 12 | 16 | 252 |
| GN 41-60-M16-150-D0-* | 60 | M16 | 150 | - | - | 2.5 | 14 | - | - | 10 | 12 | 16 | 256 |
| GN 41-60-M16-150-D1-* | 60 | M16 | 150 | - | - | 2.5 | 14 | - | 2 | 10 | 12 | 16 | 260 |
| GN 41-60-M16-150-D3-* | 60 | M16 | 150 | - | - | 2.5 | 14 | 4.5 | - | 10 | 12 | 16 | 266 |
| GN 41-80-M16-75-B0-* | 80 | M16 | 75 | 8.5 | 48 | 3 | 15 | - | - | 10 | 12 | 20 | 109 |
| GN 41-80-M16-75-D0-* | 80 | M16 | 75 | - | - | 3 | 15 | - | - | 10 | 12 | 20 | 109 |
| GN 41-80-M16-75-D1-* | 80 | M16 | 75 | - | - | 3 | 15 | - | 2 | 10 | 12 | 20 | 114 |
| GN 41-80-M16-75-D3-* | 80 | M16 | 75 | - | - | 3 | 15 | 5 | - | 10 | 12 | 20 | 114 |
| GN 41-80-M16-100-B0-* | 80 | M16 | 100 | 8.5 | 64 | 3 | 15 | - | - | 10 | 12 | 20 | 150 |
| GN 41-80-M16-100-D0-* | 80 | M16 | 100 | - | - | 3 | 15 | - | - | 10 | 12 | 20 | 190 |
| GN 41-80-M16-100-D1-* | 80 | M16 | 100 | - | - | 3 | 15 | - | 2 | 10 | 12 | 20 | 265 |
| GN 41-80-M16-100-D3-* | 80 | M16 | 100 | - | - | 3 | 15 | 5 | - | 10 | 12 | 20 | 275 |
| GN 41-80-M16-125-B0-* | 80 | M16 | 125 | 8.5 | 64 | 3 | 15 | - | - | 10 | 12 | 20 | 284 |
| GN 41-80-M16-125-D0-* | 80 | M16 | 125 | - | - | 3 | 15 | - | - | 10 | 12 | 20 | 285 |
| GN 41-80-M16-125-D1-* | 80 | M16 | 125 | - | - | 3 | 15 | - | 2 | 10 | 12 | 20 | 297 |
| GN 41-80-M16-125-D3-* | 80 | M16 | 125 | - | - | 3 | 15 | 5 | - | 10 | 12 | 20 | 307 |
| GN 41-80-M16-150-B0-* | 80 | M16 | 150 | 8.5 | 64 | 3 | 15 | - | - | 10 | 12 | 20 | 317 |
| GN 41-80-M16-150-D0-* | 80 | M16 | 150 | - | - | 3 | 15 | - | - | 10 | 12 | 20 | 319 |
| GN 41-80-M16-150-D1-* | 80 | M16 | 150 | - | - | 3 | 15 | - | 2 | 10 | 12 | 20 | 330 |
| GN 41-80-M16-150-D3-* | 80 | M16 | 150 | - | - | 3 | 15 | 5 | - | 10 | 12 | 20 | 340 |

## GN 41-V/VK

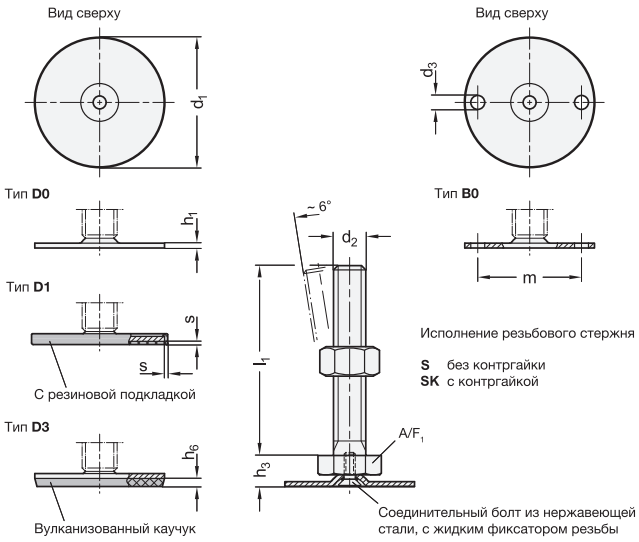
**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l2 | d3 | m2 | h1 | h5 | h6 | s | A/F4 | A/F5 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-80-M20-100-B0-* | 80 | M20 | 100 | 8.5 | 64 | 3 | 15 | - | - | 13 | 16 | 20 | 331 |
| GN 41-80-M20-100-D0-* | 80 | M20 | 100 | - | - | 3 | 15 | - | - | 13 | 16 | 20 | 331 |
| GN 41-80-M20-100-D1-* | 80 | M20 | 100 | - | - | 3 | 15 | - | 2 | 13 | 16 | 20 | 345 |
| GN 41-80-M20-100-D3-* | 80 | M20 | 100 | - | - | 3 | 15 | 5 | - | 13 | 16 | 20 | 355 |
| GN 41-80-M20-125-B0-* | 80 | M20 | 125 | 8.5 | 64 | 3 | 15 | - | - | 13 | 16 | 20 | 382 |
| GN 41-80-M20-125-D0-* | 80 | M20 | 125 | - | - | 3 | 15 | - | - | 13 | 16 | 20 | 382 |
| GN 41-80-M20-125-D1-* | 80 | M20 | 125 | - | - | 3 | 15 | - | 2 | 13 | 16 | 20 | 396 |
| GN 41-80-M20-125-D3-* | 80 | M20 | 125 | - | - | 3 | 15 | 5 | - | 13 | 16 | 20 | 406 |
| GN 41-80-M20-150-B0-* | 80 | M20 | 150 | 8.5 | 64 | 3 | 15 | - | - | 13 | 16 | 20 | 434 |
| GN 41-80-M20-150-D0-* | 80 | M20 | 150 | - | - | 3 | 15 | - | - | 13 | 16 | 20 | 434 |
| GN 41-80-M20-150-D1-* | 80 | M20 | 150 | - | - | 3 | 15 | - | 2 | 13 | 16 | 20 | 448 |
| GN 41-80-M20-150-D3-* | 80 | M20 | 150 | - | - | 3 | 15 | 5 | - | 13 | 16 | 20 | 458 |
| GN 41-80-M20-200-B0-* | 80 | M20 | 200 | 8.5 | 64 | 3 | 15 | - | - | 13 | 16 | 20 | 539 |
| GN 41-80-M20-200-D0-* | 80 | M20 | 200 | - | - | 3 | 15 | - | - | 13 | 16 | 20 | 539 |
| GN 41-80-M20-200-D1-* | 80 | M20 | 200 | - | - | 3 | 15 | - | 2 | 13 | 16 | 20 | 553 |
| GN 41-80-M20-200-D3-* | 80 | M20 | 200 | - | - | 3 | 15 | 5 | - | 13 | 16 | 20 | 563 |
| GN 41-80-M24-100-B0-* | 80 | M24 | 100 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 17 | 20 | 22 | 434 |
| GN 41-80-M24-100-D0-* | 80 | M24 | 100 | - | - | 3 | 18 | - | - | 17 | 20 | 22 | 433 |
| GN 41-80-M24-100-D1-* | 80 | M24 | 100 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 17 | 20 | 22 | 435 |
| GN 41-80-M24-100-D3-* | 80 | M24 | 100 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 17 | 20 | 22 | 460 |
| GN 41-80-M24-150-B0-* | 80 | M24 | 150 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 17 | 20 | 22 | 582 |
| GN 41-80-M24-150-D0-* | 80 | M24 | 150 | - | - | 3 | 18 | - | - | 17 | 20 | 22 | 583 |
| GN 41-80-M24-150-D1-* | 80 | M24 | 150 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 17 | 20 | 22 | 595 |
| GN 41-80-M24-150-D3-* | 80 | M24 | 150 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 17 | 20 | 22 | 608 |
| GN 41-80-M24-200-B0-* | 80 | M24 | 200 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 17 | 20 | 22 | 728 |
| GN 41-80-M24-200-D0-* | 80 | M24 | 200 | - | - | 3 | 18 | - | - | 17 | 20 | 22 | 729 |
| GN 41-80-M24-200-D1-* | 80 | M24 | 200 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 17 | 20 | 22 | 741 |
| GN 41-80-M24-200-D3-* | 80 | M24 | 200 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 17 | 20 | 22 | 754 |

Вариант исполнения веса V



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S** без контргайки

**SK** с контргайкой

### GN 41-S/SK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m2 | h1 | h3 | h6 | s | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-40-M8-40-B0-* | 40 | M 8 | 40 | 5.4 | 30 | 2 | 11 | - | - | 17 | 8 | 38 |
| GN 41-40-M8-40-D0-* | 40 | M 8 | 40 | - | - | 2 | 11 | - | - | 17 | 8 | 48 |
| GN 41-40-M8-40-D1-* | 40 | M 8 | 40 | - | - | 2 | 11 | - | 1.5 | 17 | 8 | 50 |
| GN 41-40-M8-40-D3-* | 40 | M 8 | 40 | - | - | 2 | 11 | 3.5 | - | 17 | 8 | 50 |
| GN 41-40-M8-50-B0-* | 40 | M 8 | 50 | 5.4 | 30 | 2 | 11 | - | - | 17 | 8 | 50 |
| GN 41-40-M8-50-D0-* | 40 | M 8 | 50 | - | - | 2 | 11 | - | - | 17 | 8 | 50 |
| GN 41-40-M8-50-D1-* | 40 | M 8 | 50 | - | - | 2 | 11 | - | 1.5 | 17 | 8 | 53 |
| GN 41-40-M8-50-D3-* | 40 | M 8 | 50 | - | - | 2 | 11 | 3.5 | - | 17 | 8 | 55 |
| GN 41-40-M8-63-B0-* | 40 | M 8 | 63 | 5.4 | 30 | 2 | 11 | - | - | 17 | 8 | 55 |
| GN 41-40-M8-63-D0-* | 40 | M 8 | 63 | - | - | 2 | 11 | - | - | 17 | 8 | 55 |
| GN 41-40-M8-63-D1-* | 40 | M 8 | 63 | - | - | 2 | 11 | - | 1.5 | 17 | 8 | 60 |
| GN 41-40-M8-63-D3-* | 40 | M 8 | 63 | - | - | 2 | 11 | 3.5 | - | 17 | 8 | 60 |
| GN 41-40-M10-50-B0-* | 40 | M 10 | 50 | 5.4 | 30 | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 64 |
| GN 41-40-M10-50-D0-* | 40 | M 10 | 50 | - | - | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 65 |
| GN 41-40-M10-50-D1-* | 40 | M 10 | 50 | - | - | 2 | 11 | - | 1.5 | 17 | 12 | 68 |
| GN 41-40-M10-50-D3-* | 40 | M 10 | 50 | - | - | 2 | 11 | 3.5 | - | 17 | 12 | 68 |
| GN 41-40-M10-60-B0-* | 40 | M 10 | 60 | 5.4 | 30 | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 75 |
| GN 41-40-M10-60-D0-* | 40 | M 10 | 60 | - | - | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 75 |
| GN 41-40-M10-60-D1-* | 40 | M 10 | 60 | - | - | 2 | 11 | - | 1.5 | 17 | 12 | 80 |
| GN 41-40-M10-60-D3-* | 40 | M 10 | 60 | - | - | 2 | 11 | 3.5 | - | 17 | 12 | 80 |
| GN 41-40-M10-80-B0-* | 40 | M 10 | 80 | 5.4 | 30 | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 80 |
| GN 41-40-M10-80-D0-* | 40 | M 10 | 80 | - | - | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 81 |
| GN 41-40-M10-80-D1-* | 40 | M 10 | 80 | - | - | 2 | 11 | - | 1.5 | 17 | 12 | 82 |
| GN 41-40-M10-80-D3-* | 40 | M 10 | 80 | - | - | 2 | 11 | 3.5 | - | 17 | 12 | 84 |
| GN 41-40-M10-100-B0-* | 40 | M 10 | 100 | 5.4 | 30 | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 90 |
| GN 41-40-M10-100-D0-* | 40 | M 10 | 100 | - | - | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 91 |
| GN 41-40-M10-100-D1-* | 40 | M 10 | 100 | - | - | 2 | 11 | - | 1.5 | 17 | 12 | 92 |
| GN 41-40-M10-100-D3-* | 40 | M 10 | 100 | - | - | 2 | 11 | 3.5 | - | 17 | 12 | 94 |
| GN 41-40-M12-60-B0-* | 40 | M 12 | 60 | 5.4 | 30 | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 90 |
| GN 41-40-M12-60-D0-* | 40 | M 12 | 60 | - | - | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 96 |
| GN 41-40-M12-60-D1-* | 40 | M 12 | 60 | - | - | 2 | 11 | - | 1.5 | 17 | 12 | 100 |
| GN 41-40-M12-60-D3-* | 40 | M 12 | 60 | - | - | 2 | 11 | 3.5 | - | 17 | 12 | 100 |
| GN 41-40-M12-80-B0-* | 40 | M 12 | 80 | 5.4 | 30 | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 102 |
| GN 41-40-M12-80-D0-* | 40 | M 12 | 80 | - | - | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 103 |
| GN 41-40-M12-80-D1-* | 40 | M 12 | 80 | - | - | 2 | 11 | - | 1.5 | 17 | 12 | 114 |
| GN 41-40-M12-80-D3-* | 40 | M 12 | 80 | - | - | 2 | 11 | 3.5 | - | 17 | 12 | 104 |
| GN 41-40-M12-100-B0-* | 40 | M 12 | 100 | 5.4 | 30 | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 118 |
| GN 41-40-M12-100-D0-* | 40 | M 12 | 100 | - | - | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 126 |
| GN 41-40-M12-100-D1-* | 40 | M 12 | 100 | - | - | 2 | 11 | - | 1.5 | 17 | 12 | 120 |
| GN 41-40-M12-100-D3-* | 40 | M 12 | 100 | - | - | 2 | 11 | 3.5 | - | 17 | 12 | 122 |
| GN 41-40-M12-125-B0-* | 40 | M 12 | 125 | 5.4 | 30 | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 135 |

### GN 41-S/SK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m2 | h1 | h3 | h6 | s | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-40-M12-125-D0-* | 40 | M 12 | 125 | - | - | 2 | 11 | - | - | 17 | 12 | 136 |
| GN 41-40-M12-125-D1-* | 40 | M 12 | 125 | - | - | 2 | 11 | - | 1.5 | 17 | 12 | 139 |
| GN 41-40-M12-125-D3-* | 40 | M 12 | 125 | - | - | 2 | 11 | 3.5 | - | 17 | 12 | 140 |
| GN 41-50-M8-40-B0-* | 50 | M 8 | 40 | 6.6 | 38 | 2 | 11 | - | - | 17 | 8 | 60 |
| GN 41-50-M8-40-D0-* | 50 | M 8 | 40 | - | - | 2 | 11 | - | - | 17 | 8 | 60 |
| GN 41-50-M8-40-D1-* | 50 | M 8 | 40 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 8 | 74 |
| GN 41-50-M8-40-D3-* | 50 | M 8 | 40 | - | - | 2.5 | 11 | 4 | - | 17 | 8 | 80 |
| GN 41-50-M8-50-B0-* | 50 | M 8 | 50 | 6.6 | 38 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 8 | 60 |
| GN 41-50-M8-50-D0-* | 50 | M 8 | 50 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 8 | 60 |
| GN 41-50-M8-50-D1-* | 50 | M 8 | 50 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 8 | 80 |
| GN 41-50-M8-50-D3-* | 50 | M 8 | 50 | - | - | 2.5 | 11 | 4 | - | 17 | 8 | 80 |
| GN 41-50-M8-63-B0-* | 50 | M 8 | 63 | 6.6 | 38 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 8 | 65 |
| GN 41-50-M8-63-D0-* | 50 | M 8 | 63 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 8 | 73 |
| GN 41-50-M8-63-D1-* | 50 | M 8 | 63 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 8 | 79 |
| GN 41-50-M8-63-D3-* | 50 | M 8 | 63 | - | - | 2.5 | 11 | 4 | - | 17 | 8 | 82 |
| GN 41-50-M10-50-B0-* | 50 | M 10 | 50 | 6.6 | 38 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 80 |
| GN 41-50-M10-50-D0-* | 50 | M 10 | 50 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 82 |
| GN 41-50-M10-50-D1-* | 50 | M 10 | 50 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 14 | 90 |
| GN 41-50-M10-50-D3-* | 50 | M 10 | 50 | - | - | 2.5 | 11 | 4 | - | 17 | 14 | 90 |
| GN 41-50-M10-60-B0-* | 50 | M 10 | 60 | 6.6 | 38 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 90 |
| GN 41-50-M10-60-D0-* | 50 | M 10 | 60 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 94 |
| GN 41-50-M10-60-D1-* | 50 | M 10 | 60 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 14 | 98 |
| GN 41-50-M10-60-D3-* | 50 | M 10 | 60 | - | - | 2.5 | 11 | 4 | - | 17 | 14 | 100 |
| GN 41-50-M10-80-B0-* | 50 | M 10 | 80 | 6.6 | 38 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 100 |
| GN 41-50-M10-80-D0-* | 50 | M 10 | 80 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 102 |
| GN 41-50-M10-80-D1-* | 50 | M 10 | 80 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 14 | 104 |
| GN 41-50-M10-80-D3-* | 50 | M 10 | 80 | - | - | 2.5 | 11 | 4 | - | 17 | 14 | 109 |
| GN 41-50-M10-100-B0-* | 50 | M 10 | 100 | 6.6 | 38 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 110 |
| GN 41-50-M10-100-D0-* | 50 | M 10 | 100 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 110 |
| GN 41-50-M10-100-D1-* | 50 | M 10 | 100 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 14 | 120 |
| GN 41-50-M10-100-D3-* | 50 | M 10 | 100 | - | - | 2.5 | 11 | 4 | - | 17 | 14 | 120 |
| GN 41-50-M12-60-B0-* | 50 | M 12 | 60 | 6.6 | 38 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 108 |
| GN 41-50-M12-60-D0-* | 50 | M 12 | 60 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 109 |
| GN 41-50-M12-60-D1-* | 50 | M 12 | 60 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 14 | 110 |
| GN 41-50-M12-60-D3-* | 50 | M 12 | 60 | - | - | 2.5 | 11 | 4 | - | 17 | 14 | 117 |

Вариант исполнения веса S






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S** без контргайки **SK** с контргайкой

## GN 41-S/SK

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m | h1 | h3 | h6 | s | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-50-M12-80-B0-* | 50 | M 12 | 80 | 6.6 | 38 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 120 |
| GN 41-50-M12-80-D0-* | 50 | M 12 | 80 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 120 |
| GN 41-50-M12-80-D1-* | 50 | M 12 | 80 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 14 | 129 |
| GN 41-50-M12-80-D3-* | 50 | M 12 | 80 | - | - | 2.5 | 11 | 4 | - | 17 | 14 | 120 |
| GN 41-50-M12-100-B0-* | 50 | M 12 | 100 | 6.6 | 38 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 137 |
| GN 41-50-M12-100-D0-* | 50 | M 12 | 100 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 137 |
| GN 41-50-M12-100-D1-* | 50 | M 12 | 100 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 14 | 145 |
| GN 41-50-M12-100-D3-* | 50 | M 12 | 100 | - | - | 2.5 | 11 | 4 | - | 17 | 14 | 145 |
| GN 41-50-M12-125-B0-* | 50 | M 12 | 125 | 6.6 | 38 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 154 |
| GN 41-50-M12-125-D0-* | 50 | M 12 | 125 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 155 |
| GN 41-50-M12-125-D1-* | 50 | M 12 | 125 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 14 | 160 |
| GN 41-50-M12-125-D3-* | 50 | M 12 | 125 | - | - | 2.5 | 11 | 4 | - | 17 | 14 | 165 |
| GN 41-60-M8-40-B0-* | 60 | M 8 | 40 | 6.6 | 48 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 8 | 74 |
| GN 41-60-M8-40-D0-* | 60 | M 8 | 40 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 8 | 80 |
| GN 41-60-M8-40-D1-* | 60 | M 8 | 40 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 8 | 88 |
| GN 41-60-M8-40-D3-* | 60 | M 8 | 40 | - | - | 2.5 | 11 | 4.5 | - | 17 | 8 | 100 |
| GN 41-60-M8-50-B0-* | 60 | M 8 | 50 | 6.6 | 48 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 8 | 78 |
| GN 41-60-M8-50-D0-* | 60 | M 8 | 50 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 8 | 80 |
| GN 41-60-M8-50-D1-* | 60 | M 8 | 50 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 8 | 90 |
| GN 41-60-M8-50-D3-* | 60 | M 8 | 50 | - | - | 2.5 | 11 | 4.5 | - | 17 | 8 | 100 |
| GN 41-60-M8-63-B0-* | 60 | M 8 | 63 | 6.6 | 48 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 8 | 82 |
| GN 41-60-M8-63-D0-* | 60 | M 8 | 63 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 8 | 100 |
| GN 41-60-M8-63-D1-* | 60 | M 8 | 63 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 8 | 100 |
| GN 41-60-M8-63-D3-* | 60 | M 8 | 63 | - | - | 2.5 | 11 | 4.5 | - | 17 | 8 | 100 |
| GN 41-60-M10-50-B0-* | 60 | M 10 | 50 | 6.6 | 48 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 107 |
| GN 41-60-M10-50-D0-* | 60 | M 10 | 50 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 110 |
| GN 41-60-M10-50-D1-* | 60 | M 10 | 50 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 14 | 110 |
| GN 41-60-M10-50-D3-* | 60 | M 10 | 50 | - | - | 2.5 | 11 | 4.5 | - | 17 | 14 | 114 |
| GN 41-60-M10-60-B0-* | 60 | M 10 | 60 | 6.6 | 48 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 111 |
| GN 41-60-M10-60-D0-* | 60 | M 10 | 60 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 107 |
| GN 41-60-M10-60-D1-* | 60 | M 10 | 60 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 14 | 120 |
| GN 41-60-M10-60-D3-* | 60 | M 10 | 60 | - | - | 2.5 | 11 | 4.5 | - | 17 | 14 | 119 |
| GN 41-60-M10-80-B0-* | 60 | M 10 | 80 | 6.6 | 48 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 121 |
| GN 41-60-M10-80-D0-* | 60 | M 10 | 80 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 118 |
| GN 41-60-M10-80-D1-* | 60 | M 10 | 80 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 14 | 120 |
| GN 41-60-M10-80-D3-* | 60 | M 10 | 80 | - | - | 2.5 | 11 | 4.5 | - | 17 | 14 | 140 |
| GN 41-60-M10-100-B0-* | 60 | M 10 | 100 | 6.6 | 48 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 120 |
| GN 41-60-M10-100-D0-* | 60 | M 10 | 100 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 14 | 128 |
| GN 41-60-M10-100-D1-* | 60 | M 10 | 100 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 14 | 138 |
| GN 41-60-M10-100-D3-* | 60 | M 10 | 100 | - | - | 2.5 | 11 | 4.5 | - | 17 | 14 | 140 |
| GN 41-60-M12-60-B0-* | 60 | M 12 | 60 | 6.6 | 48 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 16 | 125 |
| GN 41-60-M12-60-D0-* | 60 | M 12 | 60 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 16 | 126 |
| GN 41-60-M12-60-D1-* | 60 | M 12 | 60 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 16 | 133 |
| GN 41-60-M12-60-D3-* | 60 | M 12 | 60 | - | - | 2.5 | 11 | 4.5 | - | 17 | 16 | 139 |
| GN 41-60-M12-80-B0-* | 60 | M 12 | 80 | 6.6 | 48 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 16 | 139 |
| GN 41-60-M12-80-D0-* | 60 | M 12 | 80 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 16 | 140 |
| GN 41-60-M12-80-D1-* | 60 | M 12 | 80 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 16 | 148 |
| GN 41-60-M12-80-D3-* | 60 | M 12 | 80 | - | - | 2.5 | 11 | 4.5 | - | 17 | 16 | 131 |
| GN 41-60-M12-100-B0-* | 60 | M 12 | 100 | 6.6 | 48 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 16 | 150 |
| GN 41-60-M12-100-D0-* | 60 | M 12 | 100 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 16 | 153 |
| GN 41-60-M12-100-D1-* | 60 | M 12 | 100 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 16 | 155 |
| GN 41-60-M12-100-D3-* | 60 | M 12 | 100 | - | - | 2.5 | 11 | 4.5 | - | 17 | 16 | 160 |
| GN 41-60-M12-125-B0-* | 60 | M 12 | 125 | 6.6 | 48 | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 16 | 171 |
| GN 41-60-M12-125-D0-* | 60 | M 12 | 125 | - | - | 2.5 | 11 | - | - | 17 | 16 | 172 |
| GN 41-60-M12-125-D1-* | 60 | M 12 | 125 | - | - | 2.5 | 11 | - | 2 | 17 | 16 | 180 |
| GN 41-60-M12-125-D3-* | 60 | M 12 | 125 | - | - | 2.5 | 11 | 4.5 | - | 17 | 16 | 186 |

## GN 41-S/SK

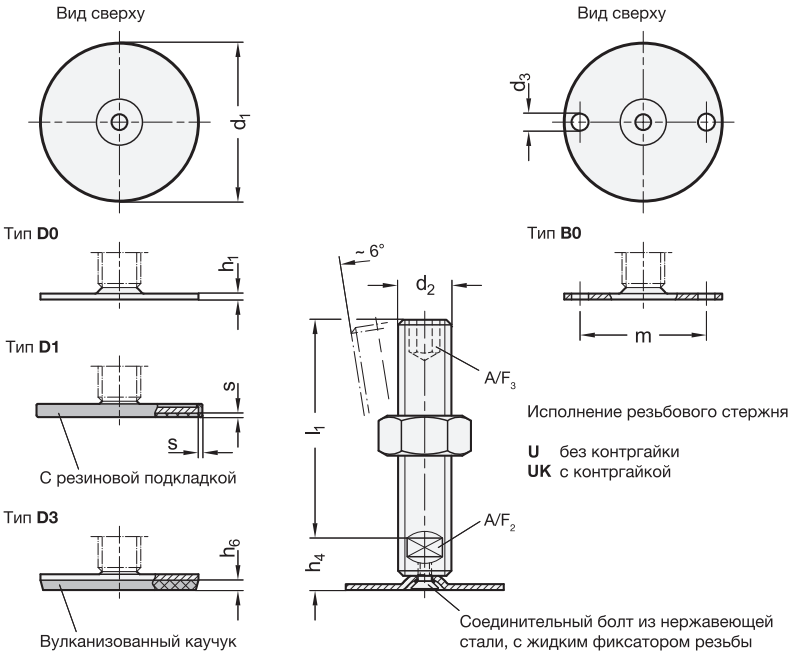
STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m | h1 | h3 | h6 | s | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-80-M8-40-B0-* | 80 | M 8 | 40 | 8.5 | 64 | 3 | 12 | - | - | 17 | 8 | 138 |
| GN 41-80-M8-40-D0-* | 80 | M 8 | 40 | - | - | 3 | 12 | - | - | 17 | 8 | 142 |
| GN 41-80-M8-40-D1-* | 80 | M 8 | 40 | - | - | 3 | 12 | - | 2 | 17 | 8 | 160 |
| GN 41-80-M8-40-D3-* | 80 | M 8 | 40 | - | - | 3 | 12 | 5 | - | 17 | 8 | 180 |
| GN 41-80-M8-50-B0-* | 80 | M 8 | 50 | 8.5 | 64 | 3 | 12 | - | - | 17 | 8 | 150 |
| GN 41-80-M8-50-D0-* | 80 | M 8 | 50 | - | - | 3 | 12 | - | - | 17 | 8 | 160 |
| GN 41-80-M8-50-D1-* | 80 | M 8 | 50 | - | - | 3 | 12 | - | 2 | 17 | 8 | 160 |
| GN 41-80-M8-50-D3-* | 80 | M 8 | 50 | - | - | 3 | 12 | 5 | - | 17 | 8 | 150 |
| GN 41-80-M8-63-B0-* | 80 | M 8 | 63 | 8.5 | 64 | 3 | 12 | - | - | 17 | 8 | 146 |
| GN 41-80-M8-63-D0-* | 80 | M 8 | 63 | - | - | 3 | 12 | - | - | 17 | 8 | 149 |
| GN 41-80-M8-63-D1-* | 80 | M 8 | 63 | - | - | 3 | 12 | - | 2 | 17 | 8 | 159 |
| GN 41-80-M8-63-D3-* | 80 | M 8 | 63 | - | - | 3 | 12 | 5 | - | 17 | 8 | 180 |
| GN 41-80-M10-50-B0-* | 80 | M 10 | 50 | 8.5 | 64 | 3 | 12 | - | - | 17 | 14 | 151 |
| GN 41-80-M10-50-D0-* | 80 | M 10 | 50 | - | - | 3 | 12 | - | - | 17 | 14 | 157 |
| GN 41-80-M10-50-D1-* | 80 | M 10 | 50 | - | - | 3 | 12 | - | 2 | 17 | 14 | 180 |
| GN 41-80-M10-50-D3-* | 80 | M 10 | 50 | - | - | 3 | 12 | 5 | - | 17 | 14 | 180 |
| GN 41-80-M10-60-B0-* | 80 | M 10 | 60 | 8.5 | 64 | 3 | 12 | - | - | 17 | 14 | 175 |
| GN 41-80-M10-60-D0-* | 80 | M 10 | 60 | - | - | 3 | 12 | - | - | 17 | 14 | 175 |
| GN 41-80-M10-60-D1-* | 80 | M 10 | 60 | - | - | 3 | 12 | - | 2 | 17 | 14 | 174 |
| GN 41-80-M10-60-D3-* | 80 | M 10 | 60 | - | - | 3 | 12 | 5 | - | 17 | 14 | 196 |
| GN 41-80-M10-80-B0-* | 80 | M 10 | 80 | 8.5 | 64 | 3 | 12 | - | - | 17 | 14 | 185 |
| GN 41-80-M10-80-D0-* | 80 | M 10 | 80 | - | - | 3 | 12 | - | - | 17 | 14 | 185 |
| GN 41-80-M10-80-D1-* | 80 | M 10 | 80 | - | - | 3 | 12 | - | 2 | 17 | 14 | 198 |
| GN 41-80-M10-80-D3-* | 80 | M 10 | 80 | - | - | 3 | 12 | 5 | - | 17 | 14 | 211 |
| GN 41-80-M10-100-B0-* | 80 | M 10 | 100 | 8.5 | 64 | 3 | 12 | - | - | 17 | 14 | 196 |
| GN 41-80-M10-100-D0-* | 80 | M 10 | 100 | - | - | 3 | 12 | - | - | 17 | 14 | 186 |
| GN 41-80-M10-100-D1-* | 80 | M 10 | 100 | - | - | 3 | 12 | - | 2 | 17 | 14 | 210 |
| GN 41-80-M10-100-D3-* | 80 | M 10 | 100 | - | - | 3 | 12 | 5 | - | 17 | 14 | 216 |
| GN 41-80-M12-60-B0-* | 80 | M 12 | 60 | 8.5 | 64 | 3 | 12 | - | - | 17 | 20 | 150 |
| GN 41-80-M12-60-D0-* | 80 | M 12 | 60 | - | - | 3 | 12 | - | - | 17 | 20 | 196 |
| GN 41-80-M12-60-D1-* | 80 | M 12 | 60 | - | - | 3 | 12 | - | 2 | 17 | 20 | 200 |
| GN 41-80-M12-60-D3-* | 80 | M 12 | 60 | - | - | 3 | 12 | 5 | - | 17 | 20 | 214 |
| GN 41-80-M12-80-B0-* | 80 | M 12 | 80 | 8.5 | 64 | 3 | 12 | - | - | 17 | 20 | 203 |
| GN 41-80-M12-80-D0-* | 80 | M 12 | 80 | - | - | 3 | 12 | - | - | 17 | 20 | 204 |
| GN 41-80-M12-80-D1-* | 80 | M 12 | 80 | - | - | 3 | 12 | - | 2 | 17 | 20 | 218 |
| GN 41-80-M12-80-D3-* | 80 | M 12 | 80 | - | - | 3 | 12 | 5 | - | 17 | 20 | 220 |
| GN 41-80-M12-100-B0-* | 80 | M 12 | 100 | 8.5 | 64 | 3 | 12 | - | - | 17 | 20 | 218 |
| GN 41-80-M12-100-D0-* | 80 | M 12 | 100 | - | - | 3 | 12 | - | - | 17 | 20 | 214 |
| GN 41-80-M12-100-D1-* | 80 | M 12 | 100 | - | - | 3 | 12 | - | 2 | 17 | 20 | 228 |
| GN 41-80-M12-100-D3-* | 80 | M 12 | 100 | - | - | 3 | 12 | 5 | - | 17 | 20 | 245 |
| GN 41-80-M12-125-B0-* | 80 | M 12 | 125 | 8.5 | 64 | 3 | 12 | - | - | 17 | 20 | 235 |
| GN 41-80-M12-125-D0-* | 80 | M 12 | 125 | - | - | 3 | 12 | - | - | 17 | 20 | 237 |
| GN 41-80-M12-125-D1-* | 80 | M 12 | 125 | - | - | 3 | 12 | - | 2 | 17 | 20 | 240 |
| GN 41-80-M12-125-D3-* | 80 | M 12 | 125 | - | - | 3 | 12 | 5 | - | 17 | 20 | 250 |

Вариант исполнения веса S



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

| **U** | **UK** |
|---|---|
| Без гайки | С гайкой |

### GN 41-U/UK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m2 | h1 | h4 | h6 | s | A/F2 | A/F3 | Статическая нагрузка в кН | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-40-M16-75-D0-* | 40 | M16 | 75 | - | - | 2 | 17 | - | - | 12 | 8 | 12 | 153 |
| GN 41-40-M16-75-D1-* | 40 | M16 | 75 | - | - | 2 | 17 | - | 1.5 | 12 | 8 | 12 | 157 |
| GN 41-40-M16-75-D3-* | 40 | M16 | 75 | - | - | 2 | 17 | 3.5 | - | 12 | 8 | 12 | 158 |
| GN 41-40-M16-100-D0-* | 40 | M16 | 100 | - | - | 2 | 17 | - | - | 12 | 8 | 12 | 180 |
| GN 41-40-M16-100-D1-* | 40 | M16 | 100 | - | - | 2 | 17 | - | 1.5 | 12 | 8 | 12 | 200 |
| GN 41-40-M16-100-D3-* | 40 | M16 | 100 | - | - | 2 | 17 | 3.5 | - | 12 | 8 | 12 | 202 |
| GN 41-40-M16-125-D0-* | 40 | M16 | 125 | - | - | 2 | 17 | - | - | 12 | 8 | 12 | 189 |
| GN 41-40-M16-125-D1-* | 40 | M16 | 125 | - | - | 2 | 17 | - | 1.5 | 12 | 8 | 12 | 220 |
| GN 41-40-M16-125-D3-* | 40 | M16 | 125 | - | - | 2 | 17 | 3.5 | - | 12 | 8 | 12 | 224 |
| GN 41-40-M16-150-D0-* | 40 | M16 | 150 | - | - | 2 | 17 | - | - | 12 | 8 | 12 | 220 |
| GN 41-40-M16-150-D1-* | 40 | M16 | 150 | - | - | 2 | 17 | - | 1.5 | 12 | 8 | 12 | 256 |
| GN 41-40-M16-150-D3-* | 40 | M16 | 150 | - | - | 2 | 17 | 3.5 | - | 12 | 8 | 12 | 260 |
| GN 41-40-M16-200-D0-* | 40 | M16 | 200 | - | - | 2 | 17 | - | - | 12 | 8 | 12 | 322 |
| GN 41-40-M16-200-D1-* | 40 | M16 | 200 | - | - | 2 | 17 | - | 1.5 | 12 | 8 | 12 | 324 |
| GN 41-40-M16-200-D3-* | 40 | M16 | 200 | - | - | 2 | 17 | 3.5 | - | 12 | 8 | 12 | 326 |
| GN 41-50-M16-75-B0-* | 50 | M16 | 75 | 6.6 | 38 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 14 | 141 |
| GN 41-50-M16-75-D0-* | 50 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 14 | 174 |
| GN 41-50-M16-75-D1-* | 50 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 8 | 14 | 181 |
| GN 41-50-M16-75-D3-* | 50 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 17 | 4 | - | 12 | 8 | 14 | 184 |
| GN 41-50-M16-100-B0-* | 50 | M16 | 100 | 6.6 | 38 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 14 | 173 |
| GN 41-50-M16-100-D0-* | 50 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 14 | 209 |
| GN 41-50-M16-100-D1-* | 50 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 8 | 14 | 215 |
| GN 41-50-M16-100-D3-* | 50 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 17 | 4 | - | 12 | 8 | 14 | 217 |

### GN 41-U/UK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m2 | h1 | h4 | h6 | s | A/F2 | A/F3 | Статическая нагрузка в кН | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-50-M16-125-D0-* | 50 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 14 | 240 |
| GN 41-50-M16-125-D1-* | 50 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 8 | 14 | 248 |
| GN 41-50-M16-125-D3-* | 50 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 17 | 4 | - | 12 | 8 | 14 | 250 |
| GN 41-50-M16-150-B0-* | 50 | M16 | 150 | 6.6 | 38 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 14 | 238 |
| GN 41-50-M16-150-D0-* | 50 | M16 | 150 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 14 | 276 |
| GN 41-50-M16-150-D1-* | 50 | M16 | 150 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 8 | 14 | 280 |
| GN 41-50-M16-150-D3-* | 50 | M16 | 150 | - | - | 2.5 | 17 | 4 | - | 12 | 8 | 14 | 282 |
| GN 41-50-M16-200-B0-* | 50 | M16 | 200 | 6.6 | 38 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 14 | 304 |
| GN 41-50-M16-200-D0-* | 50 | M16 | 200 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 14 | 340 |
| GN 41-50-M16-200-D1-* | 50 | M16 | 200 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 8 | 14 | 345 |
| GN 41-50-M16-200-D3-* | 50 | M16 | 200 | - | - | 2.5 | 17 | 4 | - | 12 | 8 | 14 | 350 |
| GN 41-60-M16-75-B0-* | 60 | M16 | 75 | 6.6 | 48 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 16 | 157 |
| GN 41-60-M16-75-D0-* | 60 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 16 | 192 |
| GN 41-60-M16-75-D1-* | 60 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 8 | 16 | 200 |
| GN 41-60-M16-75-D3-* | 60 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 17 | 4.5 | - | 12 | 8 | 16 | 207 |
| GN 41-60-M16-100-B0-* | 60 | M16 | 100 | 6.6 | 48 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 16 | 200 |
| GN 41-60-M16-100-D0-* | 60 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 16 | 222 |
| GN 41-60-M16-100-D1-* | 60 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 8 | 16 | 232 |
| GN 41-60-M16-100-D3-* | 60 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 17 | 4.5 | - | 12 | 8 | 16 | 238 |
| GN 41-60-M16-125-B0-* | 60 | M16 | 125 | 6.6 | 48 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 16 | 222 |
| GN 41-60-M16-125-D0-* | 60 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 16 | 259 |
| GN 41-60-M16-125-D1-* | 60 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 8 | 16 | 260 |
| GN 41-60-M16-125-D3-* | 60 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 17 | 4.5 | - | 12 | 8 | 16 | 272 |

Вариант исполнения веса U




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*На регулируемые опоры наносится указатель версии
(шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

| U | UK |
|---|---|
| Без гайки | С гайкой |

## GN 41-U/UK

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m2 | h1 | h4 | h6 | s | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-60-M16-150-D3-* | 60 | M16 | 150 | - | - | 2.5 | 17 | 4.5 | - | 12 | 8 | 16 | 305 |
| GN 41-60-M16-200-B0-* | 60 | M16 | 200 | 6.6 | 48 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 16 | 354 |
| GN 41-60-M16-200-D0-* | 60 | M16 | 200 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 8 | 16 | 358 |
| GN 41-60-M16-200-D1-* | 60 | M16 | 200 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 8 | 16 | 350 |
| GN 41-60-M16-200-D3-* | 60 | M16 | 200 | - | - | 2.5 | 17 | 4.5 | - | 12 | 8 | 16 | 360 |
| GN 41-80-M16-75-B0-* | 80 | M16 | 75 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 12 | 8 | 20 | 222 |
| GN 41-80-M16-75-D0-* | 80 | M16 | 75 | - | - | 3 | 18 | - | - | 12 | 8 | 20 | 230 |
| GN 41-80-M16-75-D1-* | 80 | M16 | 75 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 12 | 8 | 20 | 260 |
| GN 41-80-M16-75-D3-* | 80 | M16 | 75 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 12 | 8 | 20 | 281 |
| GN 41-80-M16-100-B0-* | 80 | M16 | 100 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 12 | 8 | 20 | 254 |
| GN 41-80-M16-100-D0-* | 80 | M16 | 100 | - | - | 3 | 18 | - | - | 12 | 8 | 20 | 255 |
| GN 41-80-M16-100-D1-* | 80 | M16 | 100 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 12 | 8 | 20 | 300 |
| GN 41-80-M16-100-D3-* | 80 | M16 | 100 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 12 | 8 | 20 | 320 |
| GN 41-80-M16-125-B0-* | 80 | M16 | 125 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 12 | 8 | 20 | 320 |
| GN 41-80-M16-125-D0-* | 80 | M16 | 125 | - | - | 3 | 18 | - | - | 12 | 8 | 20 | 320 |
| GN 41-80-M16-125-D1-* | 80 | M16 | 125 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 12 | 8 | 20 | 340 |
| GN 41-80-M16-125-D3-* | 80 | M16 | 125 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 12 | 8 | 20 | 351 |
| GN 41-80-M16-150-B0-* | 80 | M16 | 150 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 12 | 8 | 20 | 319 |
| GN 41-80-M16-150-D0-* | 80 | M16 | 150 | - | - | 3 | 18 | - | - | 12 | 8 | 20 | 350 |
| GN 41-80-M16-150-D1-* | 80 | M16 | 150 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 12 | 8 | 20 | 360 |
| GN 41-80-M16-150-D3-* | 80 | M16 | 150 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 12 | 8 | 20 | 388 |
| GN 41-80-M16-200-B0-* | 80 | M16 | 200 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 12 | 8 | 20 | 385 |
| GN 41-80-M16-200-D0-* | 80 | M16 | 200 | - | - | 3 | 18 | - | - | 12 | 8 | 20 | 420 |
| GN 41-80-M16-200-D1-* | 80 | M16 | 200 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 12 | 8 | 20 | 440 |
| GN 41-80-M16-200-D3-* | 80 | M16 | 200 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 12 | 8 | 20 | 460 |
| GN 41-80-M20-75-B0-* | 80 | M20 | 75 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 15 | 10 | 20 | 281 |
| GN 41-80-M20-75-D0-* | 80 | M20 | 75 | - | - | 3 | 18 | - | - | 15 | 10 | 20 | 336 |
| GN 41-80-M20-75-D1-* | 80 | M20 | 75 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 15 | 10 | 20 | 370 |
| GN 41-80-M20-75-D3-* | 80 | M20 | 75 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 15 | 10 | 20 | 380 |
| GN 41-80-M20-100-B0-* | 80 | M20 | 100 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 15 | 10 | 20 | 386 |
| GN 41-80-M20-100-D0-* | 80 | M20 | 100 | - | - | 3 | 18 | - | - | 15 | 10 | 20 | 390 |
| GN 41-80-M20-100-D1-* | 80 | M20 | 100 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 15 | 10 | 20 | 400 |
| GN 41-80-M20-100-D3-* | 80 | M20 | 100 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 15 | 10 | 20 | 436 |
| GN 41-80-M20-125-B0-* | 80 | M20 | 125 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 15 | 10 | 20 | 382 |

## GN 41-U/UK

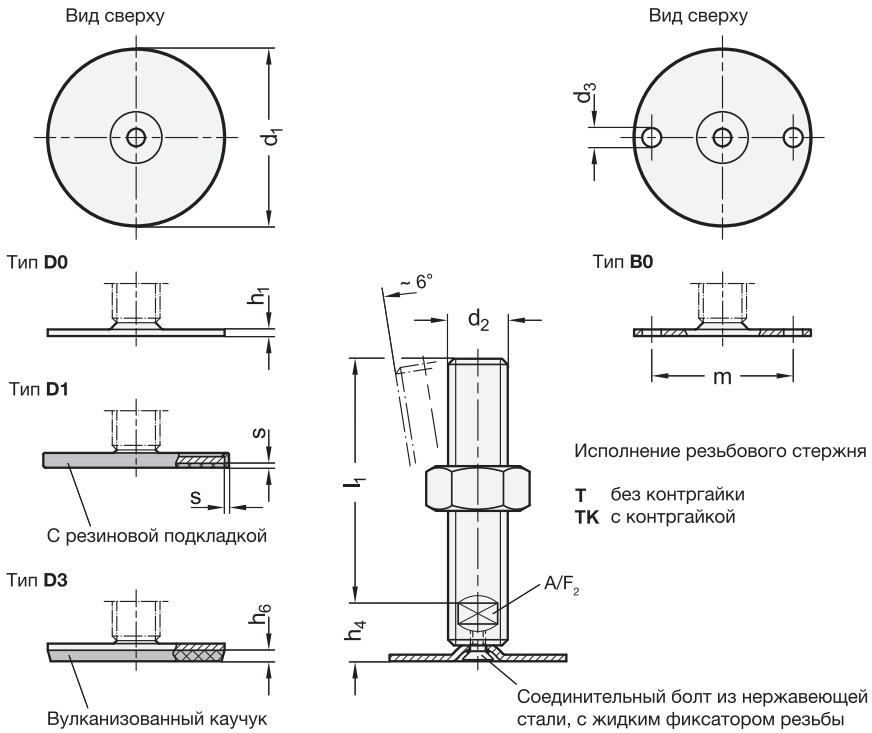
STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m2 | h1 | h4 | h6 | s | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-80-M20-125-D1-* | 80 | M20 | 125 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 15 | 10 | 20 | 460 |
| GN 41-80-M20-125-D3-* | 80 | M20 | 125 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 15 | 10 | 20 | 466 |
| GN 41-80-M20-150-B0-* | 80 | M20 | 150 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 15 | 10 | 20 | 468 |
| GN 41-80-M20-150-D0-* | 80 | M20 | 150 | - | - | 3 | 18 | - | - | 15 | 10 | 20 | 487 |
| GN 41-80-M20-150-D1-* | 80 | M20 | 150 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 15 | 10 | 20 | 500 |
| GN 41-80-M20-150-D3-* | 80 | M20 | 150 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 15 | 10 | 20 | 527 |
| GN 41-80-M20-200-B0-* | 80 | M20 | 200 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 15 | 10 | 20 | 500 |
| GN 41-80-M20-200-D0-* | 80 | M20 | 200 | - | - | 3 | 18 | - | - | 15 | 10 | 20 | 535 |
| GN 41-80-M20-200-D1-* | 80 | M20 | 200 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 15 | 10 | 20 | 580 |
| GN 41-80-M20-200-D3-* | 80 | M20 | 200 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 15 | 10 | 20 | 596 |
| GN 41-80-M24-100-B0-* | 80 | M24 | 100 | 8.5 | 64 | 3 | 21 | - | - | 19 | 12 | 22 | 511 |
| GN 41-80-M24-100-D0-* | 80 | M24 | 100 | - | - | 3 | 21 | - | - | 19 | 12 | 22 | 529 |
| GN 41-80-M24-100-D1-* | 80 | M24 | 100 | - | - | 3 | 21 | - | 2 | 19 | 12 | 22 | 540 |
| GN 41-80-M24-100-D3-* | 80 | M24 | 100 | - | - | 3 | 21 | 5 | - | 19 | 12 | 22 | 560 |
| GN 41-80-M24-125-B0-* | 80 | M24 | 125 | 8.5 | 64 | 3 | 21 | - | - | 19 | 12 | 22 | 503 |
| GN 41-80-M24-125-D0-* | 80 | M24 | 125 | - | - | 3 | 21 | - | - | 19 | 12 | 22 | 606 |
| GN 41-80-M24-125-D1-* | 80 | M24 | 125 | - | - | 3 | 21 | - | 2 | 19 | 12 | 22 | 610 |
| GN 41-80-M24-125-D3-* | 80 | M24 | 125 | - | - | 3 | 21 | 5 | - | 19 | 12 | 22 | 638 |
| GN 41-80-M24-150-B0-* | 80 | M24 | 150 | 8.5 | 64 | 3 | 21 | - | - | 19 | 12 | 22 | 584 |
| GN 41-80-M24-150-D0-* | 80 | M24 | 150 | - | - | 3 | 21 | - | - | 19 | 12 | 22 | 685 |
| GN 41-80-M24-150-D1-* | 80 | M24 | 150 | - | - | 3 | 21 | - | 2 | 19 | 12 | 22 | 700 |
| GN 41-80-M24-150-D3-* | 80 | M24 | 150 | - | - | 3 | 21 | 5 | - | 19 | 12 | 22 | 710 |
| GN 41-80-M24-200-B0-* | 80 | M24 | 200 | 8.5 | 64 | 3 | 21 | - | - | 19 | 12 | 22 | 720 |
| GN 41-80-M24-200-D0-* | 80 | M24 | 200 | - | - | 3 | 21 | - | - | 19 | 12 | 22 | 820 |
| GN 41-80-M24-200-D1-* | 80 | M24 | 200 | - | - | 3 | 21 | - | 2 | 19 | 12 | 22 | 840 |
| GN 41-80-M24-200-D3-* | 80 | M24 | 200 | - | - | 3 | 21 | 5 | - | 19 | 12 | 22 | 860 |

Вариант исполнения веса U



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (плоскости под ключ в основании)

**T** без контргайки
**TK** с контргайкой

### GN 41-T/TK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m2 | h1 | h4 | h6 | s | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-40-M16-75-D0-* | 40 | M16 | 75 | - | - | 2 | 17 | - | - | 12 | 12 | 129 |
| GN 41-40-M16-75-D1-* | 40 | M16 | 75 | - | - | 2 | 17 | - | 1.5 | 12 | 12 | 132 |
| GN 41-40-M16-75-D3-* | 40 | M16 | 75 | - | - | 2 | 17 | 3.5 | - | 12 | 12 | 150 |
| GN 41-40-M16-100-D0-* | 40 | M16 | 100 | - | - | 2 | 17 | - | - | 12 | 12 | 174 |
| GN 41-40-M16-100-D1-* | 40 | M16 | 100 | - | - | 2 | 17 | - | 1.5 | 12 | 12 | 180 |
| GN 41-40-M16-100-D3-* | 40 | M16 | 100 | - | - | 2 | 17 | 3.5 | - | 12 | 12 | 200 |
| GN 41-40-M16-125-D0-* | 40 | M16 | 125 | - | - | 2 | 17 | - | - | 12 | 12 | 194 |
| GN 41-40-M16-125-D1-* | 40 | M16 | 125 | - | - | 2 | 17 | - | 1.5 | 12 | 12 | 197 |
| GN 41-40-M16-125-D3-* | 40 | M16 | 125 | - | - | 2 | 17 | 3.5 | - | 12 | 12 | 220 |
| GN 41-40-M16-150-D0-* | 40 | M16 | 150 | - | - | 2 | 17 | - | - | 12 | 12 | 226 |
| GN 41-40-M16-150-D1-* | 40 | M16 | 150 | - | - | 2 | 17 | - | 1.5 | 12 | 12 | 229 |
| GN 41-40-M16-150-D3-* | 40 | M16 | 150 | - | - | 2 | 17 | 3.5 | - | 12 | 12 | 238 |
| GN 41-40-M16-200-D0-* | 40 | M16 | 200 | - | - | 2 | 17 | - | - | 12 | 12 | 569 |
| GN 41-40-M16-200-D1-* | 40 | M16 | 200 | - | - | 2 | 17 | - | 1.5 | 12 | 12 | 572 |
| GN 41-40-M16-200-D3-* | 40 | M16 | 200 | - | - | 2 | 17 | 3.5 | - | 12 | 12 | 581 |
| GN 41-50-M16-75-B0-* | 50 | M16 | 75 | 6.6 | 38 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 14 | 146 |
| GN 41-50-M16-75-D0-* | 50 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 14 | 149 |
| GN 41-50-M16-75-D1-* | 50 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 14 | 155 |
| GN 41-50-M16-75-D3-* | 50 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 17 | 4 | - | 12 | 14 | 150 |
| GN 41-50-M16-100-B0-* | 50 | M16 | 100 | 6.6 | 38 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 14 | 179 |
| GN 41-50-M16-100-D0-* | 50 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 14 | 182 |
| GN 41-50-M16-100-D1-* | 50 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 14 | 188 |
| GN 41-50-M16-100-D3-* | 50 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 17 | 4 | - | 12 | 14 | 192 |

### GN 41-T/TK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m2 | h1 | h4 | h6 | s | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-50-M16-125-B0-* | 50 | M16 | 125 | 6.6 | 38 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 14 | 211 |
| GN 41-50-M16-125-D0-* | 50 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 14 | 214 |
| GN 41-50-M16-125-D1-* | 50 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 14 | 220 |
| GN 41-50-M16-125-D3-* | 50 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 17 | 4 | - | 12 | 14 | 225 |
| GN 41-50-M16-150-B0-* | 50 | M16 | 150 | 6.6 | 38 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 14 | 243 |
| GN 41-50-M16-150-D0-* | 50 | M16 | 150 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 14 | 246 |
| GN 41-50-M16-150-D1-* | 50 | M16 | 150 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 14 | 256 |
| GN 41-50-M16-150-D3-* | 50 | M16 | 150 | - | - | 2.5 | 17 | 4 | - | 12 | 14 | 260 |
| GN 41-50-M16-200-B0-* | 50 | M16 | 200 | 6.6 | 38 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 14 | 286 |
| GN 41-50-M16-200-D0-* | 50 | M16 | 200 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 14 | 300 |
| GN 41-50-M16-200-D1-* | 50 | M16 | 200 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 14 | 320 |
| GN 41-50-M16-200-D3-* | 50 | M16 | 200 | - | - | 2.5 | 17 | 4 | - | 12 | 14 | 324 |
| GN 41-60-M16-75-B0-* | 60 | M16 | 75 | 6.6 | 48 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 16 | 162 |
| GN 41-60-M16-75-D0-* | 60 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 16 | 166 |
| GN 41-60-M16-75-D1-* | 60 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 16 | 170 |
| GN 41-60-M16-75-D3-* | 60 | M16 | 75 | - | - | 2.5 | 17 | 4.5 | - | 12 | 16 | 174 |
| GN 41-60-M16-100-B0-* | 60 | M16 | 100 | 6.6 | 48 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 16 | 195 |
| GN 41-60-M16-100-D0-* | 60 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 16 | 199 |
| GN 41-60-M16-100-D1-* | 60 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 16 | 207 |
| GN 41-60-M16-100-D3-* | 60 | M16 | 100 | - | - | 2.5 | 17 | 4.5 | - | 12 | 16 | 218 |
| GN 41-60-M16-125-B0-* | 60 | M16 | 125 | 6.6 | 48 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 16 | 227 |
| GN 41-60-M16-125-D0-* | 60 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 16 | 231 |
| GN 41-60-M16-125-D1-* | 60 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 16 | 239 |
| GN 41-60-M16-125-D3-* | 60 | M16 | 125 | - | - | 2.5 | 17 | 4.5 | - | 12 | 16 | 255 |

Вариант исполнения веса T






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*На регулируемые опоры наносится указатель версии (плоскости под ключ в основании)

**T** без контргайки

**TK** с контргайкой

### GN 41-T/TK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m2 | h1 | h4 | h6 | s | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-60-M16-150-B0-* | 60 | M 16 | 150 | 6.6 | 48 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 16 | 259 |
| GN 41-60-M16-150-D0-* | 60 | M 16 | 150 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 16 | 263 |
| GN 41-60-M16-150-D1-* | 60 | M 16 | 150 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 16 | 271 |
| GN 41-60-M16-150-D3-* | 60 | M 16 | 150 | - | - | 2.5 | 17 | 4.5 | - | 12 | 16 | 282 |
| GN 41-60-M16-200-B0-* | 60 | M 16 | 200 | 6.6 | 48 | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 16 | 292 |
| GN 41-60-M16-200-D0-* | 60 | M 16 | 200 | - | - | 2.5 | 17 | - | - | 12 | 16 | 295 |
| GN 41-60-M16-200-D1-* | 60 | M 16 | 200 | - | - | 2.5 | 17 | - | 2 | 12 | 16 | 297 |
| GN 41-60-M16-200-D3-* | 60 | M 16 | 200 | - | - | 2.5 | 17 | 4.5 | - | 12 | 16 | 298 |
| GN 41-80-M16-75-B0-* | 80 | M 16 | 75 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 12 | 20 | 227 |
| GN 41-80-M16-75-D0-* | 80 | M 16 | 75 | - | - | 3 | 18 | - | - | 12 | 20 | 228 |
| GN 41-80-M16-75-D1-* | 80 | M 16 | 75 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 12 | 20 | 240 |
| GN 41-80-M16-75-D3-* | 80 | M 16 | 75 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 12 | 20 | 261 |
| GN 41-80-M16-100-B0-* | 80 | M 16 | 100 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 12 | 20 | 250 |
| GN 41-80-M16-100-D0-* | 80 | M 16 | 100 | - | - | 3 | 18 | - | - | 12 | 20 | 255 |
| GN 41-80-M16-100-D1-* | 80 | M 16 | 100 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 12 | 20 | 260 |
| GN 41-80-M16-100-D3-* | 80 | M 16 | 100 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 12 | 20 | 280 |
| GN 41-80-M16-125-B0-* | 80 | M 16 | 125 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 12 | 20 | 292 |
| GN 41-80-M16-125-D0-* | 80 | M 16 | 125 | - | - | 3 | 18 | - | - | 12 | 20 | 293 |
| GN 41-80-M16-125-D1-* | 80 | M 16 | 125 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 12 | 20 | 305 |
| GN 41-80-M16-125-D3-* | 80 | M 16 | 125 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 12 | 20 | 315 |
| GN 41-80-M16-150-B0-* | 80 | M 16 | 150 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 12 | 20 | 324 |
| GN 41-80-M16-150-D0-* | 80 | M 16 | 150 | - | - | 3 | 18 | - | - | 12 | 20 | 325 |
| GN 41-80-M16-150-D1-* | 80 | M 16 | 150 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 12 | 20 | 347 |
| GN 41-80-M16-150-D3-* | 80 | M 16 | 150 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 12 | 20 | 360 |
| GN 41-80-M16-200-B0-* | 80 | M 16 | 200 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 12 | 20 | 367 |
| GN 41-80-M16-200-D0-* | 80 | M 16 | 200 | - | - | 3 | 18 | - | - | 12 | 20 | 368 |
| GN 41-80-M16-200-D1-* | 80 | M 16 | 200 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 12 | 20 | 400 |
| GN 41-80-M16-200-D3-* | 80 | M 16 | 200 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 12 | 20 | 450 |
| GN 41-80-M20-75-B0-* | 80 | M 20 | 75 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 15 | 20 | 281 |
| GN 41-80-M20-75-D0-* | 80 | M 20 | 75 | - | - | 3 | 18 | - | - | 15 | 20 | 290 |
| GN 41-80-M20-75-D1-* | 80 | M 20 | 75 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 15 | 20 | 295 |
| GN 41-80-M20-75-D3-* | 80 | M 20 | 75 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 15 | 20 | 319 |
| GN 41-80-M20-100-B0-* | 80 | M 20 | 100 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 15 | 20 | 340 |
| GN 41-80-M20-100-D0-* | 80 | M 20 | 100 | - | - | 3 | 18 | - | - | 15 | 20 | 350 |
| GN 41-80-M20-100-D1-* | 80 | M 20 | 100 | - | - | 3 | 18 | - | 2 | 15 | 20 | 354 |
| GN 41-80-M20-100-D3-* | 80 | M 20 | 100 | - | - | 3 | 18 | 5 | - | 15 | 20 | 364 |
| GN 41-80-M20-125-B0-* | 80 | M 20 | 125 | 8.5 | 64 | 3 | 18 | - | - | 15 | 20 | 390 |

### GN 41-T/TK

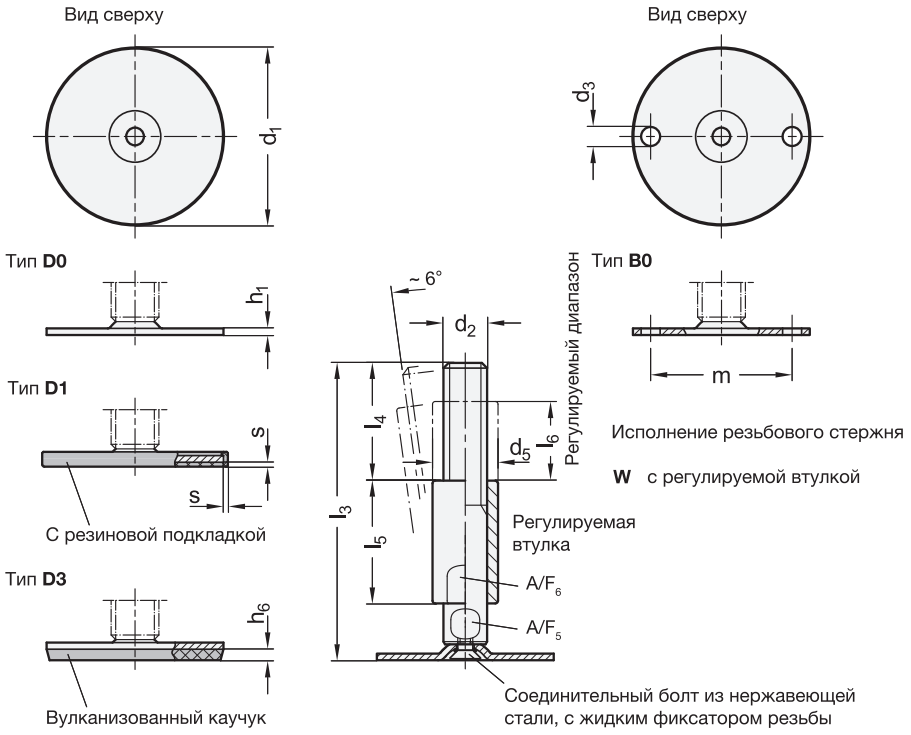
**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | m | h1 | h4 | h6 | s | A/F 2 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-80-M20-125-B0-* | 80 | M 20 | 125 | 8.5 | 64 | 3 | 19 | - | - | 15 | 20 | 390 |
| GN 41-80-M20-125-D0-* | 80 | M 20 | 125 | - | - | 3 | 19 | - | - | 15 | 20 | 390 |
| GN 41-80-M20-125-D1-* | 80 | M 20 | 125 | - | - | 3 | 19 | - | 2 | 15 | 20 | 400 |
| GN 41-80-M20-125-D3-* | 80 | M 20 | 125 | - | - | 3 | 19 | 5 | - | 15 | 20 | 414 |
| GN 41-80-M20-150-B0-* | 80 | M 20 | 150 | 8.5 | 64 | 3 | 19 | - | - | 15 | 20 | 441 |
| GN 41-80-M20-150-D0-* | 80 | M 20 | 150 | - | - | 3 | 19 | - | - | 15 | 20 | 441 |
| GN 41-80-M20-150-D1-* | 80 | M 20 | 150 | - | - | 3 | 19 | - | 2 | 15 | 20 | 455 |
| GN 41-80-M20-150-D3-* | 80 | M 20 | 150 | - | - | 3 | 19 | 5 | - | 15 | 20 | 465 |
| GN 41-80-M20-200-B0-* | 80 | M 20 | 200 | 8.5 | 64 | 3 | 19 | - | - | 15 | 20 | 541 |
| GN 41-80-M20-200-D0-* | 80 | M 20 | 200 | - | - | 3 | 19 | - | - | 15 | 20 | 554 |
| GN 41-80-M20-200-D1-* | 80 | M 20 | 200 | - | - | 3 | 19 | - | 2 | 15 | 20 | 555 |
| GN 41-80-M20-200-D3-* | 80 | M 20 | 200 | - | - | 3 | 19 | 5 | - | 15 | 20 | 574 |
| GN 41-80-M24-100-B0-* | 80 | M 24 | 100 | 8.5 | 64 | 3 | 22 | - | - | 19 | 22 | 448 |
| GN 41-80-M24-100-D0-* | 80 | M 24 | 100 | - | - | 3 | 22 | - | - | 19 | 22 | 449 |
| GN 41-80-M24-100-D1-* | 80 | M 24 | 100 | - | - | 3 | 22 | - | 2 | 19 | 22 | 461 |
| GN 41-80-M24-100-D3-* | 80 | M 24 | 100 | - | - | 3 | 22 | 5 | - | 19 | 22 | 474 |
| GN 41-80-M24-125-B0-* | 80 | M 24 | 125 | 8.5 | 64 | 3 | 22 | - | - | 19 | 22 | 528 |
| GN 41-80-M24-125-D0-* | 80 | M 24 | 125 | - | - | 3 | 22 | - | - | 19 | 22 | 529 |
| GN 41-80-M24-125-D1-* | 80 | M 24 | 125 | - | - | 3 | 22 | - | 2 | 19 | 22 | 541 |
| GN 41-80-M24-125-D3-* | 80 | M 24 | 125 | - | - | 3 | 22 | 5 | - | 19 | 22 | 554 |
| GN 41-80-M24-150-B0-* | 80 | M 24 | 150 | 8.5 | 64 | 3 | 22 | - | - | 19 | 22 | 594 |
| GN 41-80-M24-150-D0-* | 80 | M 24 | 150 | - | - | 3 | 22 | - | - | 19 | 22 | 595 |
| GN 41-80-M24-150-D1-* | 80 | M 24 | 150 | - | - | 3 | 22 | - | 2 | 19 | 22 | 607 |
| GN 41-80-M24-150-D3-* | 80 | M 24 | 150 | - | - | 3 | 22 | 5 | - | 19 | 22 | 620 |
| GN 41-80-M24-200-B0-* | 80 | M 24 | 200 | 8.5 | 64 | 3 | 22 | - | - | 19 | 22 | 740 |
| GN 41-80-M24-200-D0-* | 80 | M 24 | 200 | - | - | 3 | 22 | - | - | 19 | 22 | 741 |
| GN 41-80-M24-200-D1-* | 80 | M 24 | 200 | - | - | 3 | 22 | - | 2 | 19 | 22 | 753 |
| GN 41-80-M24-200-D3-* | 80 | M 24 | 200 | - | - | 3 | 22 | 5 | - | 19 | 22 | 766 |

Вариант исполнения веса T




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**GN 41-W** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l3 | d3 | d4 | m2 | h1 | h6 | l4 | l5 | l6 | s | A/F 5 | A/F 6 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-60-M16-110-B0-W | 60 | M 16 | 110 | 6.6 | 24 | 48 | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 16 | 280 |
| GN 41-60-M16-110-D0-W | 60 | M 16 | 110 | - | 24 | - | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 16 | 284 |
| GN 41-60-M16-110-D1-W | 60 | M 16 | 110 | - | 24 | - | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | 2 | 12 | 20 | 16 | 292 |
| GN 41-60-M16-110-D3-W | 60 | M 16 | 110 | - | 24 | - | 2.5 | 4.5 | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 16 | 300 |
| GN 41-60-M16-135-B0-W | 60 | M 16 | 135 | 6.6 | 24 | 48 | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 16 | 317 |
| GN 41-60-M16-135-D0-W | 60 | M 16 | 135 | - | 24 | - | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 16 | 321 |
| GN 41-60-M16-135-D1-W | 60 | M 16 | 135 | - | 24 | - | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | 2 | 12 | 20 | 16 | 329 |
| GN 41-60-M16-135-D3-W | 60 | M 16 | 135 | - | 24 | - | 2.5 | 4.5 | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 16 | 335 |
| GN 41-60-M16-160-B0-W | 60 | M 16 | 160 | 6.6 | 24 | 48 | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 16 | 358 |
| GN 41-60-M16-160-D0-W | 60 | M 16 | 160 | - | 24 | - | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 16 | 362 |
| GN 41-60-M16-160-D1-W | 60 | M 16 | 160 | - | 24 | - | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | 2 | 12 | 20 | 16 | 370 |
| GN 41-60-M16-160-D3-W | 60 | M 16 | 160 | - | 24 | - | 2.5 | 4.5 | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 16 | 376 |
| GN 41-60-M16-185-B0-W | 60 | M 16 | 185 | 6.6 | 24 | 48 | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 16 | 398 |
| GN 41-60-M16-185-D0-W | 60 | M 16 | 185 | - | 24 | - | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 16 | 402 |
| GN 41-60-M16-185-D1-W | 60 | M 16 | 185 | - | 24 | - | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | 2 | 12 | 20 | 16 | 410 |
| GN 41-60-M16-185-D3-W | 60 | M 16 | 185 | - | 24 | - | 2.5 | 4.5 | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 16 | 416 |
| GN 41-80-M16-110-B0-W | 80 | M 16 | 110 | 8.5 | 24 | 64 | 3 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 20 | 345 |
| GN 41-80-M16-110-D0-W | 80 | M 16 | 110 | - | 24 | - | 3 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 20 | 350 |
| GN 41-80-M16-110-D1-W | 80 | M 16 | 110 | - | 24 | - | 3 | - | 45 | 45 | 29 | 2 | 12 | 20 | 20 | 358 |
| GN 41-80-M16-110-D3-W | 80 | M 16 | 110 | - | 24 | - | 3 | 5 | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 20 | 364 |
| GN 41-80-M16-135-B0-W | 80 | M 16 | 135 | 8.5 | 24 | 64 | 3 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 20 | 382 |
| GN 41-80-M16-135-D0-W | 80 | M 16 | 135 | - | 24 | - | 3 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 20 | 387 |
| GN 41-80-M16-135-D1-W | 80 | M 16 | 135 | - | 24 | - | 3 | - | 45 | 45 | 29 | 2 | 12 | 20 | 20 | 400 |
| GN 41-80-M16-135-D3-W | 80 | M 16 | 135 | - | 24 | - | 3 | 5 | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 20 | 405 |
| GN 41-80-M16-160-B0-W | 80 | M 16 | 160 | 8.5 | 24 | 64 | 3 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 20 | 423 |
| GN 41-80-M16-160-D0-W | 80 | M 16 | 160 | - | 24 | - | 3 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 20 | 430 |
| GN 41-80-M16-160-D1-W | 80 | M 16 | 160 | - | 24 | - | 3 | - | 45 | 45 | 29 | 2 | 12 | 20 | 20 | 440 |
| GN 41-80-M16-160-D3-W | 80 | M 16 | 160 | - | 24 | - | 3 | 5 | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 20 | 446 |
| GN 41-80-M16-185-B0-W | 80 | M 16 | 185 | 8.5 | 24 | 64 | 3 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 20 | 463 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 41-W** **STAINLESS STEEL**

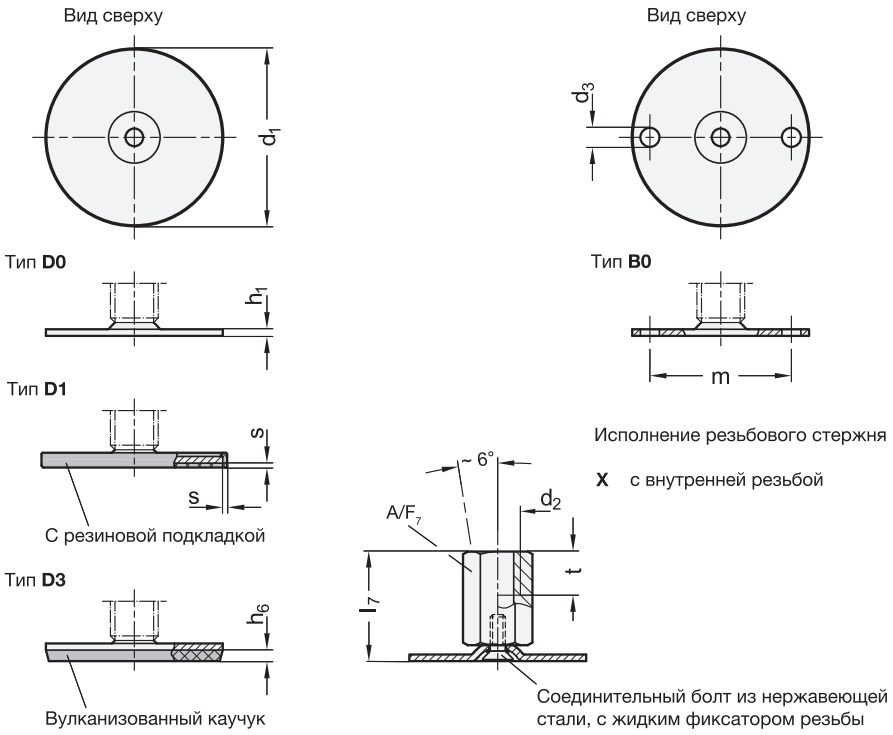
| Описание | d1 | d2 | l3 | d3 | d4 | m2 | h1 | h6 | l4 | l5 | l6 | s | A/F 5 | A/F 6 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-80-M16-185-D0-W | 80 | M 16 | 185 | - | 24 | - | 3 | - | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 20 | 469 |
| GN 41-80-M16-185-D1-W | 80 | M 16 | 185 | - | 24 | - | 3 | - | 45 | 45 | 29 | 2 | 12 | 20 | 20 | 475 |
| GN 41-80-M16-185-D3-W | 80 | M 16 | 185 | - | 24 | - | 3 | 5 | 45 | 45 | 29 | - | 12 | 20 | 20 | 486 |
| GN 41-80-M20-134-B0-W | 80 | M 20 | 134 | 8.5 | 30 | 64 | 3 | - | 56 | 56 | 37 | - | 16 | 24 | 20 | 561 |
| GN 41-80-M20-134-D0-W | 80 | M 20 | 134 | - | 30 | - | 3 | - | 56 | 56 | 37 | - | 16 | 24 | 20 | 561 |
| GN 41-80-M20-134-D1-W | 80 | M 20 | 134 | - | 30 | - | 3 | - | 56 | 56 | 37 | 2 | 16 | 24 | 20 | 575 |
| GN 41-80-M20-134-D3-W | 80 | M 20 | 134 | - | 30 | - | 3 | 5 | 56 | 56 | 37 | - | 16 | 24 | 20 | 580 |
| GN 41-80-M20-159-B0-W | 80 | M 20 | 159 | 8.5 | 30 | 64 | 3 | - | 56 | 56 | 37 | - | 16 | 24 | 20 | 624 |
| GN 41-80-M20-159-D0-W | 80 | M 20 | 159 | - | 30 | - | 3 | - | 56 | 56 | 37 | - | 16 | 24 | 20 | 624 |
| GN 41-80-M20-159-D1-W | 80 | M 20 | 159 | - | 30 | - | 3 | - | 56 | 56 | 37 | 2 | 16 | 24 | 20 | 638 |
| GN 41-80-M20-159-D3-W | 80 | M 20 | 159 | - | 30 | - | 3 | 5 | 56 | 56 | 37 | - | 16 | 24 | 20 | 645 |
| GN 41-80-M20-184-B0-W | 80 | M 20 | 184 | 8.5 | 30 | 64 | 3 | - | 56 | 56 | 37 | - | 16 | 24 | 20 | 687 |
| GN 41-80-M20-184-D0-W | 80 | M 20 | 184 | - | 30 | - | 3 | - | 56 | 56 | 37 | - | 16 | 24 | 20 | 687 |
| GN 41-80-M20-184-D1-W | 80 | M 20 | 184 | - | 30 | - | 3 | - | 56 | 56 | 37 | 2 | 16 | 24 | 20 | 701 |
| GN 41-80-M20-184-D3-W | 80 | M 20 | 184 | - | 30 | - | 3 | 5 | 56 | 56 | 37 | - | 16 | 24 | 20 | 710 |
| GN 41-80-M20-234-B0-W | 80 | M 20 | 234 | 8.5 | 30 | 64 | 3 | - | 56 | 56 | 37 | - | 16 | 24 | 20 | 810 |
| GN 41-80-M20-234-D0-W | 80 | M 20 | 234 | - | 30 | - | 3 | - | 56 | 56 | 37 | - | 16 | 24 | 20 | 811 |
| GN 41-80-M20-234-D1-W | 80 | M 20 | 234 | - | 30 | - | 3 | - | 56 | 56 | 37 | 2 | 16 | 24 | 20 | 825 |
| GN 41-80-M20-234-D3-W | 80 | M 20 | 234 | - | 30 | - | 3 | 5 | 56 | 56 | 37 | - | 16 | 24 | 20 | 840 |
| GN 41-80-M24-159-B0-W | 80 | M 24 | 159 | 8.5 | 35 | 64 | 3 | - | 67 | 67 | 42 | - | 20 | 30 | 22 | 863 |
| GN 41-80-M24-159-D0-W | 80 | M 24 | 159 | - | 35 | - | 3 | - | 67 | 67 | 42 | - | 20 | 30 | 22 | 870 |
| GN 41-80-M24-159-D1-W | 80 | M 24 | 159 | - | 35 | - | 3 | - | 67 | 67 | 42 | 2 | 20 | 30 | 22 | 876 |
| GN 41-80-M24-159-D3-W | 80 | M 24 | 159 | - | 35 | - | 3 | 5 | 67 | 67 | 42 | - | 20 | 30 | 22 | 889 |
| GN 41-80-M24-209-B0-W | 80 | M 24 | 209 | 8.5 | 35 | 64 | 3 | - | 67 | 67 | 42 | - | 20 | 30 | 22 | 1041 |
| GN 41-80-M24-209-D0-W | 80 | M 24 | 209 | - | 35 | - | 3 | - | 67 | 67 | 42 | - | 20 | 30 | 22 | 1045 |
| GN 41-80-M24-209-D1-W | 80 | M 24 | 209 | - | 35 | - | 3 | - | 67 | 67 | 42 | 2 | 20 | 30 | 22 | 1054 |
| GN 41-80-M24-209-D3-W | 80 | M 24 | 209 | - | 35 | - | 3 | 5 | 67 | 67 | 42 | - | 20 | 30 | 22 | 1067 |
| GN 41-80-M24-259-B0-W | 80 | M 24 | 259 | 8.5 | 35 | 64 | 3 | - | 67 | 67 | 42 | - | 20 | 30 | 22 | 1220 |
| GN 41-80-M24-259-D0-W | 80 | M 24 | 259 | - | 35 | - | 3 | - | 67 | 67 | 42 | - | 20 | 30 | 22 | 1225 |
| GN 41-80-M24-259-D1-W | 80 | M 24 | 259 | - | 35 | - | 3 | - | 67 | 67 | 42 | 2 | 20 | 30 | 22 | 1233 |
| GN 41-80-M24-259-D3-W | 80 | M 24 | 259 | - | 35 | - | 3 | 5 | 67 | 67 | 42 | - | 20 | 30 | 22 | 1246 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 41

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали




### GN 41-X

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l7 | d3 | m2 | h1 | h6 | s | A/F 7 | t | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-40-M8-25-B0-X | 40 | M 8 | 25 | 5.4 | 30 | 2 | - | - | 14 | 8 | 8 | 40 |
| GN 41-40-M8-25-D0-X | 40 | M 8 | 25 | - | - | 2 | - | - | 14 | 8 | 8 | 40 |
| GN 41-40-M8-25-D1-X | 40 | M 8 | 25 | - | - | 2 | - | 1.5 | 14 | 8 | 8 | 41 |
| GN 41-40-M8-25-D3-X | 40 | M 8 | 25 | - | - | 2 | 3.5 | - | 14 | 8 | 8 | 47 |
| GN 41-40-M10-28-B0-X | 40 | M 10 | 28 | 5.4 | 30 | 2 | - | - | 14 | 10 | 12 | 40 |
| GN 41-40-M10-28-D0-X | 40 | M 10 | 28 | - | - | 2 | - | - | 14 | 10 | 12 | 43 |
| GN 41-40-M10-28-D1-X | 40 | M 10 | 28 | - | - | 2 | - | 1.5 | 14 | 10 | 12 | 47 |
| GN 41-40-M10-28-D3-X | 40 | M 10 | 28 | - | - | 2 | 3.5 | - | 14 | 10 | 12 | 70 |
| GN 41-40-M12-31-B0-X | 40 | M 12 | 31 | 5.4 | 30 | 2 | - | - | 17 | 12 | 12 | 70 |
| GN 41-40-M12-31-D0-X | 40 | M 12 | 31 | - | - | 2 | - | - | 17 | 12 | 12 | 71 |
| GN 41-40-M12-31-D1-X | 40 | M 12 | 31 | - | - | 2 | - | 1.5 | 17 | 12 | 12 | 60 |
| GN 41-40-M12-31-D3-X | 40 | M 12 | 31 | - | - | 2 | 3.5 | - | 17 | 12 | 12 | 65 |
| GN 41-40-M16-37-D0-X | 40 | M 16 | 37 | - | - | 2 | - | - | 22 | 16 | 12 | 70 |
| GN 41-40-M16-37-D1-X | 40 | M 16 | 37 | - | - | 2 | - | 1.5 | 22 | 16 | 12 | 100 |
| GN 41-40-M16-37-D3-X | 40 | M 16 | 37 | - | - | 2 | 3.5 | - | 22 | 16 | 12 | 70 |
| GN 41-50-M8-25-B0-X | 50 | M 8 | 25 | 6.6 | 38 | 2.5 | - | - | 14 | 8 | 8 | 70 |
| GN 41-50-M8-25-D0-X | 50 | M 8 | 25 | - | - | 2.5 | - | - | 14 | 8 | 8 | 75 |
| GN 41-50-M8-25-D1-X | 50 | M 8 | 25 | - | - | 2.5 | - | 2 | 14 | 8 | 8 | 75 |
| GN 41-50-M8-25-D3-X | 50 | M 8 | 25 | - | - | 2.5 | 4 | - | 14 | 8 | 8 | 79 |
| GN 41-50-M10-28-B0-X | 50 | M 10 | 28 | 6.6 | 38 | 2.5 | - | - | 14 | 10 | 14 | 70 |
| GN 41-50-M10-28-D0-X | 50 | M 10 | 28 | - | - | 2.5 | - | - | 14 | 10 | 14 | 73 |
| GN 41-50-M10-28-D1-X | 50 | M 10 | 28 | - | - | 2.5 | - | 2 | 14 | 10 | 14 | 68 |
| GN 41-50-M10-28-D3-X | 50 | M 10 | 28 | - | - | 2.5 | 4 | - | 14 | 10 | 14 | 90 |
| GN 41-50-M12-32-B0-X | 50 | M 12 | 32 | 6.6 | 38 | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 14 | 94 |
| GN 41-50-M12-32-D0-X | 50 | M 12 | 32 | - | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 14 | 81 |
| GN 41-50-M12-32-D1-X | 50 | M 12 | 32 | - | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 14 | 90 |
| GN 41-50-M12-32-D3-X | 50 | M 12 | 32 | - | - | 2.5 | 4 | - | 17 | 12 | 14 | 91 |
| GN 41-50-M16-37-B0-X | 50 | M 16 | 37 | 6.6 | 38 | 2.5 | - | - | 22 | 16 | 14 | 100 |
| GN 41-50-M16-37-D0-X | 50 | M 16 | 37 | - | - | 2.5 | - | - | 22 | 16 | 14 | 105 |
| GN 41-50-M16-37-D1-X | 50 | M 16 | 37 | - | - | 2.5 | - | 2 | 22 | 16 | 14 | 107 |
| GN 41-50-M16-37-D3-X | 50 | M 16 | 37 | - | - | 2.5 | 4 | - | 22 | 16 | 14 | 109 |
| GN 41-60-M8-25-B0-X | 60 | M 8 | 25 | 6.6 | 48 | 2.5 | - | - | 14 | 8 | 8 | 96 |
| GN 41-60-M8-25-D0-X | 60 | M 8 | 25 | - | - | 2.5 | - | - | 14 | 8 | 8 | 80 |

### GN 41-X

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l7 | d3 | m2 | h1 | h6 | s | A/F 7 | t | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 41-60-M8-25-D1-X | 60 | M 8 | 25 | - | - | 2.5 | - | 2 | 14 | 8 | 8 | 90 |
| GN 41-60-M8-25-D3-X | 60 | M 8 | 25 | - | - | 2.5 | 4.5 | - | 14 | 8 | 8 | 95 |
| GN 41-60-M10-28-B0-X | 60 | M 10 | 28 | 6.6 | 48 | 2.5 | - | - | 14 | 10 | 14 | 96 |
| GN 41-60-M10-28-D0-X | 60 | M 10 | 28 | - | - | 2.5 | - | - | 14 | 10 | 14 | 79 |
| GN 41-60-M10-28-D1-X | 60 | M 10 | 28 | - | - | 2.5 | - | 2 | 14 | 10 | 14 | 88 |
| GN 41-60-M10-28-D3-X | 60 | M 10 | 28 | - | - | 2.5 | 4.5 | - | 14 | 10 | 14 | 90 |
| GN 41-60-M12-32-B0-X | 60 | M 12 | 32 | 6.6 | 48 | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 16 | 95 |
| GN 41-60-M12-32-D0-X | 60 | M 12 | 32 | - | - | 2.5 | - | - | 17 | 12 | 16 | 97 |
| GN 41-60-M12-32-D1-X | 60 | M 12 | 32 | - | - | 2.5 | - | 2 | 17 | 12 | 16 | 100 |
| GN 41-60-M12-32-D3-X | 60 | M 12 | 32 | - | - | 2.5 | 4.5 | - | 17 | 12 | 16 | 100 |
| GN 41-60-M16-37-B0-X | 60 | M 16 | 37 | 6.6 | 48 | 2.5 | - | - | 22 | 16 | 16 | 126 |
| GN 41-60-M16-37-D0-X | 60 | M 16 | 37 | - | - | 2.5 | - | - | 22 | 16 | 16 | 130 |
| GN 41-60-M16-37-D1-X | 60 | M 16 | 37 | - | - | 2.5 | - | 2 | 22 | 16 | 16 | 138 |
| GN 41-60-M16-37-D3-X | 60 | M 16 | 37 | - | - | 2.5 | 4.5 | - | 22 | 16 | 16 | 140 |
| GN 41-80-M8-26-B0-X | 80 | M 8 | 26 | 8.5 | 64 | 3 | - | - | 14 | 8 | 8 | 142 |
| GN 41-80-M8-26-D0-X | 80 | M 8 | 26 | - | - | 3 | - | - | 14 | 8 | 8 | 141 |
| GN 41-80-M8-26-D1-X | 80 | M 8 | 26 | - | - | 3 | - | 2 | 14 | 8 | 8 | 155 |
| GN 41-80-M8-26-D3-X | 80 | M 8 | 26 | - | - | 3 | 5 | - | 14 | 8 | 8 | 180 |
| GN 41-80-M10-29-B0-X | 80 | M 10 | 29 | 8.5 | 64 | 3 | - | - | 14 | 10 | 14 | 160 |
| GN 41-80-M10-29-D0-X | 80 | M 10 | 29 | - | - | 3 | - | - | 14 | 10 | 14 | 140 |
| GN 41-80-M10-29-D1-X | 80 | M 10 | 29 | - | - | 3 | - | 2 | 14 | 10 | 14 | 160 |
| GN 41-80-M10-29-D3-X | 80 | M 10 | 29 | - | - | 3 | 5 | - | 14 | 10 | 14 | 172 |
| GN 41-80-M12-32-B0-X | 80 | M 12 | 32 | 8.5 | 64 | 3 | - | - | 17 | 12 | 20 | 160 |
| GN 41-80-M12-32-D0-X | 80 | M 12 | 32 | - | - | 3 | - | - | 17 | 12 | 20 | 160 |
| GN 41-80-M12-32-D1-X | 80 | M 12 | 32 | - | - | 3 | - | 2 | 17 | 12 | 20 | 180 |
| GN 41-80-M12-32-D3-X | 80 | M 12 | 32 | - | - | 3 | 5 | - | 17 | 12 | 20 | 180 |
| GN 41-80-M16-38-B0-X | 80 | M 16 | 38 | 8.5 | 64 | 3 | - | - | 22 | 16 | 20 | 191 |
| GN 41-80-M16-38-D0-X | 80 | M 16 | 38 | - | - | 3 | - | - | 22 | 16 | 20 | 194 |
| GN 41-80-M16-38-D1-X | 80 | M 16 | 38 | - | - | 3 | - | 2 | 22 | 16 | 20 | 220 |
| GN 41-80-M16-38-D3-X | 80 | M 16 | 38 | - | - | 3 | 5 | - | 22 | 16 | 20 | 221 |
| GN 41-80-M20-45-B0-X | 80 | M 20 | 45 | 8.5 | 64 | 3 | - | - | 27 | 20 | 20 | 253 |
| GN 41-80-M20-45-D0-X | 80 | M 20 | 45 | - | - | 3 | - | - | 27 | 20 | 20 | 260 |
| GN 41-80-M20-45-D1-X | 80 | M 20 | 45 | - | - | 3 | - | 2 | 27 | 20 | 20 | 300 |
| GN 41-80-M20-45-D3-X | 80 | M 20 | 45 | - | - | 3 | 5 | - | 27 | 20 | 20 | 270 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 42

## Регулируемые опоры

**Сталь, оцинкованная, со стопорным выступом**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (по типам опор)**

- Тип **A0**: Сталь, оцинкованная, без резиновой прокладки
- Тип **A1**: Сталь, оцинкованная, с резиновой прокладкой, чёрный цвет
- Тип **A3**: Нержавеющая сталь, бесцветная, вулканизированная резина, чёрный цвет

**Вариант исполнения резьбового винта**

- Вариант исполнения **S**: без гайки, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **SK**: с гайкой, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **U**: без гайки, гнездо для шестигранной головки сверху, грань под ключ в основании
- Вариант исполнения **UK**: гнездо для шестигранной головки сверху, лыска под ключ в основании
- Вариант исполнения **X**: с внутренней резьбой, внешний шестигранник

Основание

- Тип A0 / A1: Сталь, оцинкованная
- Тип D3: Нержавеющая сталь AISI 303

Резьбовой стержень
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Шестигранная гайка ISO 4032
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Резиновый колпачок
Чёрный цвет, Сантопрен® (TPE), твёрдость по Шору A 80≈

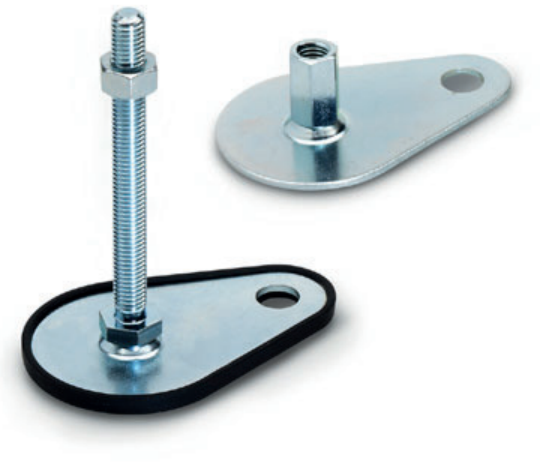
Резиновая прокладка, вулканизированная
Чёрный цвет, Пербунан® (NBR), твёрдость по Шору A 70 ±

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые опоры GN 42 поставляются в сборе и не подлежат разборке.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

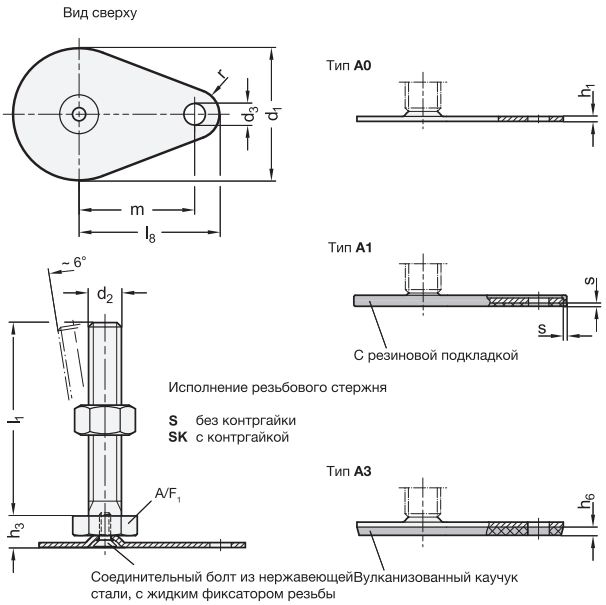

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

### НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР

**Информация**

Допустимая статическая нагрузка, приведённая в таблице, опирается на ряд испытаний, в которых нагрузка была применена перпендикулярно к опорной пластине. Для значений, приведённых в таблице, деформирующее усилие может привести к незначительным деформациям опорной пластины.
Изгибающее напряжение и напряжение при продольном изгибе, которые часто встречаются на практике, приводят к более низкой несущей способности регулировочного шпинделя и должны быть приняты во внимание.
Кроме того, предполагается, что прочность шпинделя будет составлять ≥ 500 Н/мм$^2$.
Приведённые подробные данные по сопротивлению являются необязательными, ориентировочными значениями, не подразумевающими какой-либо ответственности. Они не дают никакой гарантии и не подразумевают определённое качество.
Пользователь должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели использования. Факторы окружающей среды могут влиять на указанные значения.







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S** без контргайки

**SK** с контргайкой

## GN 42-S/SK

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | h6 | m1 | s | h3 | r | A/F 1 | Статическая нагрузкав кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 42-50-M8-40-A0-* | 50 | M 8 | 40 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 90 |
| GN 42-50-M8-40-A1-* | 50 | M 8 | 40 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 90 |
| GN 42-50-M8-40-A3-* | 50 | M 8 | 40 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 100 |
| GN 42-50-M8-50-A0-* | 50 | M 8 | 50 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 90 |
| GN 42-50-M8-50-A1-* | 50 | M 8 | 50 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 90 |
| GN 42-50-M8-50-A3-* | 50 | M 8 | 50 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 100 |
| GN 42-50-M8-63-A0-* | 50 | M 8 | 63 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 95 |
| GN 42-50-M8-63-A1-* | 50 | M 8 | 63 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 100 |
| GN 42-50-M8-63-A3-* | 50 | M 8 | 63 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 110 |
| GN 42-50-M10-50-A0-* | 50 | M 10 | 50 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 105 |
| GN 42-50-M10-50-A1-* | 50 | M 10 | 50 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 100 |
| GN 42-50-M10-50-A3-* | 50 | M 10 | 50 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 117 |
| GN 42-50-M10-60-A0-* | 50 | M 10 | 60 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 125 |
| GN 42-50-M10-60-A1-* | 50 | M 10 | 60 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 110 |
| GN 42-50-M10-60-A3-* | 50 | M 10 | 60 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 150 |
| GN 42-50-M10-80-A0-* | 50 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 120 |
| GN 42-50-M10-80-A1-* | 50 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 120 |
| GN 42-50-M10-80-A3-* | 50 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 134 |
| GN 42-50-M10-100-A0-* | 50 | M 10 | 100 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 130 |
| GN 42-50-M10-100-A1-* | 50 | M 10 | 100 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 130 |
| GN 42-50-M10-100-A3-* | 50 | M 10 | 100 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 140 |
| GN 42-50-M12-60-A0-* | 50 | M 12 | 60 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 125 |
| GN 42-50-M12-60-A1-* | 50 | M 12 | 60 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 130 |
| GN 42-50-M12-60-A3-* | 50 | M 12 | 60 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 140 |
| GN 42-50-M12-80-A0-* | 50 | M 12 | 80 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 140 |
| GN 42-50-M12-80-A1-* | 50 | M 12 | 80 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 140 |
| GN 42-50-M12-80-A3-* | 50 | M 12 | 80 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 160 |
| GN 42-50-M12-100-A0-* | 50 | M 12 | 100 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 158 |
| GN 42-50-M12-100-A1-* | 50 | M 12 | 100 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 150 |
| GN 42-50-M12-100-A3-* | 50 | M 12 | 100 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 170 |
| GN 42-50-M12-125-A0-* | 50 | M 12 | 125 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 175 |
| GN 42-50-M12-125-A1-* | 50 | M 12 | 125 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 170 |
| GN 42-50-M12-125-A3-* | 50 | M 12 | 125 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 195 |
| GN 42-60-M8-40-A0-* | 60 | M 8 | 40 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 105 |
| GN 42-60-M8-40-A1-* | 60 | M 8 | 40 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 110 |
| GN 42-60-M8-40-A3-* | 60 | M 8 | 40 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 123 |
| GN 42-60-M8-50-A0-* | 60 | M 8 | 50 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 110 |
| GN 42-60-M8-50-A1-* | 60 | M 8 | 50 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 120 |
| GN 42-60-M8-50-A3-* | 60 | M 8 | 50 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 130 |
| GN 42-60-M8-63-A0-* | 60 | M 8 | 63 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 115 |
| GN 42-60-M8-63-A1-* | 60 | M 8 | 63 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 120 |
| GN 42-60-M8-63-A3-* | 60 | M 8 | 63 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 140 |
| GN 42-60-M10-50-A0-* | 60 | M 10 | 50 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 125 |
| GN 42-60-M10-50-A1-* | 60 | M 10 | 50 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 11 | 15 | 17 | 10 | 130 |
| GN 42-60-M10-50-A3-* | 60 | M 10 | 50 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 140 |
| GN 42-60-M10-60-A0-* | 60 | M 10 | 60 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 130 |
| GN 42-60-M10-60-A1-* | 60 | M 10 | 60 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 11 | 15 | 17 | 10 | 140 |
| GN 42-60-M10-60-A3-* | 60 | M 10 | 60 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 140 |
| GN 42-60-M10-80-A0-* | 60 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 140 |

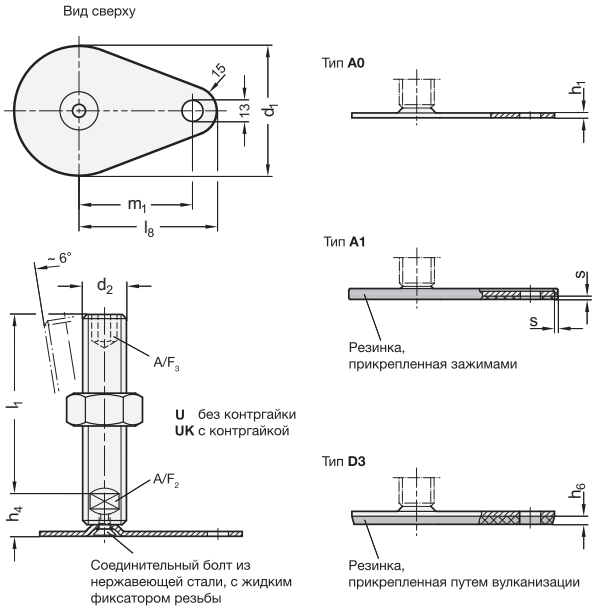
## GN 42-S/SK

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | h6 | m1 | s | h3 | r | A/F 1 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 42-60-M10-80-A1-* | 60 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 11 | 15 | 17 | 10 | 150 |
| GN 42-60-M10-80-A3-* | 60 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 140 |
| GN 42-60-M10-100-A0-* | 60 | M 10 | 100 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 150 |
| GN 42-60-M10-100-A1-* | 60 | M 10 | 100 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 11 | 15 | 17 | 10 | 160 |
| GN 42-60-M10-100-A3-* | 60 | M 10 | 100 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 160 |
| GN 42-60-M12-60-A0-* | 60 | M 12 | 60 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 140 |
| GN 42-60-M12-60-A1-* | 60 | M 12 | 60 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 11 | 15 | 17 | 10 | 150 |
| GN 42-60-M12-60-A3-* | 60 | M 12 | 60 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 200 |
| GN 42-60-M12-80-A0-* | 60 | M 12 | 80 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 160 |
| GN 42-60-M12-80-A1-* | 60 | M 12 | 80 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 11 | 15 | 17 | 10 | 160 |
| GN 42-60-M12-80-A3-* | 60 | M 12 | 80 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 200 |
| GN 42-60-M12-100-A0-* | 60 | M 12 | 100 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 175 |
| GN 42-60-M12-100-A1-* | 60 | M 12 | 100 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 11 | 15 | 17 | 10 | 190 |
| GN 42-60-M12-100-A3-* | 60 | M 12 | 100 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 210 |
| GN 42-60-M12-125-A0-* | 60 | M 12 | 125 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 200 |
| GN 42-60-M12-125-A1-* | 60 | M 12 | 125 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 11 | 15 | 17 | 10 | 210 |
| GN 42-60-M12-125-A3-* | 60 | M 12 | 125 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 220 |
| GN 42-80-M8-40-A0-* | 80 | M 8 | 40 | 13 | 3 | - | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 190 |
| GN 42-80-M8-40-A1-* | 80 | M 8 | 40 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 200 |
| GN 42-80-M8-40-A3-* | 80 | M 8 | 40 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 225 |
| GN 42-80-M8-50-A0-* | 80 | M 8 | 50 | 13 | 3 | - | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 195 |
| GN 42-80-M8-50-A1-* | 80 | M 8 | 50 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 200 |
| GN 42-80-M8-50-A3-* | 80 | M 8 | 50 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 230 |
| GN 42-80-M8-63-A0-* | 80 | M 8 | 63 | 13 | 3 | - | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 195 |
| GN 42-80-M8-63-A1-* | 80 | M 8 | 63 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 11 | 15 | 17 | 8 | 220 |
| GN 42-80-M8-63-A3-* | 80 | M 8 | 63 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 8 | 235 |
| GN 42-80-M10-50-A0-* | 80 | M 10 | 50 | 13 | 3 | - | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 200 |
| GN 42-80-M10-50-A1-* | 80 | M 10 | 50 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 11 | 15 | 17 | 10 | 230 |
| GN 42-80-M10-50-A3-* | 80 | M 10 | 50 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 240 |
| GN 42-80-M10-60-A0-* | 80 | M 10 | 60 | 13 | 3 | - | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 211 |
| GN 42-80-M10-60-A1-* | 80 | M 10 | 60 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 11 | 15 | 17 | 10 | 240 |
| GN 42-80-M10-60-A3-* | 80 | M 10 | 60 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 260 |
| GN 42-80-M10-80-A0-* | 80 | M 10 | 80 | 13 | 3 | - | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 220 |
| GN 42-80-M10-80-A1-* | 80 | M 10 | 80 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 11 | 15 | 17 | 10 | 240 |
| GN 42-80-M10-80-A3-* | 80 | M 10 | 80 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 260 |
| GN 42-80-M10-100-A0-* | 80 | M 10 | 100 | 13 | 3 | - | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 235 |
| GN 42-80-M10-100-A1-* | 80 | M 10 | 100 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 11 | 15 | 17 | 10 | 250 |
| GN 42-80-M10-100-A3-* | 80 | M 10 | 100 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 10 | 280 |
| GN 42-80-M12-60-A0-* | 80 | M 12 | 60 | 13 | 3 | - | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 12 | 240 |
| GN 42-80-M12-60-A1-* | 80 | M 12 | 60 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 11 | 15 | 17 | 12 | 250 |
| GN 42-80-M12-60-A3-* | 80 | M 12 | 60 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 12 | 270 |
| GN 42-80-M12-80-A0-* | 80 | M 12 | 80 | 13 | 3 | - | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 12 | 245 |
| GN 42-80-M12-80-A1-* | 80 | M 12 | 80 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 11 | 15 | 17 | 12 | 260 |
| GN 42-80-M12-80-A3-* | 80 | M 12 | 80 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 12 | 300 |
| GN 42-80-M12-100-A0-* | 80 | M 12 | 100 | 13 | 3 | - | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 12 | 250 |
| GN 42-80-M12-100-A1-* | 80 | M 12 | 100 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 11 | 15 | 17 | 12 | 280 |
| GN 42-80-M12-100-A3-* | 80 | M 12 | 100 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 12 | 300 |
| GN 42-80-M12-125-A0-* | 80 | M 12 | 125 | 13 | 3 | - | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 12 | 276 |
| GN 42-80-M12-125-A1-* | 80 | M 12 | 125 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 11 | 15 | 17 | 12 | 290 |
| GN 42-80-M12-125-A3-* | 80 | M 12 | 125 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 11 | 15 | 17 | 12 | 345 |

Вариант исполнения веса S



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**U** без контргайки

**UK** с контргайкой

### GN 42-U/UK

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | h6 | m1 | s | h4 | r | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 42-50-M16-75-A0-* | 50 | M 16 | 75 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 195 |
| GN 42-50-M16-75-A1-* | 50 | M 16 | 75 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 170 |
| GN 42-50-M16-75-A3-* | 50 | M 16 | 75 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 180 |
| GN 42-50-M16-100-A0-* | 50 | M 16 | 100 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 225 |
| GN 42-50-M16-100-A1-* | 50 | M 16 | 100 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 200 |
| GN 42-50-M16-100-A3-* | 50 | M 16 | 100 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 240 |
| GN 42-50-M16-125-A0-* | 50 | M 16 | 125 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 255 |
| GN 42-50-M16-125-A1-* | 50 | M 16 | 125 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 260 |
| GN 42-50-M16-125-A3-* | 50 | M 16 | 125 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 270 |
| GN 42-50-M16-150-A0-* | 50 | M 16 | 150 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 260 |
| GN 42-50-M16-150-A1-* | 50 | M 16 | 150 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 300 |
| GN 42-50-M16-150-A3-* | 50 | M 16 | 150 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 305 |
| GN 42-50-M16-200-A0-* | 50 | M 16 | 200 | 13 | 2.5 | - | 45 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 320 |
| GN 42-50-M16-200-A1-* | 50 | M 16 | 200 | 13 | 2.5 | - | 45 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 300 |
| GN 42-50-M16-200-A3-* | 50 | M 16 | 200 | 13 | 2.5 | 4 | 45 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 8 | 360 |
| GN 42-60-M16-75-A0-* | 60 | M 16 | 75 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 210 |
| GN 42-60-M16-75-A1-* | 60 | M 16 | 75 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 225 |
| GN 42-60-M16-75-A3-* | 60 | M 16 | 75 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 230 |
| GN 42-60-M16-100-A0-* | 60 | M 16 | 100 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 247 |
| GN 42-60-M16-100-A1-* | 60 | M 16 | 100 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 260 |
| GN 42-60-M16-100-A3-* | 60 | M 16 | 100 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 210 |
| GN 42-60-M16-125-A0-* | 60 | M 16 | 125 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 280 |
| GN 42-60-M16-125-A1-* | 60 | M 16 | 125 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 290 |
| GN 42-60-M16-125-A3-* | 60 | M 16 | 125 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 300 |
| GN 42-60-M16-150-A0-* | 60 | M 16 | 150 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 300 |
| GN 42-60-M16-150-A1-* | 60 | M 16 | 150 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 325 |
| GN 42-60-M16-150-A3-* | 60 | M 16 | 150 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 330 |
| GN 42-60-M16-200-A0-* | 60 | M 16 | 200 | 13 | 2.5 | - | 50 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 400 |
| GN 42-60-M16-200-A1-* | 60 | M 16 | 200 | 13 | 2.5 | - | 50 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 347 |
| GN 42-60-M16-200-A3-* | 60 | M 16 | 200 | 13 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 10 | 360 |
| GN 42-80-M16-75-A0-* | 80 | M 16 | 75 | 13 | 3 | - | 70 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 300 |
| GN 42-80-M16-75-A1-* | 80 | M 16 | 75 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 315 |
| GN 42-80-M16-75-A3-* | 80 | M 16 | 75 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 337 |
| GN 42-80-M16-100-A0-* | 80 | M 16 | 100 | 13 | 3 | - | 70 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 333 |
| GN 42-80-M16-100-A1-* | 80 | M 16 | 100 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 351 |
| GN 42-80-M16-100-A3-* | 80 | M 16 | 100 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 367 |

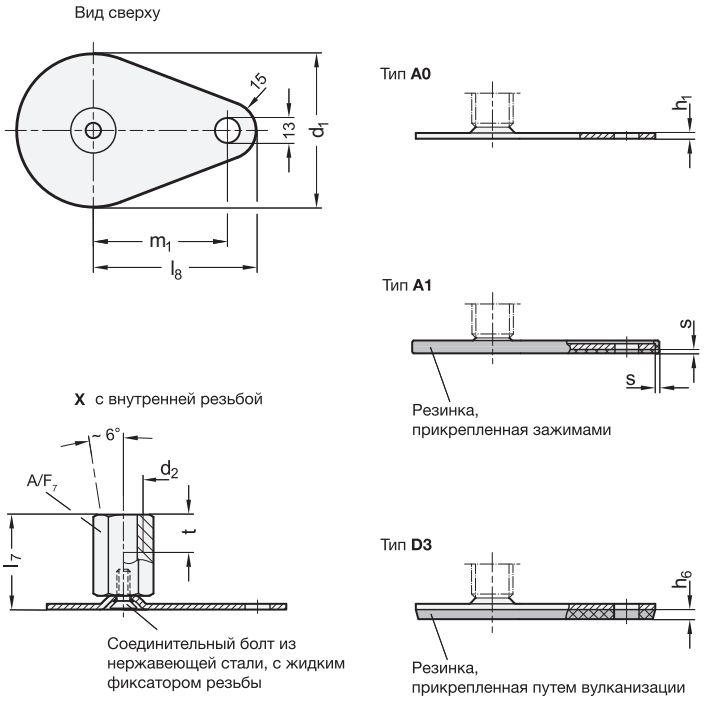
### GN 42-U/UK

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | h6 | m1 | s | h4 | r | A/F 2 | A/F 3 | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 42-80-M16-125-A0-* | 80 | M 16 | 125 | 13 | 3 | - | 70 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 364 |
| GN 42-80-M16-125-A1-* | 80 | M 16 | 125 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 2 | 360 |
| GN 42-80-M16-125-A3-* | 80 | M 16 | 125 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 402 |
| GN 42-80-M16-150-A0-* | 80 | M 16 | 150 | 13 | 3 | - | 70 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 390 |
| GN 42-80-M16-150-A1-* | 80 | M 16 | 150 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 593 |
| GN 42-80-M16-150-A3-* | 80 | M 16 | 150 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 435 |
| GN 42-80-M16-200-A0-* | 80 | M 16 | 200 | 13 | 3 | - | 70 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 464 |
| GN 42-80-M16-200-A1-* | 80 | M 16 | 200 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 481 |
| GN 42-80-M16-200-A3-* | 80 | M 16 | 200 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 17 | 15 | 12 | 8 | 12 | 450 |
| GN 42-80-M20-75-A0-* | 80 | M 20 | 75 | 13 | 3 | - | 70 | - | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 320 |
| GN 42-80-M20-75-A1-* | 80 | M 20 | 75 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 340 |
| GN 42-80-M20-75-A3-* | 80 | M 20 | 75 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 400 |
| GN 42-80-M20-100-A0-* | 80 | M 20 | 100 | 13 | 3 | - | 70 | - | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 440 |
| GN 42-80-M20-100-A1-* | 80 | M 20 | 100 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 400 |
| GN 42-80-M20-100-A3-* | 80 | M 20 | 100 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 480 |
| GN 42-80-M20-125-A0-* | 80 | M 20 | 125 | 13 | 3 | - | 70 | - | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 490 |
| GN 42-80-M20-125-A1-* | 80 | M 20 | 125 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 500 |
| GN 42-80-M20-125-A3-* | 80 | M 20 | 125 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 540 |
| GN 42-80-M20-150-A0-* | 80 | M 20 | 150 | 13 | 3 | - | 70 | - | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 500 |
| GN 42-80-M20-150-A1-* | 80 | M 20 | 150 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 550 |
| GN 42-80-M20-150-A3-* | 80 | M 20 | 150 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 600 |
| GN 42-80-M20-200-A0-* | 80 | M 20 | 200 | 13 | 3 | - | 70 | - | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 640 |
| GN 42-80-M20-200-A1-* | 80 | M 20 | 200 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 650 |
| GN 42-80-M20-200-A3-* | 80 | M 20 | 200 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 17 | 15 | 15 | 10 | 16 | 660 |
| GN 42-80-M24-100-A0-* | 80 | M 24 | 100 | 13 | 3 | - | 70 | - | 20 | 15 | 19 | 12 | 16 | 582 |
| GN 42-80-M24-100-A1-* | 80 | M 24 | 100 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 20 | 15 | 19 | 12 | 16 | 600 |
| GN 42-80-M24-100-A3-* | 80 | M 24 | 100 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 20 | 15 | 19 | 12 | 16 | 620 |
| GN 42-80-M24-125-A0-* | 80 | M 24 | 125 | 13 | 3 | - | 70 | - | 20 | 15 | 19 | 12 | 16 | 655 |
| GN 42-80-M24-125-A1-* | 80 | M 24 | 125 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 20 | 15 | 19 | 12 | 16 | 670 |
| GN 42-80-M24-125-A3-* | 80 | M 24 | 125 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 20 | 15 | 19 | 12 | 16 | 700 |
| GN 42-80-M24-150-A0-* | 80 | M 24 | 150 | 13 | 3 | - | 70 | - | 20 | 15 | 19 | 12 | 16 | 730 |
| GN 42-80-M24-150-A1-* | 80 | M 24 | 150 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 20 | 15 | 19 | 12 | 16 | 740 |
| GN 42-80-M24-150-A3-* | 80 | M 24 | 150 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 20 | 15 | 19 | 12 | 16 | 766 |
| GN 42-80-M24-200-A0-* | 80 | M 24 | 200 | 13 | 3 | - | 70 | - | 20 | 15 | 19 | 12 | 16 | 860 |
| GN 42-80-M24-200-A1-* | 80 | M 24 | 200 | 13 | 3 | - | 70 | 2 | 20 | 15 | 19 | 12 | 16 | 877 |
| GN 42-80-M24-200-A3-* | 80 | M 24 | 200 | 13 | 3 | 5 | 70 | - | 20 | 15 | 19 | 12 | 16 | 897 |

Вариант исполнения веса U




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




## GN 42-X

| Описание | d1 | d2 | d3 | l7 | h1 | h6 | m1 | s | r | A/F 7 | t | Статическая нагрузкакН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 42-50-M8-25-A0-X | 50 | M 8 | 13 | 25 | 2.5 | - | 45 | - | 15 | 14 | 8 | 8 | 83 |
| GN 42-50-M8-25-A1-X | 50 | M 8 | 13 | 25 | 2.5 | - | 45 | 2 | 15 | 14 | 8 | 8 | 90 |
| GN 42-50-M8-25-A3-X | 50 | M 8 | 13 | 25 | 2.5 | 4 | 45 | - | 15 | 14 | 8 | 8 | 90 |
| GN 42-50-M10-28-A0-X | 50 | M 10 | 13 | 28 | 2.5 | - | 45 | - | 15 | 14 | 10 | 8 | 90 |
| GN 42-50-M10-28-A1-X | 50 | M 10 | 13 | 28 | 2.5 | - | 45 | 2 | 15 | 14 | 10 | 8 | 90 |
| GN 42-50-M10-28-A3-X | 50 | M 10 | 13 | 28 | 2.5 | 4 | 45 | - | 15 | 14 | 10 | 8 | 90 |
| GN 42-50-M12-32-A0-X | 50 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | - | 45 | - | 15 | 17 | 12 | 8 | 97 |
| GN 42-50-M12-32-A1-X | 50 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | - | 45 | 2 | 15 | 17 | 12 | 8 | 110 |
| GN 42-50-M12-32-A3-X | 50 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | 4 | 45 | - | 15 | 17 | 12 | 8 | 159 |
| GN 42-50-M16-37-A0-X | 50 | M 16 | 13 | 37 | 2.5 | - | 45 | - | 15 | 22 | 16 | 8 | 130 |
| GN 42-50-M16-37-A1-X | 50 | M 16 | 13 | 37 | 2.5 | - | 45 | 2 | 15 | 22 | 16 | 8 | 150 |
| GN 42-50-M16-37-A3-X | 50 | M 16 | 13 | 37 | 2.5 | 4 | 45 | - | 15 | 22 | 16 | 8 | 146 |
| GN 42-60-M8-25-A0-X | 60 | M 8 | 13 | 25 | 2.5 | - | 50 | - | 15 | 14 | 8 | 8 | 100 |
| GN 42-60-M8-25-A1-X | 60 | M 8 | 13 | 25 | 2.5 | - | 50 | 2 | 15 | 14 | 8 | 8 | 110 |
| GN 42-60-M8-25-A3-X | 60 | M 8 | 13 | 25 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 15 | 14 | 8 | 8 | 120 |
| GN 42-60-M10-28-A0-X | 60 | M 10 | 13 | 28 | 2.5 | - | 50 | - | 15 | 14 | 10 | 10 | 100 |
| GN 42-60-M10-28-A1-X | 60 | M 10 | 13 | 28 | 2.5 | - | 50 | 2 | 15 | 14 | 10 | 10 | 110 |
| GN 42-60-M10-28-A3-X | 60 | M 10 | 13 | 28 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 15 | 14 | 10 | 10 | 120 |
| GN 42-60-M12-32-A0-X | 60 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | - | 50 | - | 15 | 17 | 12 | 10 | 120 |
| GN 42-60-M12-32-A1-X | 60 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | - | 50 | 2 | 15 | 17 | 12 | 10 | 130 |
| GN 42-60-M12-32-A3-X | 60 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 15 | 17 | 12 | 10 | 130 |

## GN 42-X

| Описание | d1 | d2 | d3 | l7 | h1 | h6 | m1 | s | r | A/F 7 | t | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 42-60-M12-32-A1-X | 60 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | - | 50 | 2 | 15 | 17 | 12 | 10 | 130 |
| GN 42-60-M12-32-A3-X | 60 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 15 | 17 | 12 | 10 | 130 |
| GN 42-60-M16-37-A0-X | 60 | M 16 | 13 | 37 | 2.5 | - | 50 | - | 15 | 22 | 16 | 10 | 152 |
| GN 42-60-M16-37-A1-X | 60 | M 16 | 13 | 37 | 2.5 | - | 50 | 2 | 15 | 22 | 16 | 10 | 170 |
| GN 42-60-M16-37-A3-X | 60 | M 16 | 13 | 37 | 2.5 | 4.5 | 50 | - | 15 | 22 | 16 | 10 | 150 |
| GN 42-80-M8-26-A0-X | 80 | M 8 | 13 | 26 | 3 | - | 70 | - | 15 | 14 | 8 | 8 | 184 |
| GN 42-80-M8-26-A1-X | 80 | M 8 | 13 | 26 | 3 | - | 70 | 2 | 15 | 14 | 8 | 8 | 200 |
| GN 42-80-M8-26-A3-X | 80 | M 8 | 13 | 26 | 3 | 5 | 70 | - | 15 | 14 | 8 | 8 | 223 |
| GN 42-80-M10-29-A0-X | 80 | M 10 | 13 | 29 | 3 | - | 70 | - | 15 | 14 | 10 | 10 | 180 |
| GN 42-80-M10-29-A1-X | 80 | M 10 | 13 | 29 | 3 | - | 70 | 2 | 15 | 14 | 10 | 10 | 200 |
| GN 42-80-M10-29-A3-X | 80 | M 10 | 13 | 29 | 3 | 5 | 70 | - | 15 | 14 | 10 | 10 | 220 |
| GN 42-80-M12-32-A0-X | 80 | M 12 | 13 | 32 | 3 | - | 70 | - | 15 | 17 | 12 | 12 | 205 |
| GN 42-80-M12-32-A1-X | 80 | M 12 | 13 | 32 | 3 | - | 70 | 2 | 15 | 17 | 12 | 12 | 220 |
| GN 42-80-M12-32-A3-X | 80 | M 12 | 13 | 32 | 3 | 5 | 70 | - | 15 | 17 | 12 | 12 | 240 |
| GN 42-80-M16-38-A0-X | 80 | M 16 | 13 | 38 | 3 | - | 70 | - | 15 | 22 | 16 | 12 | 230 |
| GN 42-80-M16-38-A1-X | 80 | M 16 | 13 | 38 | 3 | - | 70 | 2 | 15 | 22 | 16 | 12 | 255 |
| GN 42-80-M16-38-A3-X | 80 | M 16 | 13 | 38 | 3 | 5 | 70 | - | 15 | 22 | 16 | 12 | 273 |
| GN 42-80-M20-45-A0-X | 80 | M 20 | 13 | 45 | 3 | - | 70 | - | 15 | 27 | 20 | 16 | 200 |
| GN 42-80-M20-45-A1-X | 80 | M 20 | 13 | 45 | 3 | - | 70 | 2 | 15 | 27 | 20 | 16 | 320 |
| GN 42-80-M20-45-A3-X | 80 | M 20 | 13 | 45 | 3 | 5 | 70 | - | 15 | 27 | 20 | 16 | 335 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 43

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали

**со стопорным выступом**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы (по типам опор)**

- Тип **D0**: без резиновой прокладки
- Тип **D1**: с резиновой прокладкой, чёрная
- Тип **D3**: нержавеющая сталь, вулканизированная резина, чёрный цвет

**Вариант исполнения**

- Вариант исполнения **S**: без гайки, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **SK**: с гайкой, внешний шестигранник в основании
- Вариант исполнения **T**: без гайки, лыска под ключ в основании
- Версия исполнения **TK**: с гайкой, с пазами под рожковый ключ снизу, без покрытия
- Вариант исполнения **U**: без гайки, со шлицем под шестигранник сверху, с гранью под ключ в основании
- Вариант исполнения **UK**: гнездо для шестигранной головки сверху, лыска под ключ в основании
- Версия исполнения **V**: без гайки, с шестигранной головкой сверху, с пазами под рожковый ключ снизу
- Вариант исполнения **VK**: с гайкой, внешний шестигранник сверху, лыска под ключ в основании
- Вариант исполнения **W**: с регулируемой муфтой, лыска под ключ в основании
- Версия исполнения **X**: с внутренней резьбой, с шестигранным в сечении корпусом под гаечный ключ

Основание
Нержавеющая сталь AISI 304

Резьбовой стержень
Нержавеющая сталь AISI 303

Шестигранная гайка ISO 4032
Нержавеющая сталь AISI 304

Резиновый колпачок
Чёрный цвет, Сантопрен® (TPE), твёрдость по Шору A 80≈

Резиновая прокладка, вулканизированная
Чёрный цвет, Пербунан® (NBR), твёрдость по Шору A 70 ±

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые опоры GN 43 из нержавеющей стали поставляются в сборе и не подлежат разборке.

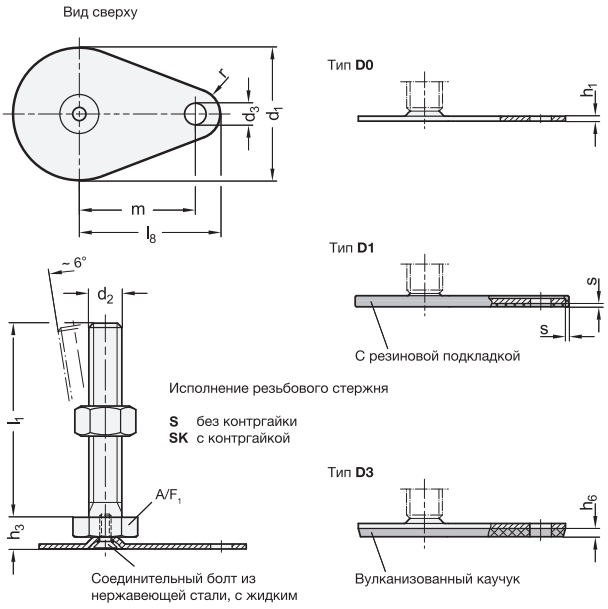
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ


- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

### НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

**Информация**

Допустимая статическая нагрузка, приведённая в таблице, опирается на ряд испытаний, в которых нагрузка была применена перпендикулярно к опорной пластине. Для значений, приведённых в таблице, деформирующее усилие может привести к незначительным деформациям опорной пластины.
Изгибающее напряжение и напряжение при продольном изгибе, которые часто встречаются на практике, приводят к более низкой несущей способности регулировочного шпинделя и должны быть приняты во внимание.
Кроме того, предполагается, что прочность шпинделя будет составлять ≥ 500 Н/мм$^2$.
Приведённые подробные данные по сопротивлению являются необязательными, ориентировочными значениями, не подразумевающими какой-либо ответственности. Они не дают никакой гарантии и не подразумевают определённое качество.
Пользователь должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели использования. Факторы окружающей среды могут влиять на указанные значения.







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 43

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали



*На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранная гайка в основании)

**S** без контргайки

**SK** с контргайкой

### GN 43-S/SK

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | h3 | h6 | l8 | r | m | A/F | A/F 7 | x мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 43-50-M8-40-D0-* | 50 | M 8 | 40 | 13 | 2 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 8 | 90 |
| GN 43-50-M8-40-D1-* | 50 | M 8 | 40 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 8 | 100 |
| GN 43-50-M8-40-D3-* | 50 | M 8 | 40 | 13 | 2.5 | 11 | 4 | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 8 | 83 |
| GN 43-50-M8-50-D0-* | 50 | M 8 | 50 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 8 | 100 |
| GN 43-50-M8-50-D1-* | 50 | M 8 | 50 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 8 | 100 |
| GN 43-50-M8-50-D3-* | 50 | M 8 | 50 | 13 | 2.5 | 11 | 4 | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 8 | 103 |
| GN 43-50-M8-63-D0-* | 50 | M 8 | 63 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 8 | 160 |
| GN 43-50-M8-63-D1-* | 50 | M 8 | 63 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 8 | 100 |
| GN 43-50-M8-63-D3-* | 50 | M 8 | 63 | 13 | 2.5 | 11 | 4 | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 8 | 120 |
| GN 43-50-M10-50-D0-* | 50 | M 10 | 50 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 100 |
| GN 43-50-M10-50-D1-* | 50 | M 10 | 50 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 100 |
| GN 43-50-M10-50-D3-* | 50 | M 10 | 50 | 13 | 2.5 | 11 | 4 | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 120 |
| GN 43-50-M10-60-D0-* | 50 | M 10 | 60 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 115 |
| GN 43-50-M10-60-D1-* | 50 | M 10 | 60 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 120 |
| GN 43-50-M10-60-D3-* | 50 | M 10 | 60 | 13 | 2.5 | 11 | 4 | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 130 |
| GN 43-50-M10-80-D0-* | 50 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 125 |
| GN 43-50-M10-80-D1-* | 50 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 128 |
| GN 43-50-M10-80-D3-* | 50 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | 4 | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 140 |
| GN 43-50-M10-100-D0-* | 50 | M 10 | 100 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 110 |
| GN 43-50-M10-100-D1-* | 50 | M 10 | 100 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 140 |
| GN 43-50-M10-100-D3-* | 50 | M 10 | 100 | 13 | 2.5 | 11 | 4 | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 140 |
| GN 43-50-M12-60-D0-* | 50 | M 12 | 60 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 129 |
| GN 43-50-M12-60-D1-* | 50 | M 12 | 60 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 140 |
| GN 43-50-M12-60-D3-* | 50 | M 12 | 60 | 13 | 2.5 | 11 | 4 | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 140 |
| GN 43-50-M12-80-D0-* | 50 | M 12 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 143 |
| GN 43-50-M12-80-D1-* | 50 | M 12 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 143 |
| GN 43-50-M12-80-D3-* | 50 | M 12 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | 4 | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 160 |
| GN 43-50-M12-100-D0-* | 50 | M 12 | 100 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 160 |
| GN 43-50-M12-100-D1-* | 50 | M 12 | 100 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 166 |
| GN 43-50-M12-100-D3-* | 50 | M 12 | 100 | 13 | 2.5 | 11 | 4 | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 170 |
| GN 43-50-M12-125-D0-* | 50 | M 12 | 125 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 180 |
| GN 43-50-M12-125-D1-* | 50 | M 12 | 125 | 13 | 2.5 | 11 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 200 |
| GN 43-50-M12-125-D3-* | 50 | M 12 | 125 | 13 | 2.5 | 11 | 4 | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 14 | 200 |
| GN 43-60-M8-40-D0-* | 60 | M 8 | 40 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 8 | 102 |
| GN 43-60-M8-40-D1-* | 60 | M 8 | 40 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 8 | 108 |
| GN 43-60-M8-40-D3-* | 60 | M 8 | 40 | 13 | 2.5 | 11 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 8 | 120 |
| GN 43-60-M8-50-D0-* | 60 | M 8 | 50 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 8 | 100 |
| GN 43-60-M8-50-D1-* | 60 | M 8 | 50 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 8 | 120 |
| GN 43-60-M8-50-D3-* | 60 | M 8 | 50 | 13 | 2.5 | 11 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 8 | 130 |
| GN 43-60-M8-63-D0-* | 60 | M 8 | 63 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 8 | 109 |
| GN 43-60-M8-63-D1-* | 60 | M 8 | 63 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 8 | 116 |
| GN 43-60-M8-63-D3-* | 60 | M 8 | 63 | 13 | 2.5 | 11 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 8 | 148 |
| GN 43-60-M10-50-D0-* | 60 | M 10 | 50 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 120 |
| GN 43-60-M10-50-D1-* | 60 | M 10 | 50 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 130 |
| GN 43-60-M10-50-D3-* | 60 | M 10 | 50 | 13 | 2.5 | 11 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 140 |
| GN 43-60-M10-60-D0-* | 60 | M 10 | 60 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 130 |
| GN 43-60-M10-60-D1-* | 60 | M 10 | 60 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 140 |
| GN 43-60-M10-60-D3-* | 60 | M 10 | 60 | 13 | 2.5 | 11 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 164 |
| GN 43-60-M10-80-D0-* | 60 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 140 |

### GN 43-S/SK

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | h3 | h6 | l8 | r | m | A/F | A/F 7 | x мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 43-60-M10-80-D0-* | 60 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 140 |
| GN 43-60-M10-80-D1-* | 60 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 150 |
| GN 43-60-M10-80-D3-* | 60 | M 10 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 170 |
| GN 43-60-M10-100-D0-* | 60 | M 10 | 100 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 140 |
| GN 43-60-M10-100-D1-* | 60 | M 10 | 100 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 160 |
| GN 43-60-M10-100-D3-* | 60 | M 10 | 100 | 13 | 2.5 | 11 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 14 | 180 |
| GN 43-60-M12-60-D0-* | 60 | M 12 | 60 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 16 | 150 |
| GN 43-60-M12-60-D1-* | 60 | M 12 | 60 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 16 | 159 |
| GN 43-60-M12-60-D3-* | 60 | M 12 | 60 | 13 | 2.5 | 11 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 16 | 181 |
| GN 43-60-M12-80-D0-* | 60 | M 12 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 16 | 160 |
| GN 43-60-M12-80-D1-* | 60 | M 12 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 16 | 180 |
| GN 43-60-M12-80-D3-* | 60 | M 12 | 80 | 13 | 2.5 | 11 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 16 | 180 |
| GN 43-60-M12-100-D0-* | 60 | M 12 | 100 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 16 | 180 |
| GN 43-60-M12-100-D1-* | 60 | M 12 | 100 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 6 | 190 |
| GN 43-60-M12-100-D3-* | 60 | M 12 | 100 | 13 | 2.5 | 11 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 16 | 200 |
| GN 43-60-M12-125-D0-* | 60 | M 12 | 125 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 16 | 200 |
| GN 43-60-M12-125-D1-* | 60 | M 12 | 125 | 13 | 2.5 | 11 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 16 | 210 |
| GN 43-60-M12-125-D3-* | 60 | M 12 | 125 | 13 | 2.5 | 11 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 16 | 210 |
| GN 43-80-M8-40-D0-* | 80 | M 8 | 40 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 8 | 195 |
| GN 43-80-M8-40-D1-* | 80 | M 8 | 40 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 8 | 212 |
| GN 43-80-M8-40-D3-* | 80 | M 8 | 40 | 13 | 3 | 12 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 8 | 225 |
| GN 43-80-M8-50-D0-* | 80 | M 8 | 50 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 8 | 184 |
| GN 43-80-M8-50-D1-* | 80 | M 8 | 50 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 8 | 210 |
| GN 43-80-M8-50-D3-* | 80 | M 8 | 50 | 13 | 3 | 12 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 8 | 230 |
| GN 43-80-M8-63-D0-* | 80 | M 8 | 63 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 8 | 192 |
| GN 43-80-M8-63-D1-* | 80 | M 8 | 63 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 8 | 205 |
| GN 43-80-M8-63-D3-* | 80 | M 8 | 63 | 13 | 3 | 12 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 8 | 232 |
| GN 43-80-M10-50-D0-* | 80 | M 10 | 50 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 14 | 222 |
| GN 43-80-M10-50-D1-* | 80 | M 10 | 50 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 14 | 230 |
| GN 43-80-M10-50-D3-* | 80 | M 10 | 50 | 13 | 3 | 12 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 14 | 262 |
| GN 43-80-M10-60-D0-* | 80 | M 10 | 60 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 14 | 210 |
| GN 43-80-M10-60-D1-* | 80 | M 10 | 60 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 14 | 227 |
| GN 43-80-M10-60-D3-* | 80 | M 10 | 60 | 13 | 3 | 12 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 14 | 266 |
| GN 43-80-M10-80-D0-* | 80 | M 10 | 80 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 14 | 236 |
| GN 43-80-M10-80-D1-* | 80 | M 10 | 80 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 14 | 240 |
| GN 43-80-M10-80-D3-* | 80 | M 10 | 80 | 13 | 3 | 12 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 14 | 260 |
| GN 43-80-M10-100-D0-* | 80 | M 10 | 100 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 14 | 240 |
| GN 43-80-M10-100-D1-* | 80 | M 10 | 100 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 14 | 257 |
| GN 43-80-M10-100-D3-* | 80 | M 10 | 100 | 13 | 3 | 12 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 14 | 273 |
| GN 43-80-M12-60-D0-* | 80 | M 12 | 60 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 20 | 250 |
| GN 43-80-M12-60-D1-* | 80 | M 12 | 60 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 20 | 265 |
| GN 43-80-M12-60-D3-* | 80 | M 12 | 60 | 13 | 3 | 12 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 20 | 283 |
| GN 43-80-M12-80-D0-* | 80 | M 12 | 80 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 20 | 250 |
| GN 43-80-M12-80-D1-* | 80 | M 12 | 80 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 20 | 267 |
| GN 43-80-M12-80-D3-* | 80 | M 12 | 80 | 13 | 3 | 12 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 20 | 290 |
| GN 43-80-M12-100-D0-* | 80 | M 12 | 100 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 20 | 260 |
| GN 43-80-M12-100-D1-* | 80 | M 12 | 100 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 20 | 270 |
| GN 43-80-M12-100-D3-* | 80 | M 12 | 100 | 13 | 3 | 12 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 20 | 300 |
| GN 43-80-M12-125-D0-* | 80 | M 12 | 125 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 20 | 270 |
| GN 43-80-M12-125-D1-* | 80 | M 12 | 125 | 13 | 3 | 12 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 20 | 280 |
| GN 43-80-M12-125-D3-* | 80 | M 12 | 125 | 13 | 3 | 12 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 20 | 320 |

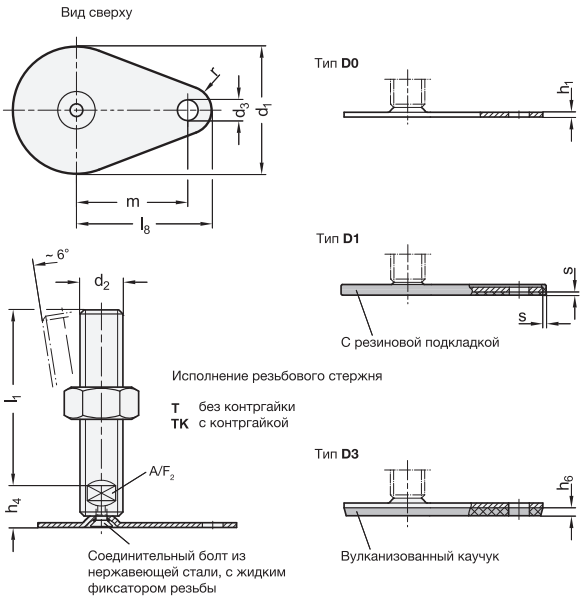
Вариант исполнения веса S



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 43

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали




*На регулируемые опоры наносится указатель версии (плоскости под ключ в основании)

**T** без контргайки

**TK** с контргайкой

### GN 43-T/TK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | h4 | h6 | l8 | r | m | A/F A/F 1 | A/F 7 | x мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 43-50-M16-75-D0-* | 50 | M16 | 75 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 168 |
| GN 43-50-M16-75-D1-* | 50 | M16 | 75 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 177 |
| GN 43-50-M16-75-D3-* | 50 | M16 | 75 | 13 | 2.5 | 17 | 4 | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 181 |
| GN 43-50-M16-100-D0-* | 50 | M16 | 100 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 200 |
| GN 43-50-M16-100-D1-* | 50 | M16 | 100 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 210 |
| GN 43-50-M16-100-D3-* | 50 | M16 | 100 | 13 | 2.5 | 17 | 4 | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 220 |
| GN 43-50-M16-125-D0-* | 50 | M16 | 125 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 233 |
| GN 43-50-M16-125-D1-* | 50 | M16 | 125 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 242 |
| GN 43-50-M16-125-D3-* | 50 | M16 | 125 | 13 | 2.5 | 17 | 4 | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 246 |
| GN 43-50-M16-150-D0-* | 50 | M16 | 150 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 265 |
| GN 43-50-M16-150-D1-* | 50 | M16 | 150 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 274 |
| GN 43-50-M16-150-D3-* | 50 | M16 | 150 | 13 | 2.5 | 17 | 4 | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 278 |
| GN 43-50-M16-200-D0-* | 50 | M16 | 200 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 297 |
| GN 43-50-M16-200-D1-* | 50 | M16 | 200 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 300 |
| GN 43-50-M16-200-D3-* | 50 | M16 | 200 | 13 | 2.5 | 17 | 4 | 60 | 15 | 45 | 12 | 2 | 14 | 317 |
| GN 43-60-M16-75-D0-* | 60 | M16 | 75 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 185 |
| GN 43-60-M16-75-D1-* | 60 | M16 | 75 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 196 |
| GN 43-60-M16-75-D3-* | 60 | M16 | 75 | 13 | 2.5 | 17 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 206 |
| GN 43-60-M16-100-D0-* | 60 | M16 | 100 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 218 |
| GN 43-60-M16-100-D1-* | 60 | M16 | 100 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 229 |
| GN 43-60-M16-100-D3-* | 60 | M16 | 100 | 13 | 2.5 | 17 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 239 |
| GN 43-60-M16-125-D0-* | 60 | M16 | 125 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 260 |
| GN 43-60-M16-125-D1-* | 60 | M16 | 125 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 261 |
| GN 43-60-M16-125-D3-* | 60 | M16 | 125 | 13 | 2.5 | 17 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 271 |
| GN 43-60-M16-150-D0-* | 60 | M16 | 150 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 282 |
| GN 43-60-M16-150-D1-* | 60 | M16 | 150 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 293 |
| GN 43-60-M16-150-D3-* | 60 | M16 | 150 | 13 | 2.5 | 17 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 303 |
| GN 43-60-M16-200-D0-* | 60 | M16 | 200 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 625 |
| GN 43-60-M16-200-D1-* | 60 | M16 | 200 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 636 |
| GN 43-60-M16-200-D3-* | 60 | M16 | 200 | 13 | 2.5 | 17 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 12 | 2 | 16 | 646 |
| GN 43-80-M16-75-D0-* | 80 | M16 | 75 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 267 |
| GN 43-80-M16-75-D1-* | 80 | M16 | 75 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 284 |
| GN 43-80-M16-75-D3-* | 80 | M16 | 75 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 308 |
| GN 43-80-M16-100-D0-* | 80 | M16 | 100 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 309 |
| GN 43-80-M16-100-D1-* | 80 | M16 | 100 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 317 |
| GN 43-80-M16-100-D3-* | 80 | M16 | 100 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 350 |

### GN 43-T/TK

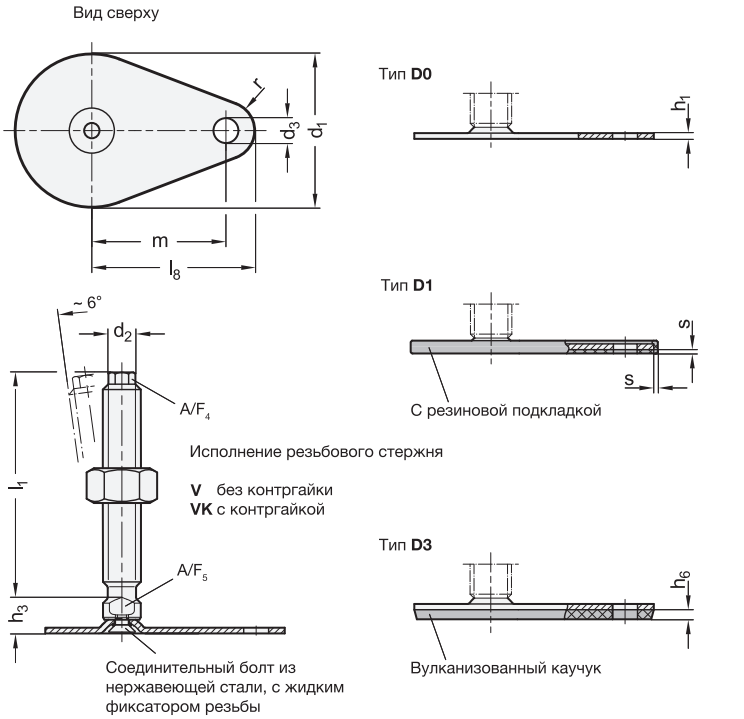
**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | h4 | h6 | l8 | r | m | A/F A/F 1 | A/F 7 | x мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 43-80-M16-125-D0-* | 80 | M16 | 125 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 350 |
| GN 43-80-M16-125-D1-* | 80 | M16 | 125 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 370 |
| GN 43-80-M16-125-D3-* | 80 | M16 | 125 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 373 |
| GN 43-80-M16-150-D0-* | 80 | M16 | 150 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 370 |
| GN 43-80-M16-150-D1-* | 80 | M16 | 150 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 381 |
| GN 43-80-M16-150-D3-* | 80 | M16 | 150 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 400 |
| GN 43-80-M16-200-D0-* | 80 | M16 | 200 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 430 |
| GN 43-80-M16-200-D1-* | 80 | M16 | 200 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 440 |
| GN 43-80-M16-200-D3-* | 80 | M16 | 200 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 12 | 2 | 20 | 450 |
| GN 43-80-M20-75-D0-* | 80 | M20 | 75 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 300 |
| GN 43-80-M20-75-D1-* | 80 | M20 | 75 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 340 |
| GN 43-80-M20-75-D3-* | 80 | M20 | 75 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 362 |
| GN 43-80-M20-100-D0-* | 80 | M20 | 100 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 382 |
| GN 43-80-M20-100-D1-* | 80 | M20 | 100 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 399 |
| GN 43-80-M20-100-D3-* | 80 | M20 | 100 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 421 |
| GN 43-80-M20-125-D0-* | 80 | M20 | 125 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 500 |
| GN 43-80-M20-125-D1-* | 80 | M20 | 125 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 449 |
| GN 43-80-M20-125-D3-* | 80 | M20 | 125 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 471 |
| GN 43-80-M20-150-D0-* | 80 | M20 | 150 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 500 |
| GN 43-80-M20-150-D1-* | 80 | M20 | 150 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 500 |
| GN 43-80-M20-150-D3-* | 80 | M20 | 150 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 522 |
| GN 43-80-M20-200-D0-* | 80 | M20 | 200 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 600 |
| GN 43-80-M20-200-D1-* | 80 | M20 | 200 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 600 |
| GN 43-80-M20-200-D3-* | 80 | M20 | 200 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 15 | 2 | 20 | 622 |
| GN 43-80-M24-100-D0-* | 80 | M24 | 100 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 2 | 22 | 490 |
| GN 43-80-M24-100-D1-* | 80 | M24 | 100 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 2 | 22 | 507 |
| GN 43-80-M24-100-D3-* | 80 | M24 | 100 | 13 | 3 | 21 | 5 | 85 | 15 | 70 | 19 | 2 | 22 | 527 |
| GN 43-80-M24-125-D0-* | 80 | M24 | 125 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 2 | 22 | 570 |
| GN 43-80-M24-125-D1-* | 80 | M24 | 125 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 2 | 22 | 587 |
| GN 43-80-M24-125-D3-* | 80 | M24 | 125 | 13 | 3 | 21 | 5 | 85 | 15 | 70 | 19 | 2 | 22 | 607 |
| GN 43-80-M24-150-D0-* | 80 | M24 | 150 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 2 | 22 | 636 |
| GN 43-80-M24-150-D1-* | 80 | M24 | 150 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 2 | 22 | 653 |
| GN 43-80-M24-150-D3-* | 80 | M24 | 150 | 13 | 3 | 21 | 5 | 85 | 15 | 70 | 19 | 2 | 22 | 673 |
| GN 43-80-M24-200-D0-* | 80 | M24 | 200 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 2 | 22 | 782 |
| GN 43-80-M24-200-D1-* | 80 | M24 | 200 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 2 | 22 | 799 |
| GN 43-80-M24-200-D3-* | 80 | M24 | 200 | 13 | 3 | 21 | 5 | 85 | 15 | 70 | 19 | 2 | 22 | 819 |

Вариант исполнения веса T



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




* На регулируемые опоры наносится указатель версии (шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

| U | UK |
|---|---|
| Без гайки | С гайкой |

### GN 43-U/UK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | h4 | h6 | l8 | r | m | A/F A/F A/F 1 | 2 | 7 | x мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 43-50-M16-75-D0-* | 50 | M 16 | 75 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 200 |
| GN 43-50-M16-75-D1-* | 50 | M 16 | 75 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 209 |
| GN 43-50-M16-75-D3-* | 50 | M 16 | 75 | 13 | 2.5 | 17 | 4 | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 220 |
| GN 43-50-M16-100-D0-* | 50 | M 16 | 100 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 230 |
| GN 43-50-M16-100-D1-* | 50 | M 16 | 100 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 230 |
| GN 43-50-M16-100-D3-* | 50 | M 16 | 100 | 13 | 2.5 | 17 | 4 | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 240 |
| GN 43-50-M16-125-D0-* | 50 | M 16 | 125 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 260 |
| GN 43-50-M16-125-D1-* | 50 | M 16 | 125 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 270 |
| GN 43-50-M16-125-D3-* | 50 | M 16 | 125 | 13 | 2.5 | 17 | 4 | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 270 |
| GN 43-50-M16-150-D0-* | 50 | M 16 | 150 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 289 |
| GN 43-50-M16-150-D1-* | 50 | M 16 | 150 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 295 |
| GN 43-50-M16-150-D3-* | 50 | M 16 | 150 | 13 | 2.5 | 17 | 4 | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 300 |
| GN 43-50-M16-200-D0-* | 50 | M 16 | 200 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 361 |
| GN 43-50-M16-200-D1-* | 50 | M 16 | 200 | 13 | 2.5 | 17 | - | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 370 |
| GN 43-50-M16-200-D3-* | 50 | M 16 | 200 | 13 | 2.5 | 17 | 4 | 60 | 15 | 45 | 12 | 8 | 2 | 14 | 374 |
| GN 43-60-M16-75-D0-* | 60 | M 16 | 75 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 210 |
| GN 43-60-M16-75-D1-* | 60 | M 16 | 75 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 221 |
| GN 43-60-M16-75-D3-* | 60 | M 16 | 75 | 13 | 2.5 | 17 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 222 |
| GN 43-60-M16-100-D0-* | 60 | M 16 | 100 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 220 |
| GN 43-60-M16-100-D1-* | 60 | M 16 | 100 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 260 |
| GN 43-60-M16-100-D3-* | 60 | M 16 | 100 | 13 | 2.5 | 17 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 270 |
| GN 43-60-M16-125-D0-* | 60 | M 16 | 125 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 280 |
| GN 43-60-M16-125-D1-* | 60 | M 16 | 125 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 295 |
| GN 43-60-M16-125-D3-* | 60 | M 16 | 125 | 13 | 2.5 | 17 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 300 |
| GN 43-60-M16-150-D0-* | 60 | M 16 | 150 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 300 |
| GN 43-60-M16-150-D1-* | 60 | M 16 | 150 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 320 |
| GN 43-60-M16-150-D3-* | 60 | M 16 | 150 | 13 | 2.5 | 17 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 320 |
| GN 43-60-M16-200-D0-* | 60 | M 16 | 200 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 378 |
| GN 43-60-M16-200-D1-* | 60 | M 16 | 200 | 13 | 2.5 | 17 | - | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 402 |
| GN 43-60-M16-200-D3-* | 60 | M 16 | 200 | 13 | 2.5 | 17 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 12 | 8 | 2 | 16 | 420 |
| GN 43-80-M16-75-D0-* | 80 | M 16 | 75 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 300 |
| GN 43-80-M16-75-D1-* | 80 | M 16 | 75 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 317 |
| GN 43-80-M16-75-D3-* | 80 | M 16 | 75 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 337 |
| GN 43-80-M16-100-D0-* | 80 | M 16 | 100 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 340 |
| GN 43-80-M16-100-D1-* | 80 | M 16 | 100 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 360 |
| GN 43-80-M16-100-D3-* | 80 | M 16 | 100 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 368 |

### GN 43-U/UK

**STAINLESS STEEL**

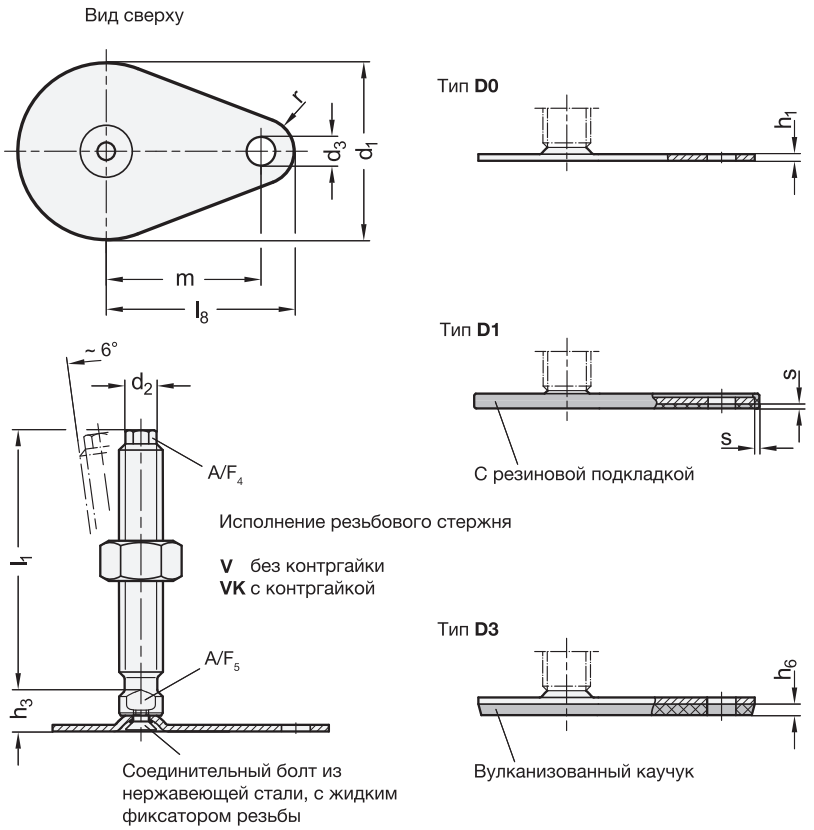
| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | h1 | h4 | h6 | l8 | r | m | A/F A/F A/F 1 | 2 | 7 | x мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 43-80-M16-125-D0-* | 80 | M 16 | 125 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 370 |
| GN 43-80-M16-125-D1-* | 80 | M 16 | 125 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 380 |
| GN 43-80-M16-125-D3-* | 80 | M 16 | 125 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 400 |
| GN 43-80-M16-150-D0-* | 80 | M 16 | 150 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 397 |
| GN 43-80-M16-150-D1-* | 80 | M 16 | 150 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 402 |
| GN 43-80-M16-150-D3-* | 80 | M 16 | 150 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 450 |
| GN 43-80-M16-200-D0-* | 80 | M 16 | 200 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 460 |
| GN 43-80-M16-200-D1-* | 80 | M 16 | 200 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 480 |
| GN 43-80-M16-200-D3-* | 80 | M 16 | 200 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 12 | 8 | 2 | 20 | 500 |
| GN 43-80-M20-75-D0-* | 80 | M 20 | 75 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 375 |
| GN 43-80-M20-75-D1-* | 80 | M 20 | 75 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 400 |
| GN 43-80-M20-75-D3-* | 80 | M 20 | 75 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 440 |
| GN 43-80-M20-100-D0-* | 80 | M 20 | 100 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 400 |
| GN 43-80-M20-100-D1-* | 80 | M 20 | 100 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 453 |
| GN 43-80-M20-100-D3-* | 80 | M 20 | 100 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 460 |
| GN 43-80-M20-125-D0-* | 80 | M 20 | 125 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 480 |
| GN 43-80-M20-125-D1-* | 80 | M 20 | 125 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 500 |
| GN 43-80-M20-125-D3-* | 80 | M 20 | 125 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 520 |
| GN 43-80-M20-150-D0-* | 80 | M 20 | 150 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 540 |
| GN 43-80-M20-150-D1-* | 80 | M 20 | 150 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 557 |
| GN 43-80-M20-150-D3-* | 80 | M 20 | 150 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 560 |
| GN 43-80-M20-200-D0-* | 80 | M 20 | 200 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 580 |
| GN 43-80-M20-200-D1-* | 80 | M 20 | 200 | 13 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 600 |
| GN 43-80-M20-200-D3-* | 80 | M 20 | 200 | 13 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 15 | 10 | 2 | 20 | 626 |
| GN 43-80-M24-100-D0-* | 80 | M 24 | 100 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 12 | 2 | 22 | 600 |
| GN 43-80-M24-100-D1-* | 80 | M 24 | 100 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 12 | 2 | 22 | 617 |
| GN 43-80-M24-100-D3-* | 80 | M 24 | 100 | 13 | 3 | 21 | 5 | 85 | 15 | 70 | 19 | 12 | 2 | 22 | 685 |
| GN 43-80-M24-125-D0-* | 80 | M 24 | 125 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 12 | 2 | 22 | 640 |
| GN 43-80-M24-125-D1-* | 80 | M 24 | 125 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 12 | 2 | 22 | 660 |
| GN 43-80-M24-125-D3-* | 80 | M 24 | 125 | 13 | 3 | 21 | 5 | 85 | 15 | 70 | 19 | 12 | 2 | 22 | 680 |
| GN 43-80-M24-150-D0-* | 80 | M 24 | 150 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 12 | 2 | 22 | 720 |
| GN 43-80-M24-150-D1-* | 80 | M 24 | 150 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 12 | 2 | 22 | 737 |
| GN 43-80-M24-150-D3-* | 80 | M 24 | 150 | 13 | 3 | 21 | 5 | 85 | 15 | 70 | 19 | 12 | 2 | 22 | 756 |
| GN 43-80-M24-200-D0-* | 80 | M 24 | 200 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 12 | 2 | 22 | 762 |
| GN 43-80-M24-200-D1-* | 80 | M 24 | 200 | 13 | 3 | 21 | - | 85 | 15 | 70 | 19 | 12 | 2 | 22 | 799 |
| GN 43-80-M24-200-D3-* | 80 | M 24 | 200 | 13 | 3 | 21 | 5 | 85 | 15 | 70 | 19 | 12 | 2 | 22 | 900 |

Вариант исполнения веса U






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*На регулируемые опоры наносится указатель версии
(шестигранный шлиц на верхнем торце / плоскости под ключ в основании)

**V** без контргайки
**VK** с контргайкой

### GN 43-V/VK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l2 | h1 | h5 | h6 | l8 | r | m | A/F мин. | A/F 4 | A/F 7 | x мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 43-60-M16-75-D0-* | 60 | M 16 | 13 | 75 | 2.5 | 14 | - | 75 | 15 | 50 | 10 | 12 | 2 | 16 | 178 |
| GN 43-60-M16-75-D1-* | 60 | M 16 | 13 | 75 | 2.5 | 14 | - | 75 | 15 | 50 | 10 | 12 | 2 | 16 | 199 |
| GN 43-60-M16-75-D3-* | 60 | M 16 | 13 | 75 | 2.5 | 14 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 10 | 12 | 2 | 16 | 205 |
| GN 43-60-M16-100-D0-* | 60 | M 16 | 13 | 100 | 2.5 | 14 | - | 75 | 15 | 50 | 10 | 12 | 2 | 16 | 210 |
| GN 43-60-M16-100-D1-* | 60 | M 16 | 13 | 100 | 2.5 | 14 | - | 75 | 15 | 50 | 10 | 12 | 2 | 16 | 221 |
| GN 43-60-M16-100-D3-* | 60 | M 16 | 13 | 100 | 2.5 | 14 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 10 | 12 | 2 | 16 | 231 |
| GN 43-60-M16-125-D0-* | 60 | M 16 | 13 | 125 | 2.5 | 14 | - | 75 | 15 | 50 | 10 | 12 | 2 | 16 | 242 |
| GN 43-60-M16-125-D1-* | 60 | M 16 | 13 | 125 | 2.5 | 14 | - | 75 | 15 | 50 | 10 | 12 | 2 | 16 | 253 |
| GN 43-60-M16-125-D3-* | 60 | M 16 | 13 | 125 | 2.5 | 14 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 10 | 12 | 2 | 16 | 263 |
| GN 43-60-M16-150-D0-* | 60 | M 16 | 13 | 150 | 2.5 | 14 | - | 75 | 15 | 50 | 10 | 12 | 2 | 16 | 275 |
| GN 43-60-M16-150-D1-* | 60 | M 16 | 13 | 150 | 2.5 | 14 | - | 75 | 15 | 50 | 10 | 12 | 2 | 16 | 286 |
| GN 43-60-M16-150-D3-* | 60 | M 16 | 13 | 150 | 2.5 | 14 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 10 | 12 | 2 | 16 | 296 |
| GN 43-80-M16-75-D0-* | 80 | M 16 | 13 | 75 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 10 | 12 | 2 | 20 | 131 |
| GN 43-80-M16-75-D1-* | 80 | M 16 | 13 | 75 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 10 | 12 | 2 | 20 | 148 |
| GN 43-80-M16-75-D3-* | 80 | M 16 | 13 | 75 | 3 | 15 | 5 | 85 | 15 | 70 | 10 | 12 | 2 | 20 | 172 |
| GN 43-80-M16-100-D0-* | 80 | M 16 | 13 | 100 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 10 | 12 | 2 | 20 | 292 |
| GN 43-80-M16-100-D1-* | 80 | M 16 | 13 | 100 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 10 | 12 | 2 | 20 | 309 |
| GN 43-80-M16-100-D3-* | 80 | M 16 | 13 | 100 | 3 | 15 | 5 | 85 | 15 | 70 | 10 | 12 | 2 | 20 | 333 |
| GN 43-80-M16-125-D0-* | 80 | M 16 | 13 | 125 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 10 | 12 | 2 | 20 | 324 |
| GN 43-80-M16-125-D1-* | 80 | M 16 | 13 | 125 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 10 | 12 | 2 | 20 | 341 |
| GN 43-80-M16-125-D3-* | 80 | M 16 | 13 | 125 | 3 | 15 | 5 | 85 | 15 | 70 | 10 | 12 | 2 | 20 | 365 |
| GN 43-80-M16-150-D0-* | 80 | M 16 | 13 | 150 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 10 | 12 | 2 | 20 | 357 |
| GN 43-80-M16-150-D1-* | 80 | M 16 | 13 | 150 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 10 | 12 | 2 | 20 | 374 |

### GN 43-V/VK

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l2 | h1 | h5 | h6 | l8 | r | m | A/F мин. | A/F 4 | A/F 7 | x мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 43-80-M16-150-D3-* | 80 | M 16 | 13 | 150 | 3 | 15 | 5 | 85 | 15 | 70 | 10 | 12 | 2 | 20 | 398 |
| GN 43-80-M20-100-D0-* | 80 | M 20 | 13 | 100 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 13 | 16 | 2 | 20 | 373 |
| GN 43-80-M20-100-D1-* | 80 | M 20 | 13 | 100 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 13 | 16 | 2 | 20 | 390 |
| GN 43-80-M20-100-D3-* | 80 | M 20 | 13 | 100 | 3 | 15 | 5 | 85 | 15 | 70 | 13 | 16 | 2 | 20 | 412 |
| GN 43-80-M20-125-D0-* | 80 | M 20 | 13 | 125 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 13 | 16 | 2 | 20 | 424 |
| GN 43-80-M20-125-D1-* | 80 | M 20 | 13 | 125 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 13 | 16 | 2 | 20 | 441 |
| GN 43-80-M20-125-D3-* | 80 | M 20 | 13 | 125 | 3 | 15 | 5 | 85 | 15 | 70 | 13 | 16 | 2 | 20 | 463 |
| GN 43-80-M20-150-D0-* | 80 | M 20 | 13 | 150 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 13 | 16 | 2 | 20 | 476 |
| GN 43-80-M20-150-D1-* | 80 | M 20 | 13 | 150 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 13 | 16 | 2 | 20 | 493 |
| GN 43-80-M20-150-D3-* | 80 | M 20 | 13 | 150 | 3 | 15 | 5 | 85 | 15 | 70 | 13 | 16 | 2 | 20 | 515 |
| GN 43-80-M20-200-D0-* | 80 | M 20 | 13 | 200 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 13 | 16 | 2 | 20 | 581 |
| GN 43-80-M20-200-D1-* | 80 | M 20 | 13 | 200 | 3 | 15 | - | 85 | 15 | 70 | 13 | 16 | 2 | 20 | 598 |
| GN 43-80-M20-200-D3-* | 80 | M 20 | 13 | 200 | 3 | 15 | 5 | 85 | 15 | 70 | 13 | 16 | 2 | 20 | 620 |
| GN 43-80-M24-100-D0-* | 80 | M 24 | 13 | 100 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 20 | 2 | 22 | 476 |
| GN 43-80-M24-100-D1-* | 80 | M 24 | 13 | 100 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 20 | 2 | 22 | 493 |
| GN 43-80-M24-100-D3-* | 80 | M 24 | 13 | 100 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 20 | 2 | 22 | 513 |
| GN 43-80-M24-150-D0-* | 80 | M 24 | 13 | 150 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 20 | 2 | 22 | 624 |
| GN 43-80-M24-150-D1-* | 80 | M 24 | 13 | 150 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 20 | 2 | 22 | 641 |
| GN 43-80-M24-150-D3-* | 80 | M 24 | 13 | 150 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 20 | 2 | 22 | 661 |
| GN 43-80-M24-200-D0-* | 80 | M 24 | 13 | 200 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 20 | 2 | 22 | 770 |
| GN 43-80-M24-200-D1-* | 80 | M 24 | 13 | 200 | 3 | 18 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 20 | 2 | 22 | 787 |
| GN 43-80-M24-200-D3-* | 80 | M 24 | 13 | 200 | 3 | 18 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 20 | 2 | 22 | 807 |

Вариант исполнения веса V

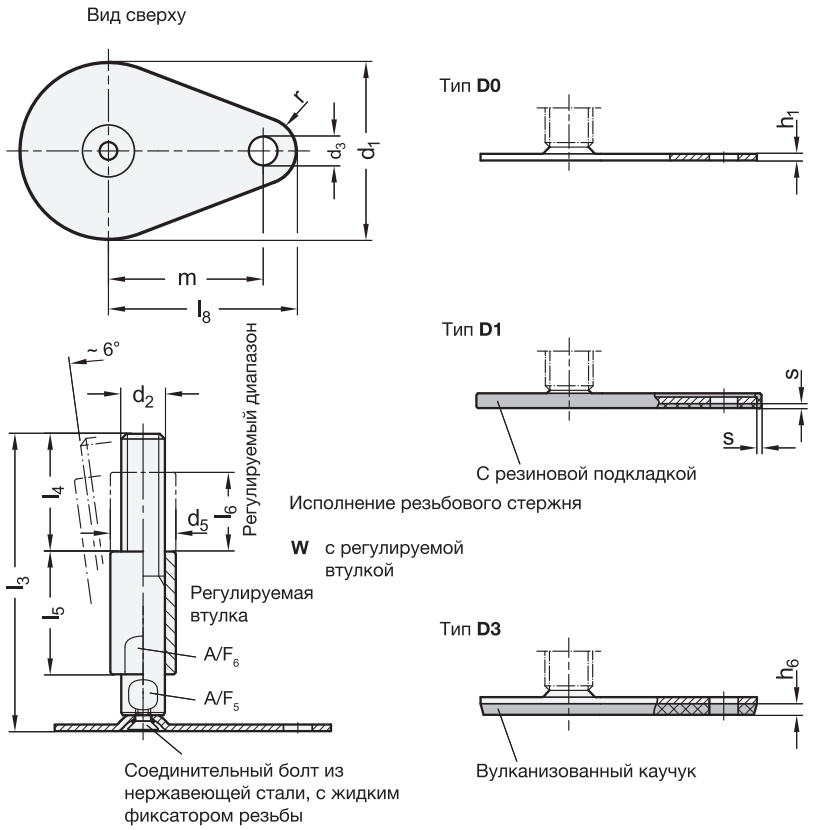



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 43

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали






**GN 43-W** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l3 | h1 | h6 | l4 | l5 | l6 | l8 | r | m | A/F4 | A/F5 | A/F7 | x мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 43-60-M16-110-D0-W | 60 | M16 | 13 | 110 | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | 75 | 15 | 50 | 12 | 20 | 2 | 16 | 300 |
| GN 43-60-M16-110-D1-W | 60 | M16 | 13 | 110 | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | 75 | 15 | 50 | 12 | 20 | 2 | 16 | 314 |
| GN 43-60-M16-110-D3-W | 60 | M16 | 13 | 110 | 2.5 | 4.5 | 45 | 45 | 29 | 75 | 15 | 50 | 12 | 20 | 2 | 16 | 324 |
| GN 43-60-M16-135-D0-W | 60 | M16 | 13 | 135 | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | 75 | 15 | 50 | 12 | 20 | 2 | 16 | 340 |
| GN 43-60-M16-135-D1-W | 60 | M16 | 13 | 135 | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | 75 | 15 | 50 | 12 | 20 | 2 | 16 | 351 |
| GN 43-60-M16-135-D3-W | 60 | M16 | 13 | 135 | 2.5 | 4.5 | 45 | 45 | 29 | 75 | 15 | 50 | 12 | 20 | 2 | 16 | 361 |
| GN 43-60-M16-160-D0-W | 60 | M16 | 13 | 160 | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | 75 | 15 | 50 | 12 | 20 | 2 | 16 | 381 |
| GN 43-60-M16-160-D1-W | 60 | M16 | 13 | 160 | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | 75 | 15 | 50 | 12 | 20 | 2 | 16 | 392 |
| GN 43-60-M16-160-D3-W | 60 | M16 | 13 | 160 | 2.5 | 4.5 | 45 | 45 | 29 | 75 | 15 | 50 | 12 | 20 | 2 | 16 | 402 |
| GN 43-60-M16-185-D0-W | 60 | M16 | 13 | 185 | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | 75 | 15 | 50 | 12 | 20 | 2 | 16 | 421 |
| GN 43-60-M16-185-D1-W | 60 | M16 | 13 | 185 | 2.5 | - | 45 | 45 | 29 | 75 | 15 | 50 | 12 | 20 | 2 | 16 | 432 |
| GN 43-60-M16-185-D3-W | 60 | M16 | 13 | 185 | 2.5 | 4.5 | 45 | 45 | 29 | 75 | 15 | 50 | 12 | 20 | 2 | 16 | 442 |
| GN 43-80-M16-110-D0-W | 80 | M16 | 13 | 110 | 3 | - | 45 | 45 | 29 | 85 | 15 | 70 | 12 | 20 | 2 | 20 | 385 |
| GN 43-80-M16-110-D1-W | 80 | M16 | 13 | 110 | 3 | - | 45 | 45 | 29 | 85 | 15 | 70 | 12 | 20 | 2 | 20 | 402 |
| GN 43-80-M16-110-D3-W | 80 | M16 | 13 | 110 | 3 | 5 | 45 | 45 | 29 | 85 | 15 | 70 | 12 | 20 | 2 | 20 | 426 |
| GN 43-80-M16-135-D0-W | 80 | M16 | 13 | 135 | 3 | - | 45 | 45 | 29 | 85 | 15 | 70 | 12 | 20 | 2 | 20 | 430 |
| GN 43-80-M16-135-D1-W | 80 | M16 | 13 | 135 | 3 | - | 45 | 45 | 29 | 85 | 15 | 70 | 12 | 20 | 2 | 20 | 439 |
| GN 43-80-M16-135-D3-W | 80 | M16 | 13 | 135 | 3 | 5 | 45 | 45 | 29 | 85 | 15 | 70 | 12 | 20 | 2 | 20 | 463 |
| GN 43-80-M16-160-D0-W | 80 | M16 | 13 | 160 | 3 | - | 45 | 45 | 29 | 85 | 15 | 70 | 12 | 20 | 2 | 20 | 430 |
| GN 43-80-M16-160-D1-W | 80 | M16 | 13 | 160 | 3 | - | 45 | 45 | 29 | 85 | 15 | 70 | 12 | 20 | 2 | 20 | 480 |
| GN 43-80-M16-160-D3-W | 80 | M16 | 13 | 160 | 3 | 5 | 45 | 45 | 29 | 85 | 15 | 70 | 12 | 20 | 2 | 20 | 500 |
| GN 43-80-M16-185-D0-W | 80 | M16 | 13 | 185 | 3 | - | 45 | 45 | 29 | 85 | 15 | 70 | 12 | 20 | 2 | 20 | 503 |
| GN 43-80-M16-185-D1-W | 80 | M16 | 13 | 185 | 3 | - | 45 | 45 | 29 | 85 | 15 | 70 | 12 | 20 | 2 | 20 | 520 |

**GN 43-W** — **STAINLESS STEEL**

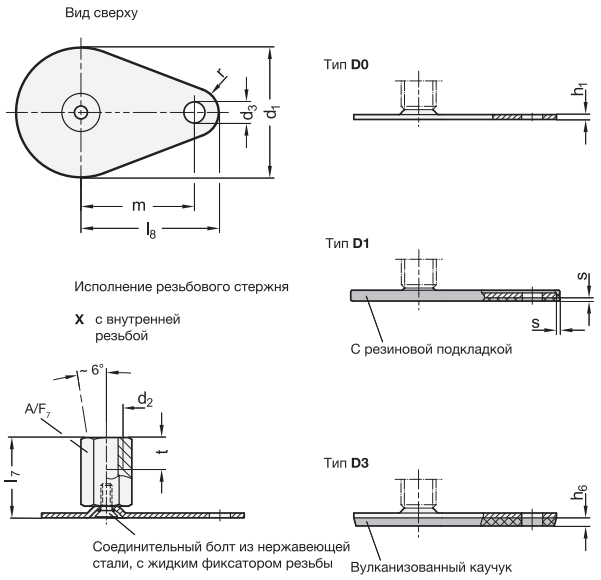
| Описание | d1 | d2 | d3 | l3 | h1 | h6 | l4 | l5 | l6 | l8 | r | m | A/F4 | A/F5 | A/F7 | x мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 43-80-M16-185-D3-W | 80 | M16 | 13 | 185 | 3 | 5 | 45 | 45 | 29 | 85 | 15 | 70 | 12 | 20 | 2 | 20 | 544 |
| GN 43-80-M20-134-D0-W | 80 | M20 | 13 | 134 | 3 | - | 56 | 56 | 37 | 85 | 15 | 70 | 16 | 24 | 2 | 20 | 603 |
| GN 43-80-M20-134-D1-W | 80 | M20 | 13 | 134 | 3 | - | 56 | 56 | 37 | 85 | 15 | 70 | 16 | 24 | 2 | 20 | 620 |
| GN 43-80-M20-134-D3-W | 80 | M20 | 13 | 134 | 3 | 5 | 56 | 56 | 37 | 85 | 15 | 70 | 16 | 24 | 2 | 20 | 642 |
| GN 43-80-M20-159-D0-W | 80 | M20 | 13 | 159 | 3 | - | 56 | 56 | 37 | 85 | 15 | 70 | 16 | 24 | 2 | 20 | 666 |
| GN 43-80-M20-159-D1-W | 80 | M20 | 13 | 159 | 3 | - | 56 | 56 | 37 | 85 | 15 | 70 | 16 | 24 | 2 | 20 | 683 |
| GN 43-80-M20-159-D3-W | 80 | M20 | 13 | 159 | 3 | 5 | 56 | 56 | 37 | 85 | 15 | 70 | 16 | 24 | 2 | 20 | 705 |
| GN 43-80-M20-184-D0-W | 80 | M20 | 13 | 184 | 3 | - | 56 | 56 | 37 | 85 | 15 | 70 | 16 | 24 | 2 | 20 | 729 |
| GN 43-80-M20-184-D1-W | 80 | M20 | 13 | 184 | 3 | - | 56 | 56 | 37 | 85 | 15 | 70 | 16 | 24 | 2 | 20 | 746 |
| GN 43-80-M20-184-D3-W | 80 | M20 | 13 | 184 | 3 | 5 | 56 | 56 | 37 | 85 | 15 | 70 | 16 | 24 | 2 | 20 | 768 |
| GN 43-80-M20-234-D0-W | 80 | M20 | 13 | 234 | 3 | - | 56 | 56 | 37 | 85 | 15 | 70 | 16 | 24 | 2 | 20 | 852 |
| GN 43-80-M20-234-D1-W | 80 | M20 | 13 | 234 | 3 | - | 56 | 56 | 37 | 85 | 15 | 70 | 16 | 24 | 2 | 20 | 869 |
| GN 43-80-M20-234-D3-W | 80 | M20 | 13 | 234 | 3 | 5 | 56 | 56 | 37 | 85 | 15 | 70 | 16 | 24 | 2 | 20 | 892 |
| GN 43-80-M24-159-D0-W | 80 | M24 | 13 | 159 | 3 | - | 67 | 67 | 42 | 85 | 15 | 70 | 20 | 30 | 2 | 22 | 905 |
| GN 43-80-M24-159-D1-W | 80 | M24 | 13 | 159 | 3 | - | 67 | 67 | 42 | 85 | 15 | 70 | 20 | 30 | 2 | 22 | 922 |
| GN 43-80-M24-159-D3-W | 80 | M24 | 13 | 159 | 3 | 5 | 67 | 67 | 42 | 85 | 15 | 70 | 20 | 30 | 2 | 22 | 942 |
| GN 43-80-M24-209-D0-W | 80 | M24 | 13 | 209 | 3 | - | 67 | 67 | 42 | 85 | 15 | 70 | 20 | 30 | 2 | 22 | 1083 |
| GN 43-80-M24-209-D1-W | 80 | M24 | 13 | 209 | 3 | - | 67 | 67 | 42 | 85 | 15 | 70 | 20 | 30 | 2 | 22 | 1100 |
| GN 43-80-M24-209-D3-W | 80 | M24 | 13 | 209 | 3 | 5 | 67 | 67 | 42 | 85 | 15 | 70 | 20 | 30 | 2 | 22 | 1120 |
| GN 43-80-M24-259-D0-W | 80 | M24 | 13 | 259 | 3 | - | 67 | 67 | 42 | 85 | 15 | 70 | 20 | 30 | 2 | 22 | 1262 |
| GN 43-80-M24-259-D1-W | 80 | M24 | 13 | 259 | 3 | - | 67 | 67 | 42 | 85 | 15 | 70 | 20 | 30 | 2 | 22 | 1279 |
| GN 43-80-M24-259-D3-W | 80 | M24 | 13 | 259 | 3 | 5 | 67 | 67 | 42 | 85 | 15 | 70 | 20 | 30 | 2 | 22 | 1360 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 43

## Регулируемые опоры из нержавеющей стали




**GN 43-X** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l7 | h1 | h6 | l8 | r | m | A/F 6 | A/F 7 | s | x мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 43-50-M8-25-D0-X | 50 | M 8 | 13 | 25 | 2.5 | - | 60 | 15 | 45 | 14 | 2 | 8 | 8 | 85 |
| GN 43-50-M8-25-D1-X | 50 | M 8 | 13 | 25 | 2.5 | - | 60 | 15 | 45 | 14 | 2 | 8 | 8 | 95 |
| GN 43-50-M8-25-D3-X | 50 | M 8 | 13 | 25 | 2.5 | 4 | 60 | 15 | 45 | 14 | 2 | 8 | 8 | 97 |
| GN 43-50-M10-28-D0-X | 50 | M 10 | 13 | 28 | 2.5 | - | 60 | 15 | 45 | 14 | 2 | 10 | 14 | 99 |
| GN 43-50-M10-28-D1-X | 50 | M 10 | 13 | 28 | 2.5 | - | 60 | 15 | 45 | 14 | 2 | 10 | 14 | 100 |
| GN 43-50-M10-28-D3-X | 50 | M 10 | 13 | 28 | 2.5 | 4 | 60 | 15 | 45 | 14 | 2 | 10 | 14 | 110 |
| GN 43-50-M12-32-D0-X | 50 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 12 | 14 | 117 |
| GN 43-50-M12-32-D1-X | 50 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | - | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 12 | 14 | 110 |
| GN 43-50-M12-32-D3-X | 50 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | 4 | 60 | 15 | 45 | 17 | 2 | 12 | 14 | 120 |
| GN 43-50-M16-37-D0-X | 50 | M 16 | 13 | 37 | 2.5 | - | 60 | 15 | 45 | 22 | 2 | 16 | 14 | 120 |
| GN 43-50-M16-37-D1-X | 50 | M 16 | 13 | 37 | 2.5 | - | 60 | 15 | 45 | 22 | 2 | 16 | 14 | 129 |
| GN 43-50-M16-37-D3-X | 50 | M 16 | 13 | 37 | 2.5 | 4 | 60 | 15 | 45 | 22 | 2 | 16 | 14 | 160 |
| GN 43-60-M8-25-D0-X | 60 | M 8 | 13 | 25 | 2.5 | - | 75 | 15 | 50 | 14 | 2 | 8 | 8 | 99 |
| GN 43-60-M8-25-D1-X | 60 | M 8 | 13 | 25 | 2.5 | - | 75 | 15 | 50 | 14 | 2 | 8 | 8 | 109 |
| GN 43-60-M8-25-D3-X | 60 | M 8 | 13 | 25 | 2.5 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 14 | 2 | 8 | 8 | 120 |
| GN 43-60-M10-28-D0-X | 60 | M 10 | 13 | 28 | 2.5 | - | 75 | 15 | 50 | 14 | 2 | 10 | 14 | 100 |
| GN 43-60-M10-28-D1-X | 60 | M 10 | 13 | 28 | 2.5 | - | 75 | 15 | 50 | 14 | 2 | 10 | 14 | 110 |
| GN 43-60-M10-28-D3-X | 60 | M 10 | 13 | 28 | 2.5 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 14 | 2 | 10 | 14 | 125 |
| GN 43-60-M12-32-D0-X | 60 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 12 | 16 | 134 |
| GN 43-60-M12-32-D1-X | 60 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | - | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 12 | 16 | 145 |
| GN 43-60-M12-32-D3-X | 60 | M 12 | 13 | 32 | 2.5 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 17 | 2 | 12 | 16 | 150 |
| GN 43-60-M16-37-D0-X | 60 | M 16 | 13 | 37 | 2.5 | - | 75 | 15 | 50 | 22 | 2 | 16 | 16 | 160 |
| GN 43-60-M16-37-D1-X | 60 | M 16 | 13 | 37 | 2.5 | - | 75 | 15 | 50 | 22 | 2 | 16 | 16 | 511 |
| GN 43-60-M16-37-D3-X | 60 | M 16 | 13 | 37 | 2.5 | 4.5 | 75 | 15 | 50 | 22 | 2 | 16 | 16 | 170 |
| GN 43-80-M8-26-D0-X | 80 | M 8 | 13 | 26 | 3 | - | 85 | 15 | 70 | 14 | 2 | 8 | 8 | 182 |
| GN 43-80-M8-26-D1-X | 80 | M 8 | 13 | 26 | 3 | - | 85 | 15 | 70 | 14 | 2 | 8 | 8 | 199 |
| GN 43-80-M8-26-D3-X | 80 | M 8 | 13 | 26 | 3 | 5 | 85 | 15 | 70 | 14 | 2 | 8 | 8 | 222 |
| GN 43-80-M10-29-D0-X | 80 | M 10 | 13 | 29 | 3 | - | 85 | 15 | 70 | 14 | 2 | 10 | 14 | 182 |
| GN 43-80-M10-29-D1-X | 80 | M 10 | 13 | 29 | 3 | - | 85 | 15 | 70 | 14 | 2 | 10 | 14 | 199 |
| GN 43-80-M10-29-D3-X | 80 | M 10 | 13 | 29 | 3 | 5 | 85 | 15 | 70 | 14 | 2 | 10 | 14 | 230 |
| GN 43-80-M12-32-D0-X | 80 | M 12 | 13 | 32 | 3 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 12 | 20 | 200 |
| GN 43-80-M12-32-D1-X | 80 | M 12 | 13 | 32 | 3 | - | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 12 | 20 | 220 |
| GN 43-80-M12-32-D3-X | 80 | M 12 | 13 | 32 | 3 | 5 | 85 | 15 | 70 | 17 | 2 | 12 | 20 | 240 |
| GN 43-80-M16-38-D0-X | 80 | M 16 | 13 | 38 | 3 | - | 85 | 15 | 70 | 22 | 2 | 16 | 20 | 240 |
| GN 43-80-M16-38-D1-X | 80 | M 16 | 13 | 38 | 3 | - | 85 | 15 | 70 | 22 | 2 | 16 | 20 | 257 |
| GN 43-80-M16-38-D3-X | 80 | M 16 | 13 | 38 | 3 | 5 | 85 | 15 | 70 | 22 | 2 | 16 | 20 | 300 |
| GN 43-80-M20-45-D0-X | 80 | M 20 | 13 | 45 | 3 | - | 85 | 15 | 70 | 27 | 2 | 20 | 20 | 300 |
| GN 43-80-M20-45-D1-X | 80 | M 20 | 13 | 45 | 3 | - | 85 | 15 | 70 | 27 | 2 | 20 | 20 | 320 |
| GN 43-80-M20-45-D3-X | 80 | M 20 | 13 | 45 | 3 | 5 | 85 | 15 | 70 | 27 | 2 | 20 | 20 | 340 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры с амортизацией вибрации

**Основание и винт из стали**

**ОСНОВА**
Оцинкованная сталь

**АМОРТИЗИРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ**
Бутадиен-нитрильный каучук, твёрдость по Шору A 80, черный цвет, матовая отделка.

**РЕГУЛИРУЕМАЯ ПЛАСТИНА**
Оцинкованная сталь

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.

**РЕЗЬБОВОЙ СТЕРЖЕНЬ**
Оцинкованная сталь, поставляется в разобранном виде.

**ГАЙКА И ШАЙБА**
Оцинкованная сталь

**ОСОБЕННОСТИ**
Регулируемые опоры с амортизацией вибрации ELESA были разработаны для гашения вибраций, ударов и шумов, производимых подвижными элементами или несбалансированными вибрирующими массами оборудования и машин, которые могут привести к:
- возникновению неисправностей и сокращению срока службы оборудования и прилегающих к нему компонентов;
- ущербу здоровью оператора;
- шуму.
- Поместите основание элемента амортизации вибрации под машиной и вставите винт через отверстие (не резьбовое) в корпусе машины (рис.1).
- Поверните плоский конец винта для достижения контакта регулируемой пластины с машиной, таким образом получив требуемый уровень выравнивания. Затем зафиксируйте гайку и шайбу (рис.2).

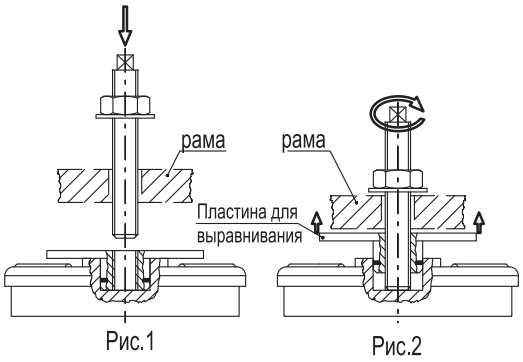
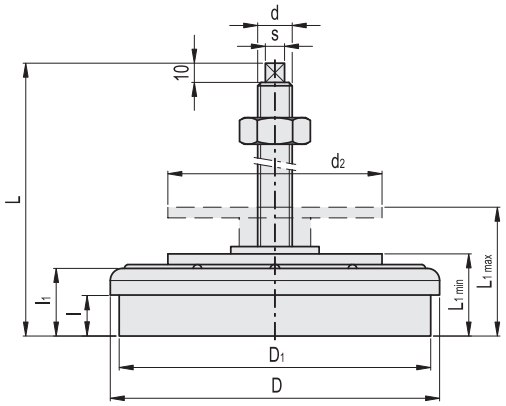


Рис.1 Рис.2




| Код | Описание | D | d | D1 | L | L1 min÷max | l | l1 | d2 | s | Макс. статическая нагрузка Н | Жёсткость [Н/мм] | Макс. отклонение [мм] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 415111 | LW.A-80-M12x1.25x120 | 80 | M12x1.25 | 72 | 133 | 35÷46 | 18.5 | 32 | 60 | 7x7 | 5000 | 2500 | 2 | 530 |
| 415121 | LW.A-120-M16x1.5x130 | 120 | M16x1.5 | 109 | 144 | 40÷51 | 23 | 36.5 | 80 | 9x9 | 10000 | 4000 | 2.5 | 1200 |
| 415131 | LW.A-160-M20x1.5x170 | 160 | M20x1.5 | 150 | 188 | 50÷63 | 29 | 43.5 | 130 | 12x12 | 20000 | 9000 | 2.2 | 2650 |
| 415141 | LW.A-200-M20x1.5x170 | 200 | M20x1.5 | 186 | 198 | 60÷73 | 36 | 54.5 | 130 | 12x12 | 40000 | 15000 | 2.7 | 4500 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ

1. Необходимые основные данные:
- частота возмущений: частота возмущающего колебания работающего механизма. В общем она вычисляется по количеству вращений двигателя [Гц = об-мин/60];
- нагрузка, применяемая к каждому отдельному элементу амортизации вибрации [N];
- требуемая степень изоляции [%];
- значение отклонения элемента амортизации вибрации под заданной нагрузкой [мм];
- жёсткость, другими словами нагрузка, которая применяется к элементу амортизации вибрации, производит отклонение в 1,0 мм [Н/мм].

2. Как выбрать элемент амортизации вибрации:
- с учётом графика для проверки степени изоляции пересеките значёние частоты возмущений требуемой степенью изоляции (каждая степень изоляции соответствует линии на графике) и определите отклонение [в мм];
- разделите нагрузку, применяемую на элемент амортизации вибрации, на значение отклонения для вычисления требуемой жёсткости элемента амортизации вибрации;
- сравните вычисленную жесткость со значением жёсткости, указанным в таблице, и выберите элемент амортизации вибрации, который представляет ближайшее значение (ниже) к расчётному.

3. Проверка:
- отклонение выбранного элемента амортизации вибрации может быть получено по графику на основе нагрузки;
- пересеките значение частоты возмущений значением отклонения элемента амортизации вибрации на графике для вычисления степени изоляции, обеспечиваемой выбранным элементом амортизации вибрации;
- сравните полученное значение с требуемой степенью изоляции.

4. Пример:
- Условия использования: частота возмущений = 50 Гц (3000 об/мин); нагрузка, применяемая к каждой регулируемой опоре = 4000 Н; требуется степень изоляции на 80%;
- график показывает, что при частоте возмущений в 50 Гц и степени изоляции в 80%, получаемое отклонение составляет 0,6 мм;
- разделите применяемую нагрузку на полученное отклонение для вычисления требуемой жёсткости, которая составляет 4,000/0.6 = 6666 Н/мм;
- сравните вычисленную жёсткость со значением жёсткости, указанным в таблице, и выберите элемент амортизации вибрации, который представляет ближайшее значение (ниже) к расчётному;
- график показывает, что отклонение LW.A-120 (4,000 Н/мм) составляет 1 мм;
- пересекая значение отклонения с частотой возмущений в 50 Гц на графике, полученная степень изоляции составляет 90%.

Это значение даже больше требуемого; Ваш выбор оказался правильным.

**График**

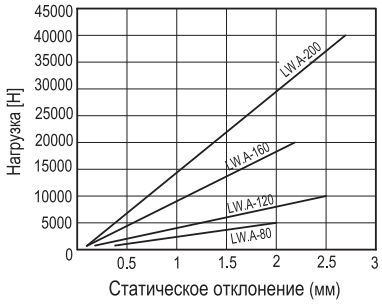
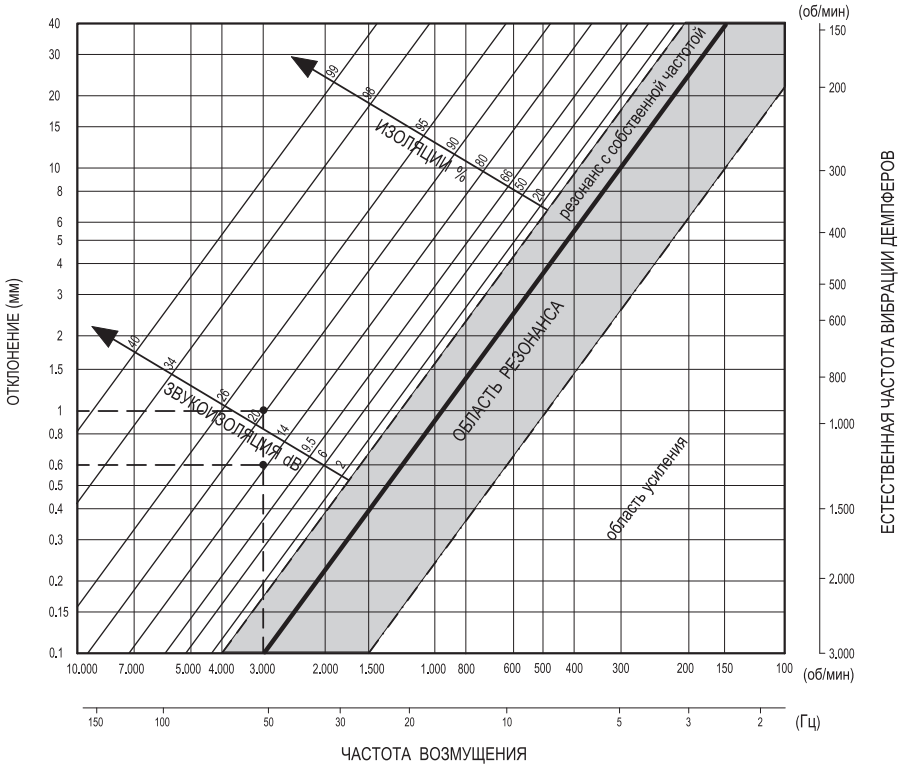



**Диаграмма для проверки необходимой степени изоляции демпферов**






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 148

## Элементы амортизации вибрации

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с фланцем с двумя отверстиями (d1 = 60 / 90 / 113)
- Тип **B**: с фланцем с четырьмя отверстиями (d1 = 113 / 126)

**Артикул**

- № **1**: без замка отрывного типа
- № **2**: с замком отрывного типа

Элемент амортизации вибрации
Природный каучук (NR)

Вулканизированный
Термостойкость до 80 °C
Твёрдость [Шор A ± 5 °]

мягкий* 43
средний 57
жёсткий* 68
* как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество

Листовой металл
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Резьбовая вставка
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

### ИНФОРМАЦИЯ

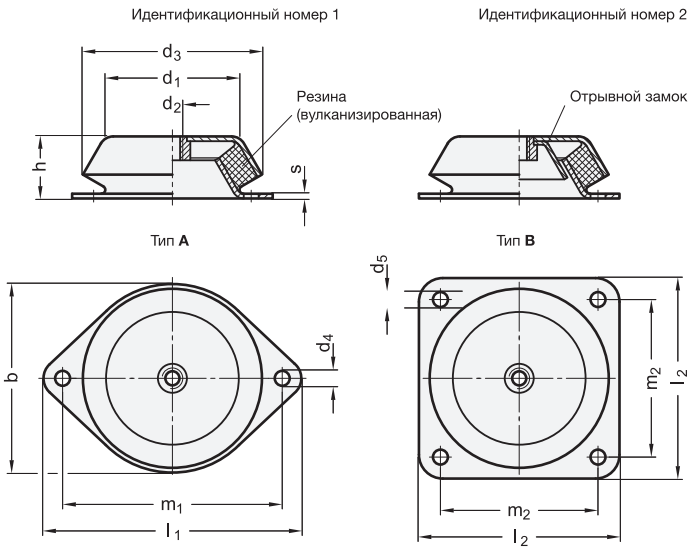
Регулируемые опоры GN 148 предназначены для установки мощной техники и комплектов оборудования с изоляцией против вибраций.
Это оказывает положительное влияние на срок службы машин и дополнительно уменьшает шумовое загрязнение.
Конструкция такова, что горизонтально действующие силы также поглощаются. Конструкция с замком отрывного типа (тип 2) защищает регулируемые опоры от разрушений, вызванных отрыванием под действием чрезмерных растягивающих нагрузок.
Данные, относящиеся к несущей способности, не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. Они не дают общей гарантии качества и состояния. Пользователь должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели.

*На регулируемые опоры наносится идентификационный номер (1 либо 2)

| 1 | 2 |
|---|---|
| без блокировки отрывания | с блокировкой отрывания |

### АКСЕССУАРЫ

- Резиновые подушки GN 148.2 (см. стр. 1307)




### GN 148

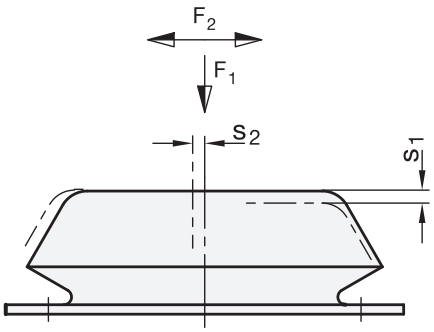
| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h | s | b | l1 | l2 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 148-60-M10-A-*-43 | 60 | M 10 | 78 | 9 | - | 30 | 2 | 78 | 128 | - | 110 | - | 238 |
| GN 148-60-M10-A-*-57 | 60 | M 10 | 78 | 9 | - | 30 | 2 | 78 | 128 | - | 110 | - | 250 |
| GN 148-60-M10-A-*-68 | 60 | M 10 | 78 | 9 | - | 30 | 2 | 78 | 128 | - | 110 | - | 245 |
| GN 148-90-M12-A-*-43 | 90 | M 12 | 106 | 13 | - | 39 | 3 | 110 | 170 | - | 140 | - | 717 |
| GN 148-90-M12-A-*-57 | 90 | M 12 | 106 | 13 | - | 39 | 3 | 110 | 170 | - | 140 | - | 725 |
| GN 148-90-M12-A-*-68 | 90 | M 12 | 106 | 13 | - | 39 | 3 | 110 | 170 | - | 140 | - | 730 |
| GN 148-113-M16-A-*-43 | 113 | M 16 | 150 | 12.5 | - | 52 | 4 | 150 | 216 | - | 184 | - | 1643 |
| GN 148-113-M16-A-*-57 | 113 | M 16 | 150 | 12.5 | - | 52 | 4 | 150 | 216 | - | 184 | - | 1641 |
| GN 148-113-M16-A-*-68 | 113 | M 16 | 150 | 12.5 | - | 52 | 4 | 150 | 216 | - | 184 | - | 1713 |
| GN 148-113-M16-B-*-43 | 113 | M 16 | 150 | - | 12.5 | 52 | 4 | - | - | 168 | - | 132 | 1878 |
| GN 148-113-M16-B-*-57 | 113 | M 16 | 150 | - | 12.5 | 52 | 4 | - | - | 168 | - | 132 | 1830 |
| GN 148-113-M16-B-*-68 | 113 | M 16 | 150 | - | 12.5 | 52 | 4 | - | - | 168 | - | 132 | 1870 |
| GN 148-126-M20-B-*-43 | 126 | M 20 | 177 | - | 13 | 63 | 4 | - | - | 184 | - | 150 | 2613 |
| GN 148-126-M20-B-*-57 | 126 | M 20 | 177 | - | 13 | 63 | 4 | - | - | 184 | - | 150 | 2623 |
| GN 148-126-M20-B-*-68 | 126 | M 20 | 177 | - | 13 | 63 | 4 | - | - | 184 | - | 150 | 2680 |

Весовая идентификация № 1





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ (УСЛОВИЯ)

$F_1$ = статическая нагрузка в вертикальном направлении (давление)
$F_2$ = статическая нагрузка в горизонтальном направлении (боковое давление)
$s_1$ = сжатие в вертикальном направлении (ход пружины) под нагрузкой $F_1$
$s_2$ = сжатие в вертикальном направлении (ход пружины) под нагрузкой через $F_2$

Жёсткость R:
это нагрузка, которая приводит к сжатию демпфирующих элементов на 1 мм (жёсткость пружины)

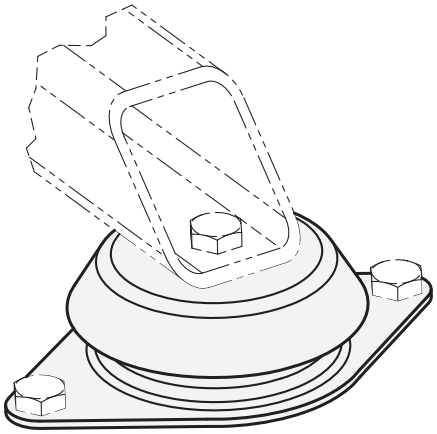
Уравнение для расчёта жёсткости: R = F / S

Ниже в таблице приведены данные о максимальной статической нагрузке F, максимальном номинальном сжатии и получающейся жёсткости R.
Показанный на стр. 114 способ и приведённые значения дают возможность определения максимальной степени вибрационной изоляции как фактора интерференционной частоты.

| d1 | Твёрдость по Шору | Макс. статическая нагрузка F1 в Н | Жёсткость R1 в Н/мм | Макс. сжатие s1, в мм | Макс. статическая нагрузка F2 в Н | Жёсткость R2 в Н/мм | Макс. сжатие s2 в мм |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 60 | 43* | 1100 | 340 | 3.2 | 2300 | 770 | 3 |
| 60 | 57 | 1750 | 550 | 3.2 | 3400 | 1130 | 3 |
| 60 | 68* | 2800 | 930 | 3 | 4000 | 1330 | 3 |
| 90 | 43* | 1500 | 430 | 3.5 | 3000 | 750 | 4 |
| 90 | 57 | 2800 | 800 | 3.5 | 5000 | 1330 | 3.75 |
| 90 | 68* | 4500 | 1290 | 3.5 | 7000 | 1870 | 3.75 |
| 113 | 43* | 3500 | 1000 | 3.5 | 4500 | 1290 | 3.5 |
| 113 | 57 | 6500 | 1860 | 3.5 | 7500 | 2140 | 3.5 |
| 113 | 68* | 10000 | 2860 | 3.5 | 11000 | 3140 | 3.5 |
| 126 | 43* | 7500 | 2140 | 3.5 | 9000 | 2570 | 3.5 |
| 126 | 57 | 12500 | 3570 | 3.5 | 15000 | 4290 | 3.5 |
| 126 | 68* | 19000 | 5340 | 3.5 | 22500 | 6430 | 3.5 |

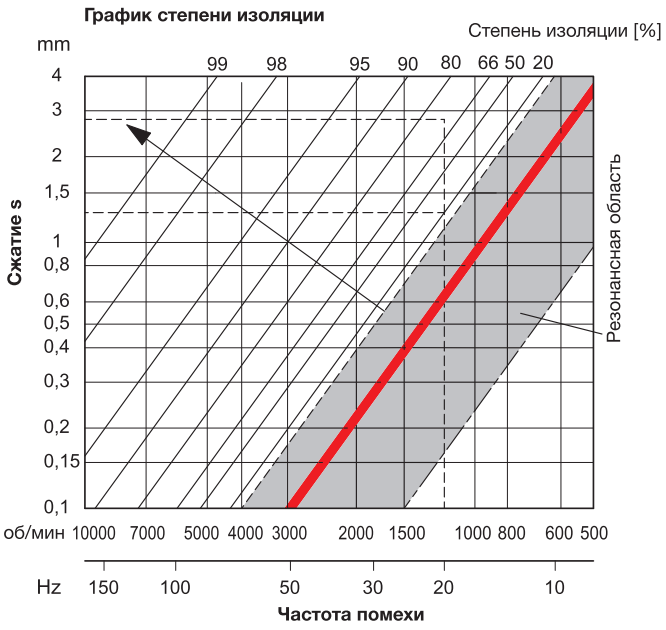
* Как правило, отсутствует на складе, для оформления заказа установлено минимальное количество

## ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




### Сроки

Интерференционная частота [Гц]:
это частота, исходящая от машины, например, частота вращения ведущего вала машины [об/мин].

Статическая нагрузка F [Н]:
это нагрузка, действующая на каждый элемент амортизации вибрации (регулируемая опора).

Степень изоляции [%]:
это величина для поглощения интерференционной частоты (демпфирование).

Сжатие S [мм]:
это изменение в высоте демпфирующего элемента (ход пружины).

Жёсткость R [Н/мм]:
это нагрузка, которая приводит демпфирующий элемент к сжатию на 1 мм (жёсткость пружины).

### Определение подходящей регулируемой опоры и максимальной степени изоляции

Во-первых, должна быть определена статическая нагрузка F для каждой регулируемой опоры. Для правильно смонтированных регулируемых опор и получающегося равномерного распределения нагрузки F статическая нагрузка вычисляется с использованием следующего уравнения:

Вес машины [Н] / Количество регулируемых опор = Статическая нагрузка F [Н] на регулируемую опору

После вычисления статической нагрузки F выберите регулируемую опору из таблицы. Пожалуйста, обратите внимание на то, что статическая нагрузка F должна быть максимально близка к допустимой статической нагрузке, но не превышать её. Соответствующая жёсткость R выбранной опоры также указана в таблице.
Фактическое сжатие затем вычисляется с помощью нижеприведённого уравнения.

Статическая нагрузка F [Н] на регулируемую опору / Жёсткость R [Н/мм] = Фактическое сжатие с [мм]

Теперь исходя из вычисленного фактического сжатия S максимальная степень изоляции как фактор интерференционной частоты может быть определена из вышеприведённой таблицы.
Для оптимизации максимальной степени изоляции измените количество опор таким образом, чтобы статическая нагрузка F каждой регулируемой опоры была максимально близка к значению допустимой статической нагрузки, указанной в таблице. Это увеличит сжатие S, что, в свою очередь, улучшит степень изоляции.
В целом средние и высокие частоты могут быть очень хорошо изолированы с соответствующим сжатием.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 148.2

## Резиновые подушки

**для опорной ножки GN 148**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: для фланца с двумя отверстиями ($d_1$ = 60 / 90 / 113)
- Тип **B**: для фланца с четырьмя отверстиями ($d_1$ = 113 / 126)

Резина (NBR)

- Твёрдость 68 ± 5 по Шору A, чёрный цвет
- Маслостойкие

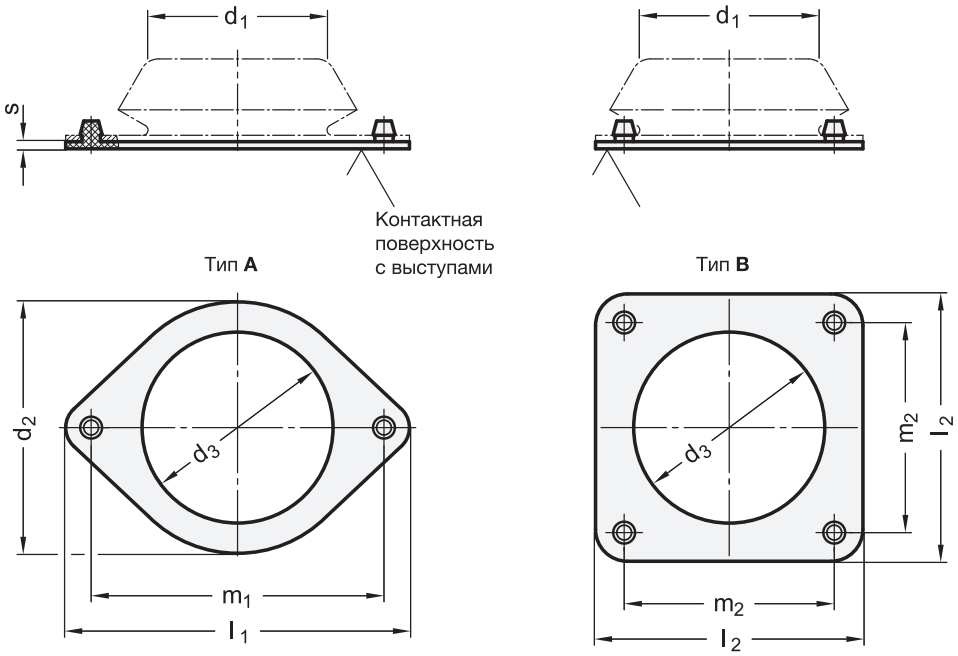
### ИНФОРМАЦИЯ

Резиновые подушечки GN 148.2 с GN 148 (см. стр. 1304) крепятся к нивелировочным ножкам для установки агрегатов и устройств, которым не требуется жёсткое болтовое крепление к опорной поверхности.

Для крепления к регулируемым опорам они вставляются в крепёжные отверстия фланцев. Небольшие выступы на нижней поверхности резиновых подушек повышают устойчивость.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




**GN 148.2**

| Описание | d1 | l1 | l2 | d2 | d3 | m1 | m2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 148.2-128-A | 60 | 128 | - | 78 | 65 | 110 | - | 3 | 15 |
| GN 148.2-170-A | 90 | 170 | - | 110 | 90 | 140 | - | 3 | 29 |
| GN 148.2-216-A | 113 | 216 | - | 150 | 120 | 184 | - | 4 | 55 |
| GN 148.2-168-B | 113 | - | 168 | - | 120 | - | 132 | 4 | 88 |
| GN 148.2-184-B | 126 | - | 184 | - | 150 | - | 150 | 4 | 88 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые опоры

## с амортизацией вибрации / с резьбовой втулкой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **SV**: с амортизирующим элементом

Сталь

- Класс прочности на разрыв 5.8
- Оцинковка, пассивирование (воронение)

Амортизирующий элемент
Эластомер (PUR)

- Силомер SR 450-12
- Противоскользящий, проклеенный
- Серый цвет
- Маслостойкий
- Рабочий диапазон от –30 до 70 °C

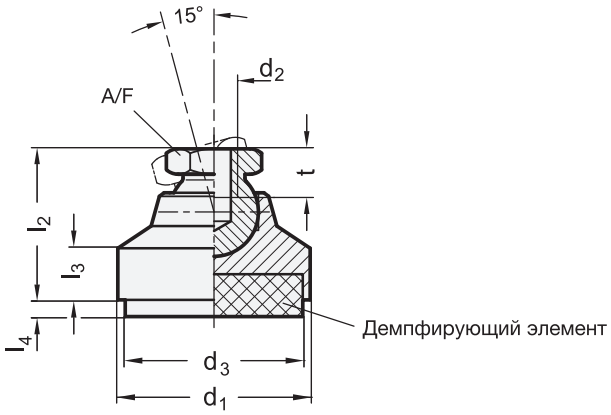
Шестигранная гайка ISO 4032
Оцинкованная сталь, пассивация

### ИНФОРМАЦИЯ

Указанная нагрузка в вышеприведённой таблице для регулируемых опор GN 342.1 является рекомендательной, и в её пределах амортизирующий элемент может быть **постоянно** подвержен воздействию.
Эта статическая нагрузка равняется осевой нагрузке на участке 0,4 Н/мм$^2$, при которой амортизирующий материал достигает своих оптимальных динамических амортизирующих характеристик. При этом также учитывается дополнительная нагрузка до 0,6 Н/мм$^2$ в случае динамической нагрузки.
Регулируемые опоры GN 342.1 не могут быть демонтированы.
Поглощение вибраций регулируемых опор GN 342.1.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Значения прочности (см. стр. A20)




**GN 342.1**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l2 | l3 | l4 Сжатие в Н/мм$^2$ 0 | l4 Сжатие в Н/мм$^2$ 0,4 | l4 Сжатие в Н/мм$^2$ 0,6 | A/F | t | Зона демпфирования в мм$^2$ | Нагрузка в Н сжатием 0,4 Н/мм$^2$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 342.1-32-M10-SV | 32 | M 10 | 30 | 29 | 11 | 5.5 | 3.8 | 2.7 | 15 | 10.5 | 707 | 280 | 65 |
| GN 342.1-40-M12-SV | 40 | M 12 | 38 | 30 | 9.5 | 6 | 4.3 | 3.3 | 17 | 11.5 | 1134 | 450 | 92 |
| GN 342.1-50-M12-SV | 50 | M 12 | 48 | 30.5 | 9 | 6.5 | 4.9 | 3.9 | 17 | 11.5 | 1809 | 720 | 137 |
| GN 342.1-60-M16-SV | 60 | M 16 | 58 | 37.5 | 10 | 7 | 5.5 | 4.4 | 24 | 16 | 2641 | 1050 | 275 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 342.2

## Регулируемые опоры

**с амортизацией вибрации / с регулируемым винтом**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **SV**: с амортизирующим элементом

Сталь

- Класс прочности на разрыв 5.8
- Оцинковка, пассивирование (воронение)

Амортизирующий элемент
Эластомер (PUR)

- Силомер SR 450-12
- Противоскользящий, проклеенный
- Серый цвет
- Маслостойкий
- Рабочий диапазон от –30 до 70 °C

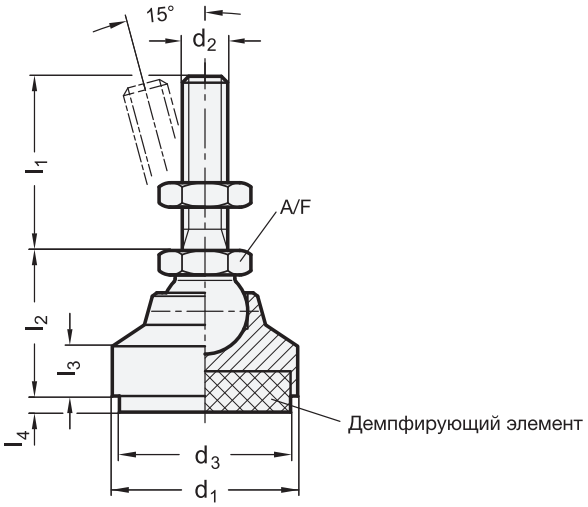
Шестигранная гайка ISO 4032
Оцинкованная сталь, пассивация

### ИНФОРМАЦИЯ

Указанная нагрузка в вышеприведенной таблице для регулируемых опор GN 342.2 является рекомендательной и в её пределах амортизирующий элемент может быть **постоянно** подвержен воздействию.
Эта статическая нагрузка равняется осевой нагрузке на участке 0,4 Н/мм$^2$, при которой амортизирующий материал достигает своих оптимальных динамических амортизирующих характеристик. При этом также учитывается дополнительная нагрузка до 0,6 Н/мм$^2$ в случае динамической нагрузки.
Регулируемые опоры GN 342.1 не подлежат разборке.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Значения прочности (см. стр. A20)

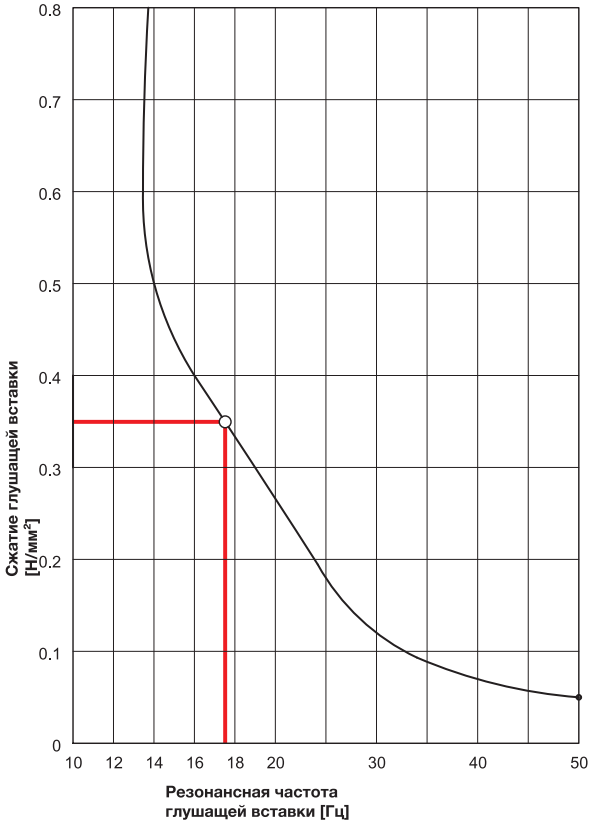



**GN 342.2**

| Описание | d1 | d2 | l1 | d3 | l2 | l3 | l4 Сжатие в Н/мм$^2$ 0 | l4 Сжатие в Н/мм$^2$ 0,4 | l4 Сжатие в Н/мм$^2$ 0,6 | A/F | Зона демпфирования в мм$^2$ | Нагрузка в Н сжатием 0,4 Н/мм$^2$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 342.2-32-M10-50-SV | 32 | M 10 | 50 | 30 | 29 | 11 | 5.5 | 3.8 | 2.7 | 15 | 707 | 280 | 107 |
| GN 342.2-32-M10-80-SV | 32 | M 10 | 80 | 30 | 29 | 11 | 5.5 | 3.8 | 2.7 | 15 | 707 | 280 | 122 |
| GN 342.2-40-M12-63-SV | 40 | M 12 | 63 | 38 | 30 | 9.5 | 6 | 4.3 | 3.3 | 17 | 1134 | 450 | 170 |
| GN 342.2-40-M12-100-SV | 40 | M 12 | 100 | 38 | 30 | 9.5 | 6 | 4.3 | 3.3 | 17 | 1134 | 450 | 189 |
| GN 342.2-50-M12-63-SV | 50 | M 12 | 63 | 48 | 30.5 | 9 | 6.5 | 4.9 | 3.9 | 17 | 1809 | 720 | 208 |
| GN 342.2-50-M12-100-SV | 50 | M 12 | 100 | 48 | 30.5 | 9 | 6.5 | 4.9 | 3.9 | 17 | 1809 | 720 | 233 |
| GN 342.2-60-M16-80-SV | 60 | M 16 | 80 | 58 | 37.5 | 10 | 7 | 5.5 | 4.4 | 24 | 2641 | 1050 | 430 |
| GN 342.2-60-M16-125-SV | 60 | M 16 | 125 | 58 | 37.5 | 10 | 7 | 5.5 | 4.4 | 24 | 2641 | 1050 | 495 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**Поглощение вибраций – график эффективности**

При использовании регулируемых опор GN 342.1/GN 342.2 (см. страницу 1308-1309) производится следующая дифференциация в поглощении вибрации:

Активные вибрации:

Вибрации, передаваемые в окружающую среду или окружающее оборудование от действующего оборудования, например.

Пассивные вибрации:

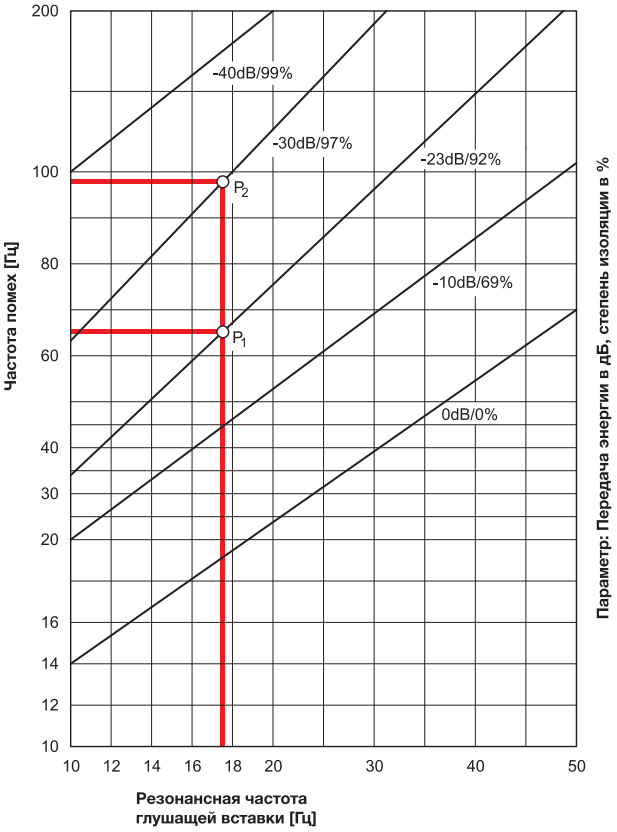
Вибрации, передаваемые оборудованию или его деталям от вибрирующей среды или от основания.

Эффективность поглощения вибраций зависит от интерференционной частоты поглощаемой вибрации, а также от резонансной частоты самого демпфирующего элемента.

Абсорбирующий эффект вибрации достигается только тогда, когда интерференционная частота в √2 раза больше резонансной частоты демпфирующего элемента. Чем больше разность [Δ] между ними, тем лучше эффект затухания.

Резонансная частота демпфирующей подкладки зависит от типа (состава) материала поперечной секции и от статической нагрузки.

На графиках слева показаны все необходимые характеристики стандартного материала (SR 450-12) демпфирующего элемента. По запросу доступны демпфирующие элементы с другими поглощающими свойствами.




**Пример**

Допустим, что нагрузка на регулируемую опору 400 Н

Сжатие регулируемой опоры $d_1 = 32$

400 Н / 707 мм² = 0,57 Н/мм²

Сжатие регулируемой опоры $d_1 = 40$

400 Н / 11340 мм²= 0,34 Н/мм²

Следовательно, необходимо выбрать регулируемую опору с $d_1 = 40$ мм, которая оказывает давление в 0,4 Н/мм².

Вышеприведённый график показывает:

Резонансная частота при сжатии 0,34 Н/мм²: 17,5 Гц

Нижеприведённый график показывает:

Степень изоляции при интерференционной частоте 66 Гц (P1): 92 %

Степень изоляции при интерференционной частоте 98 Гц (P2): 97 %

При интерференционной частоте около 200 Гц степень изоляции составляет 100 %.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 6311.3

## Опорные пластины

**для установочных винтов без головки DIN 6332 / и винтов с перекидной рукояткой DIN 6304/ DIN 6306**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **OS**: без пластмассового диска
- Тип **KS**: с пластмассовым диском, скользящий
- Тип **KR**: с пластмассовым диском, нескользящий

Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Пружинное кольцо
Стальная пружинная проволока
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Пластмассовые крышки

Тип KS
Технополимер (полиацеталь POM)
Белый цвет (естественный цвет) RAL 9001

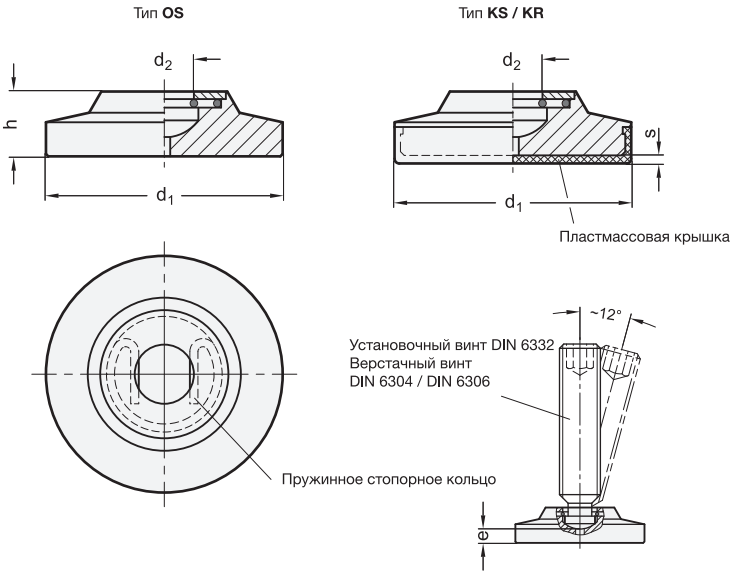
Тип KR
Эластомер (TPE)
Твёрдость по Шору A ~78
Чёрный цвет

### ИНФОРМАЦИЯ

Опорные элементы GN 6311.3 используются вместе с шарнирными винтами DIN 6332 (см. стр. 912), верстачными винтами DIN 6304 (см. стр. 407), DIN 6306 (см. стр. 409).
Благодаря особой форме неподвижного стопорного кольца опорная пластина легко вставляется в шарнир и извлекается из него.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




**GN 6311.3**

| Описание | d1 | h | d2 +0.2 | e ≈ | s | Установочный винт DIN 6332 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6311.3-50-11,5-KR | 50 | 11.5 | 9.2 | 2.5 | 1.7 | M 12 | 115 |
| GN 6311.3-50-11,5-KS | 50 | 11.5 | 9.2 | 2.5 | 1.7 | M 12 | 126 |
| GN 6311.3-50-11,5-OS | 50 | 11.5 | 9.2 | 2.5 | - | M 12 | 133 |
| GN 6311.3-50-13,5-KR | 50 | 13.5 | 12.5 | 4 | 1.7 | M 16 | 122 |
| GN 6311.3-50-13,5-KS | 50 | 13.5 | 12.5 | 4 | 1.7 | M 16 | 133 |
| GN 6311.3-50-13,5-OS | 50 | 13.5 | 12.5 | 4 | - | M 16 | 140 |
| GN 6311.3-60-13,5-KR | 60 | 13.5 | 12.5 | 4 | 1.7 | M 16 | 197 |
| GN 6311.3-60-13,5-KS | 60 | 13.5 | 12.5 | 4 | 1.7 | M 16 | 217 |
| GN 6311.3-60-13,5-OS | 60 | 13.5 | 12.5 | 4 | - | M 16 | 227 |
| GN 6311.3-60-15,5-KR | 60 | 15.5 | 16.5 | 4.3 | 1.7 | M 20 | 207 |
| GN 6311.3-60-15,5-KS | 60 | 15.5 | 16.5 | 4.3 | 1.7 | M 20 | 227 |
| GN 6311.3-60-15,5-OS | 60 | 15.5 | 16.5 | 4.3 | - | M 20 | 237 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Регулируемые опоры

## Оцинкованная сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **OS**: без пластмассового диска
- Тип **KS**: с пластмассовым диском, скользящий
- Тип **KR**: с пластмассовым диском, нескользящий

Сталь

- Класс прочности на разрыв 5.8
- Оцинковка, пассивирование (воронение)

Пластмассовые крышки

Тип KS
Технополимер (полиацеталь POM)
Белый цвет (естественный цвет) RAL 9001

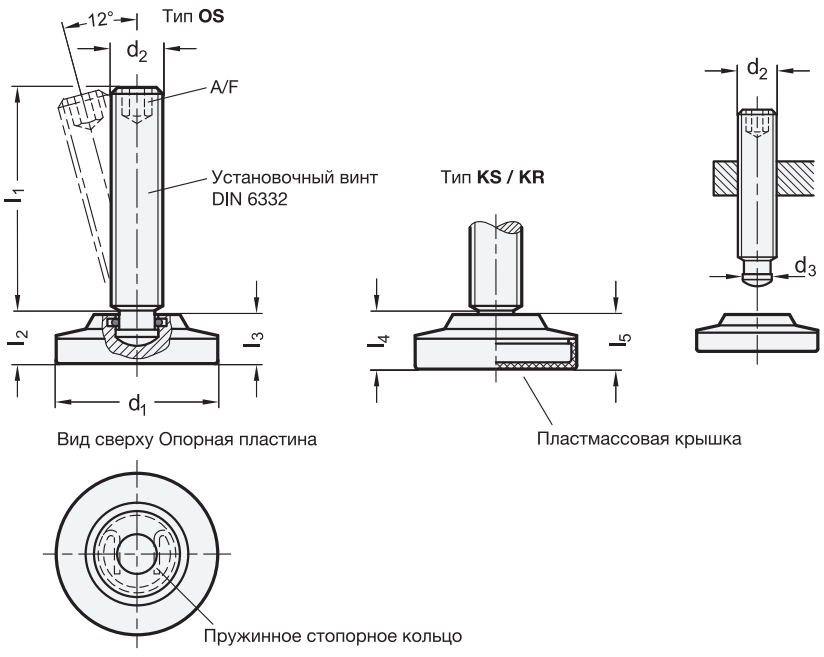
Тип KR
Эластомер (TPE)
Твёрдость по Шору A ~78, чёрный цвет

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые опоры GN 6311.4 обычно используются в тех случаях, когда имеется резьба для регулировки высоты со стороны оборудования.
Диаметр штифта $d_3$ меньше, чем диаметр стержня резьбы, чтобы винт мог быть ввёрнут в штифт. Нажимной штифт легко вставляется в пластину и фиксируется с помощью стопорного кольца, обеспечивая надёжную сборку в осевом направлении.
Статическая нагрузка регулируемых опор GN 6311.4 ограничена номинальной нагрузкой установочного винта (класс разрывной прочности 5.8). Значения статической нагрузки (действительны только для типа OS/KS) в вышеприведённой таблице относятся к чистой вертикальной нагрузке по отношению к шаровой опоре. При нормальных условиях эксплуатации боковая или угловая нагрузка не является редкостью, и номинальная нагрузка будет значительно уменьшена, что должно быть принято во внимание.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Значения прочности (см. стр. A20)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

*На регулируемые опоры наносится указатель типа
**OS** **KS** **KR**

**GN 6311.4**

| Описание | d1 | d2 | l1 ≈ | d3 | l2 | l3 | l4 | l5 | A/F | Статическая нагрузка в кН | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6311.4-50-M10-37-* | 50 | M 10 | 37 | 8 | 12.5 | 11.5 | 14 | 13 | 5 | 13 | 140 |
| GN 6311.4-50-M10-47* | 50 | M 10 | 47 | 8 | 12.5 | 11.5 | 14 | 13 | 5 | 13 | 140 |
| GN 6311.4-50-M10-57-* | 50 | M 10 | 57 | 8 | 12.5 | 11.5 | 14 | 13 | 5 | 13 | 140 |
| GN 6311.4-50-M10-72-* | 50 | M 10 | 72 | 8 | 12.5 | 11.5 | 14 | 13 | 5 | 13 | 140 |
| GN 6311.4-50-M12-41-* | 50 | M 12 | 41 | 8 | 12.5 | 11.5 | 14 | 13 | 6 | 13 | 140 |
| GN 6311.4-50-M12-51-* | 50 | M 12 | 51 | 8 | 12.5 | 11.5 | 14 | 13 | 6 | 13 | 160 |
| GN 6311.4-50-M12-61-* | 50 | M 12 | 61 | 8 | 12.5 | 11.5 | 14 | 13 | 6 | 13 | 160 |
| GN 6311.4-50-M12-71-* | 50 | M 12 | 71 | 8 | 12.5 | 11.5 | 14 | 13 | 6 | 13 | 150 |
| GN 6311.4-50-M12-91-* | 50 | M 12 | 91 | 8 | 12.5 | 11.5 | 14 | 13 | 6 | 13 | 180 |
| GN 6311.4-50-M16-59-* | 50 | M 16 | 59 | 12 | 14.5 | 13.5 | 16 | 15 | 8 | 30 | 200 |
| GN 6311.4-50-M16-69-* | 50 | M 16 | 69 | 12 | 14.5 | 13.5 | 16 | 15 | 8 | 30 | 220 |
| GN 6311.4-50-M16-89-* | 50 | M 16 | 89 | 12 | 14.5 | 13.5 | 16 | 15 | 8 | 30 | 240 |
| GN 6311.4-50-M16-114-* | 50 | M 16 | 114 | 12 | 14.5 | 13.5 | 16 | 15 | 8 | 30 | 280 |
| GN 6311.4-60-M16-59-* | 60 | M 16 | 59 | 12 | 14.5 | 13.5 | 16 | 15 | 8 | 30 | 282 |
| GN 6311.4-60-M16-69-* | 60 | M 16 | 69 | 12 | 14.5 | 13.5 | 16 | 15 | 8 | 30 | 280 |
| GN 6311.4-60-M16-89-* | 60 | M 16 | 89 | 12 | 14.5 | 13.5 | 16 | 15 | 8 | 30 | 320 |
| GN 6311.4-60-M16-114-* | 60 | M 16 | 114 | 12 | 14.5 | 13.5 | 16 | 15 | 8 | 30 | 340 |
| GN 6311.4-60-M20-78-* | 60 | M 20 | 78 | 15.5 | 16.5 | 15.5 | 18 | 17 | 10 | 50 | 380 |
| GN 6311.4-60-M20-88-* | 60 | M 20 | 88 | 15.5 | 16.5 | 15.5 | 18 | 17 | 10 | 50 | 396 |
| GN 6311.4-60-M20-113-* | 60 | M 20 | 113 | 15.5 | 16.5 | 15.5 | 18 | 17 | 10 | 50 | 450 |
| GN 6311.4-60-M20-138-* | 60 | M 20 | 138 | 15.5 | 16.5 | 15.5 | 18 | 17 | 10 | 50 | 440 |

Вес OS



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулировочные элементы

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали ST**
Чернение

Сферическая шайба
Цементированная сталь

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**
AISI 303

Сферическая шайба
AISI 303

Винт с цилиндрической головкой DIN 912
Нержавеющая сталь A2-70

Шайба DIN 433
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

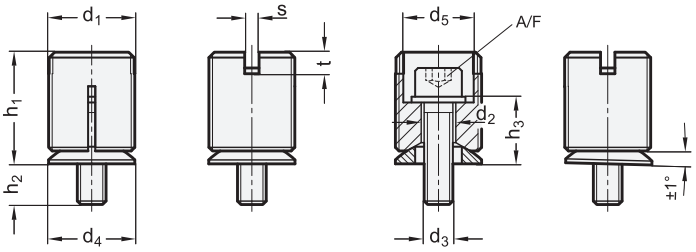
Регулировочные элементы GN 355 предназначены для выравнивания оборудования по уровню.
Они состоят из регулировочного винта, резьбового цилиндра и полусферической шайбы. После выравнивания с использованием сборочных приспособлений GN 355.1 (см. стр. 1315). поставляемых в качестве дополнительных принадлежностей, винт плотно затягивается, благодаря чему регулировочный винт и полусферической шайба DIN 6319 под ним расходятся, обеспечивая этим защиту от перекручивания в резьбовом отверстии.
Значения w и x, указанные в таблице, и значения допустимой статической нагрузки следует считать ориентировочными. Они не влекут за собой возникновения гарантийных обязательств, поскольку могут меняться в зависимости от эксплуатационных условий. Пользователи должны самостоятельно оценивать пригодность изделий для предполагаемого использования.

### АКСЕССУАРЫ

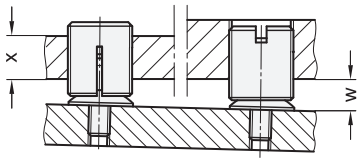
- Монтажные приспособления GN 355.1 (см. № кода в таблице)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



Пример использования




### GN 355

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 | s | A/F | t | w макс. | x мин. | Статическая нагрузка F в кН | Кодовый номер для сборочного инструмента | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 355-M12x1-4,5-ST | M 12 x 1 | 4.5 | M 4 | 12 | 9.1 | 19.1 | 10.9 | 9.1 | 2 | 3 | 3 | 8 | 8 | 4.4 | GN 355.1-12 | 20 |
| GN 355-M18x1-7-ST | M 18 x 1 | 7 | M 6 | 17 | 12.6 | 26.8 | 10.1 | 14.9 | 2 | 5 | 3 | 13 | 12 | 10 | GN 355.1-18 | 36 |
| GN 355-M24x1,5-9-ST | M 24 x 1.5 | 9 | M 8 | 24 | 19.6 | 31.1 | 11.3 | 18.7 | 4 | 6 | 6 | 17 | 16 | 29.5 | GN 355.1-24 | 68 |
| GN 355-M30x1,5-13-ST | M 30 x 1.5 | 13 | M 12 | 30 | 25.6 | 32.6 | 20.4 | 19.6 | 4 | 10 | 6 | 17 | 20 | 43 | GN 355.1-30 | 130 |
| GN 355-M36x1,5-18-ST | M 36 x 1.5 | 18 | M 16 | 36 | 31.6 | 45.7 | 15.8 | 24.2 | 4 | 14 | 6 | 21 | 24 | 91 | GN 355.1-36 | 228 |

### GN 355-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 | h3 | s | A/F | t | w макс. | x мин. | Статическая нагрузка Fв кН | Кодовый номер для сборочного инструмента | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 355-M12x1-4,5-NI | M 12 x 1 | 4.5 | M 4 | 12 | 9.1 | 19.1 | 10.9 | 9.1 | 2 | 3 | 3 | 8 | 8 | 4.4 | GN 355.1-12 | 21 |
| GN 355-M18x1-7-NI | M 18 x 1 | 7 | M 6 | 17 | 12.6 | 26.8 | 10.1 | 14.9 | 2 | 6 | 3 | 13 | 12 | 10 | GN 355.1-18 | 36 |
| GN 355-M24x1,5-9-NI | M 24 x 1.5 | 9 | M 8 | 24 | 19.6 | 31.1 | 11.3 | 18.7 | 4 | 8 | 6 | 17 | 16 | 29.5 | GN 355.1-24 | 63 |
| GN 355-M30x1,5-13-NI | M 30 x 1.5 | 13 | M 12 | 30 | 25.6 | 32.6 | 20.4 | 19.6 | 4 | 10 | 6 | 17 | 20 | 43 | GN 355.1-30 | 124 |
| GN 355-M36x1,5-18-NI | M 36 x 1.5 | 18 | M 16 | 36 | 31.6 | 45.7 | 15.8 | 24.2 | 4 | 14 | 6 | 21 | 24 | 91 | GN 355.1-36 | 227 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 355.1

## Монтажные инструменты

### для регулировочных элементов GN 355

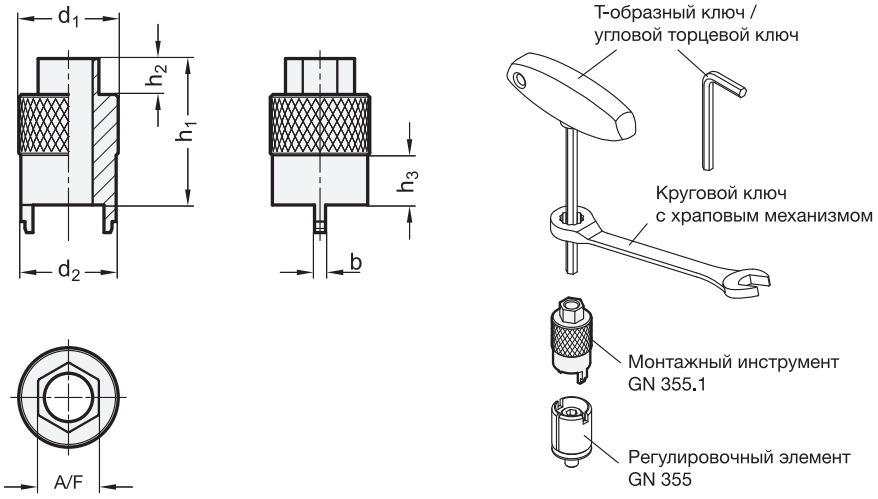
#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

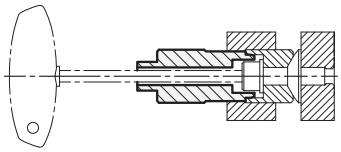
- поверхностное упрочнение
- чернение

#### ИНФОРМАЦИЯ

Монтажные приспособления GN 355.1 служат для регулировки высоты регулируемых опор GN 355. Они используются вместе с Т-образным либо угловым шестигранным ключом. Для облегчения выравнивания на верхнем торце монтажного приспособления предусмотрена шестигранная головка, которая используется для поворота регулировочного винта с помощью накидного гаечного ключа, в идеале с храповиком.
Для регулировки высоты сперва поверните регулировочный винт с помощью монтажного приспособления до требуемого положения и одновременно затяните второй винт, чтобы зафиксировать саморегулируемую опору. Ключ с храповиком будет препятствовать вращению монтажного приспособления и винта в обратную сторону, что обеспечит идеальное выравнивание.




**Пример использования**



**GN 355.1**

| Описание | d1 | b | d2 | h1 | h2 | h3 | A/F | Макс. допустимый крутящий момент в Н м | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 355.1-12 | 12 | 2 | 11 | 35 | 7 | 6 | 8 | 20 | 22 |
| GN 355.1-18 | 18 | 2 | 17 | 39 | 8 | 9 | 11 | 50 | 57 |
| GN 355.1-24 | 24 | 4 | 22.5 | 43 | 9 | 12 | 13 | 75 | 68 |
| GN 355.1-30 | 30 | 4 | 28.5 | 48 | 11 | 15 | 17 | 100 | 155 |
| GN 355.1-36 | 36 | 4 | 34.5 | 53 | 13 | 18 | 22 | 150 | 255 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA +100° -30°

# Торцевые заглушки для квадратных труб

**Технополимер**

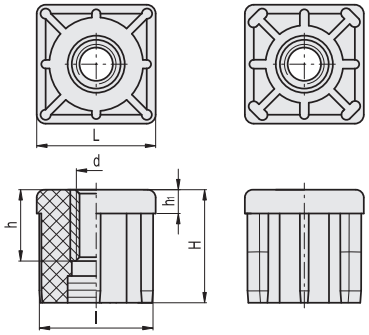
## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

## СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Никелированная медная втулка с резьбовым сквозным отверстием.

NDX.Q - 20 - 25 - 30 - 35 - 40




NDX.Q - 50 - 60



| Код | Описание | L | d | h | H | h1 | l | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | Толщина | Макс. статическая нагрузка* [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 320011 | NDX.Q-20x1.5-M8 | 20 | M8 | 10 | 23 | 5 | 17 | 20 | 17 | 1.5 | 4000 | 13 |
| 320016 | NDX.Q-20x2-M8 | 20 | M8 | 10 | 23 | 5 | 16 | 20 | 16 | 2 | 4000 | 13 |
| 320021 | NDX.Q-25x1.5-M8 | 25 | M8 | 10 | 26 | 6 | 22 | 25 | 22 | 1.5 | 4500 | 20 |
| 320022 | NDX.Q-25x1.5-M10 | 25 | M10 | 10 | 26 | 6 | 22 | 25 | 22 | 1.5 | 4500 | 20 |
| 320023 | NDX.Q-25x1.5-M12 | 25 | M12 | 10 | 26 | 6 | 22 | 25 | 22 | 1.5 | 4500 | 20 |
| 320026 | NDX.Q-25x2-M8 | 25 | M8 | 10 | 26 | 6 | 21 | 25 | 21 | 2 | 4500 | 20 |
| 320027 | NDX.Q-25x2-M10 | 25 | M10 | 10 | 26 | 6 | 21 | 25 | 21 | 2 | 4500 | 20 |
| 320031 | NDX.Q-30x1.5-M8 | 30 | M8 | 10 | 31 | 6 | 27 | 30 | 27 | 1.5 | 4500 | 28 |
| 320032 | NDX.Q-30x1.5-M10 | 30 | M10 | 10 | 31 | 6 | 27 | 30 | 27 | 1.5 | 4500 | 28 |
| 320033 | NDX.Q-30x1.5-M12 | 30 | M12 | 10 | 31 | 6 | 27 | 30 | 27 | 1.5 | 4500 | 28 |
| 320034 | NDX.Q-30x1.5-M14 | 30 | M14 | 15 | 31 | 6 | 27 | 30 | 27 | 1.5 | 4500 | 30 |
| 320035 | NDX.Q-30x1.5-M16 | 30 | M16 | 15 | 31 | 6 | 27 | 30 | 27 | 1.5 | 4500 | 30 |
| 320041 | NDX.Q-30x2.0-M8 | 30 | M8 | 10 | 31 | 6 | 26 | 30 | 26 | 2 | 4500 | 28 |
| 320042 | NDX.Q-30x2.0-M10 | 30 | M10 | 10 | 31 | 6 | 26 | 30 | 26 | 2 | 4500 | 28 |
| 320043 | NDX.Q-30x2.0-M12 | 30 | M12 | 10 | 31 | 6 | 26 | 30 | 26 | 2 | 4500 | 28 |
| 320044 | NDX.Q-30x2.0-M14 | 30 | M14 | 15 | 31 | 6 | 26 | 30 | 26 | 2 | 4500 | 30 |
| 320045 | NDX.Q-30x2.0-M16 | 30 | M16 | 15 | 31 | 6 | 26 | 30 | 26 | 2 | 4500 | 30 |
| 320051 | NDX.Q-35x1.5-M8 | 35 | M8 | 10 | 38 | 8 | 32 | 35 | 32 | 1.5 | 6000 | 40 |
| 320052 | NDX.Q-35x1.5-M10 | 35 | M10 | 10 | 38 | 8 | 32 | 35 | 32 | 1.5 | 6000 | 40 |
| 320053 | NDX.Q-35x1.5-M12 | 35 | M12 | 10 | 38 | 8 | 32 | 35 | 32 | 1.5 | 6000 | 40 |
| 320054 | NDX.Q-35x1.5-M14 | 35 | M14 | 15 | 38 | 8 | 32 | 35 | 32 | 1.5 | 6000 | 42 |
| 320055 | NDX.Q-35x1.5-M16 | 35 | M16 | 15 | 38 | 8 | 32 | 35 | 32 | 1.5 | 6000 | 42 |
| 320056 | NDX.Q-35x1.5-M20 | 35 | M20 | 20 | 38 | 8 | 32 | 35 | 32 | 1.5 | 6000 | 41 |
| 320061 | NDX.Q-35x2-M8 | 35 | M8 | 10 | 38 | 8 | 31 | 35 | 31 | 2 | 6000 | 40 |
| 320062 | NDX.Q-35x2-M10 | 35 | M10 | 10 | 38 | 8 | 31 | 35 | 31 | 2 | 6000 | 40 |
| 320063 | NDX.Q-35x2-M12 | 35 | M12 | 10 | 38 | 8 | 31 | 35 | 31 | 2 | 6000 | 40 |
| 320064 | NDX.Q-35x2-M14 | 35 | M14 | 15 | 38 | 8 | 31 | 35 | 31 | 2 | 6000 | 42 |
| 320065 | NDX.Q-35x2-M16 | 35 | M16 | 15 | 38 | 8 | 31 | 35 | 31 | 2 | 6000 | 42 |
| 320066 | NDX.Q-35x2-M20 | 35 | M20 | 20 | 38 | 8 | 31 | 35 | 31 | 2 | 6000 | 40 |
| 320071 | NDX.Q-40x1.2-M8 | 40 | M8 | 10 | 38 | 8 | 37.6 | 40 | 37.6 | 1.2 | 6000 | 47 |
| 320072 | NDX.Q-40x1.2-M10 | 40 | M10 | 10 | 38 | 8 | 37.6 | 40 | 37.6 | 1.2 | 6000 | 47 |
| 320073 | NDX.Q-40x1.2-M12 | 40 | M12 | 10 | 38 | 8 | 37.6 | 40 | 37.6 | 1.2 | 6000 | 47 |
| 320074 | NDX.Q-40x1.2-M14 | 40 | M14 | 15 | 38 | 8 | 37.6 | 40 | 37.6 | 1.2 | 6000 | 49 |
| 320075 | NDX.Q-40x1.2-M16 | 40 | M16 | 15 | 38 | 8 | 37.6 | 40 | 37.6 | 1.2 | 6000 | 49 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определённых условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# NDX.Q | Торцевые заглушки для квадратных труб

| Код | Описание | L | d | h | H | h1 | l | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | Толщина | Макс. статическая нагрузка* [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 320076 | NDX.Q-40x1.2-M20 | 40 | M20 | 20 | 38 | 8 | 37.6 | 40 | 37.6 | 1.2 | 8000 | 48 |
| 320081 | NDX.Q-40x1.5-M8 | 40 | M8 | 10 | 38 | 8 | 37 | 40 | 37 | 1.5 | 6000 | 47 |
| 320082 | NDX.Q-40x1.5-M10 | 40 | M10 | 10 | 38 | 8 | 37 | 40 | 37 | 1.5 | 6000 | 47 |
| 320083 | NDX.Q-40x1.5-M12 | 40 | M12 | 10 | 38 | 8 | 37 | 40 | 37 | 1.5 | 6000 | 47 |
| 320084 | NDX.Q-40x1.5-M14 | 40 | M14 | 15 | 38 | 8 | 37 | 40 | 37 | 1.5 | 6000 | 49 |
| 320085 | NDX.Q-40x1.5-M16 | 40 | M16 | 15 | 38 | 8 | 37 | 40 | 37 | 1.5 | 6000 | 49 |
| 320086 | NDX.Q-40x1.5-M20 | 40 | M20 | 20 | 38 | 8 | 37 | 40 | 37 | 1.5 | 8000 | 48 |
| 320091 | NDX.Q-40x2-M8 | 40 | M8 | 10 | 38 | 8 | 36 | 40 | 36 | 2 | 6000 | 47 |
| 320092 | NDX.Q-40x2-M10 | 40 | M10 | 10 | 38 | 8 | 36 | 40 | 36 | 2 | 6000 | 47 |
| 320093 | NDX.Q-40x2-M12 | 40 | M12 | 10 | 38 | 8 | 36 | 40 | 36 | 2 | 6000 | 47 |
| 320094 | NDX.Q-40x2-M14 | 40 | M14 | 15 | 38 | 8 | 36 | 40 | 36 | 2 | 6000 | 49 |
| 320095 | NDX.Q-40x2-M16 | 40 | M16 | 15 | 38 | 8 | 36 | 40 | 36 | 2 | 6000 | 49 |
| 320096 | NDX.Q-40x2-M20 | 40 | M20 | 20 | 38 | 8 | 36 | 40 | 36 | 2 | 8000 | 48 |
| 320101 | NDX.Q-40x2.5-M8 | 40 | M8 | 10 | 38 | 8 | 35 | 40 | 35 | 2.5 | 6000 | 47 |
| 320102 | NDX.Q-40x2.5-M10 | 40 | M10 | 10 | 38 | 8 | 35 | 40 | 35 | 2.5 | 6000 | 47 |
| 320103 | NDX.Q-40x2.5-M12 | 40 | M12 | 10 | 38 | 8 | 35 | 40 | 35 | 2.5 | 6000 | 47 |
| 320104 | NDX.Q-40x2.5-M14 | 40 | M14 | 15 | 38 | 8 | 35 | 40 | 35 | 2.5 | 6000 | 49 |
| 320105 | NDX.Q-40x2.5-M16 | 40 | M16 | 15 | 38 | 8 | 35 | 40 | 35 | 2.5 | 6000 | 49 |
| 320106 | NDX.Q-40x2.5-M20 | 40 | M20 | 20 | 38 | 8 | 35 | 40 | 35 | 2.5 | 8000 | 50 |
| 320098 | NDX.Q-40x3-M10 | 40 | M10 | 10 | 38 | 8 | 34 | 40 | 34 | 3 | 6000 | 49 |
| 320099 | NDX.Q-40x3-M12 | 40 | M12 | 10 | 38 | 8 | 34 | 40 | 34 | 3 | 6000 | 48 |
| 320108 | NDX.Q-45x3-M12 | 45 | M12 | 10 | 38 | 8 | 39 | 45 | 39 | 3 | 6000 | 47 |
| 320109 | NDX.Q-45x3-M16 | 45 | M16 | 15 | 38 | 8 | 39 | 45 | 39 | 3 | 6000 | 46 |
| 320111 | NDX.Q-50x1.2-M8 | 50 | M8 | 10 | 45 | 10 | 47.6 | 50 | 47.6 | 1.2 | 6000 | 72 |
| 320112 | NDX.Q-50x1.2-M10 | 50 | M10 | 10 | 45 | 10 | 47.6 | 50 | 47.6 | 1.2 | 6000 | 72 |
| 320113 | NDX.Q-50x1.2-M12 | 50 | M12 | 10 | 45 | 10 | 47.6 | 50 | 47.6 | 1.2 | 6000 | 72 |
| 320114 | NDX.Q-50x1.2-M14 | 50 | M14 | 15 | 45 | 10 | 47.6 | 50 | 47.6 | 1.2 | 6000 | 74 |
| 320115 | NDX.Q-50x1.2-M16 | 50 | M16 | 15 | 45 | 10 | 47.6 | 50 | 47.6 | 1.2 | 6000 | 74 |
| 320116 | NDX.Q-50x1.2-M20 | 50 | M20 | 20 | 45 | 10 | 47.6 | 50 | 47.6 | 1.2 | 8500 | 75 |
| 320121 | NDX.Q-50x1.5-M8 | 50 | M8 | 10 | 45 | 10 | 47 | 50 | 47 | 1.5 | 6000 | 72 |
| 320122 | NDX.Q-50x1.5-M10 | 50 | M10 | 10 | 45 | 10 | 47 | 50 | 47 | 1.5 | 6000 | 72 |
| 320123 | NDX.Q-50x1.5-M12 | 50 | M12 | 10 | 45 | 10 | 47 | 50 | 47 | 1.5 | 6000 | 72 |
| 320124 | NDX.Q-50x1.5-M14 | 50 | M14 | 15 | 45 | 10 | 47 | 50 | 47 | 1.5 | 6000 | 74 |
| 320125 | NDX.Q-50x1.5-M16 | 50 | M16 | 15 | 45 | 10 | 47 | 50 | 47 | 1.5 | 6000 | 74 |
| 320126 | NDX.Q-50x1.5-M20 | 50 | M20 | 20 | 45 | 10 | 47 | 50 | 47 | 1.5 | 8500 | 75 |
| 320131 | NDX.Q-50x2-M8 | 50 | M8 | 10 | 45 | 10 | 46 | 50 | 46 | 2 | 6000 | 72 |
| 320132 | NDX.Q-50x2-M10 | 50 | M10 | 10 | 45 | 10 | 46 | 50 | 46 | 2 | 6000 | 72 |
| 320133 | NDX.Q-50x2-M12 | 50 | M12 | 10 | 45 | 10 | 46 | 50 | 46 | 2 | 6000 | 72 |
| 320134 | NDX.Q-50x2-M14 | 50 | M14 | 15 | 45 | 10 | 46 | 50 | 46 | 2 | 6000 | 74 |
| 320135 | NDX.Q-50x2-M16 | 50 | M16 | 15 | 45 | 10 | 46 | 50 | 46 | 2 | 6000 | 74 |
| 320136 | NDX.Q-50x2-M20 | 50 | M20 | 20 | 45 | 10 | 46 | 50 | 46 | 2 | 8500 | 75 |
| 320141 | NDX.Q-50x2.5-M8 | 50 | M8 | 10 | 45 | 10 | 45 | 50 | 45 | 2.5 | 6000 | 72 |
| 320142 | NDX.Q-50x2.5-M10 | 50 | M10 | 10 | 45 | 10 | 45 | 50 | 45 | 2.5 | 6000 | 72 |
| 320143 | NDX.Q-50x2.5-M12 | 50 | M12 | 10 | 45 | 10 | 45 | 50 | 45 | 2.5 | 6000 | 72 |
| 320144 | NDX.Q-50x2.5-M14 | 50 | M14 | 15 | 45 | 10 | 45 | 50 | 45 | 2.5 | 6000 | 74 |
| 320145 | NDX.Q-50x2.5-M16 | 50 | M16 | 15 | 45 | 10 | 45 | 50 | 45 | 2.5 | 6000 | 74 |
| 320146 | NDX.Q-50x2.5-M20 | 50 | M20 | 20 | 45 | 10 | 45 | 50 | 45 | 2.5 | 8500 | 74 |
| 320152 | NDX.Q-50x3.0-M10 | 50 | M10 | 10 | 45 | 10 | 44 | 50 | 44 | 3 | 6000 | 72 |
| 320153 | NDX.Q-50x3.0-M12 | 50 | M12 | 10 | 45 | 10 | 44 | 50 | 44 | 3 | 6000 | 72 |
| 320154 | NDX.Q-50x3.0-M14 | 50 | M14 | 15 | 45 | 10 | 44 | 50 | 44 | 3 | 6000 | 74 |
| 320155 | NDX.Q-50x3.0-M16 | 50 | M16 | 15 | 45 | 10 | 44 | 50 | 44 | 3 | 6000 | 74 |
| 320156 | NDX.Q-50x3.0-M20 | 50 | M20 | 20 | 45 | 10 | 44 | 50 | 44 | 3 | 8500 | 75 |
| 320162 | NDX.Q-60x2.0-M10 | 60 | M10 | 10 | 45 | 10 | 56 | 60 | 56 | 2 | 6000 | 98 |
| 320163 | NDX.Q-60x2.0-M12 | 60 | M12 | 10 | 45 | 10 | 56 | 60 | 56 | 2 | 6000 | 98 |
| 320164 | NDX.Q-60x2.0-M14 | 60 | M14 | 15 | 45 | 10 | 56 | 60 | 56 | 2 | 6000 | 98 |
| 320165 | NDX.Q-60x2.0-M16 | 60 | M16 | 15 | 45 | 10 | 56 | 60 | 56 | 2 | 6000 | 97 |
| 320166 | NDX.Q-60x2.0-M20 | 60 | M20 | 20 | 45 | 10 | 56 | 60 | 56 | 2 | 8500 | 97 |
| 320172 | NDX.Q-60x3.0-M10 | 60 | M10 | 10 | 45 | 10 | 54 | 60 | 54 | 3 | 6000 | 98 |
| 320173 | NDX.Q-60x3.0-M12 | 60 | M12 | 10 | 45 | 10 | 54 | 60 | 54 | 3 | 6000 | 98 |
| 320174 | NDX.Q-60x3.0-M14 | 60 | M14 | 15 | 45 | 10 | 54 | 60 | 54 | 3 | 6000 | 98 |
| 320175 | NDX.Q-60x3.0-M16 | 60 | M16 | 15 | 45 | 10 | 54 | 60 | 54 | 3 | 6000 | 97 |
| 320176 | NDX.Q-60x3.0-M20 | 60 | M20 | 20 | 45 | 10 | 54 | 60 | 54 | 3 | 8500 | 97 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определённых условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Круглые колпачки для труб

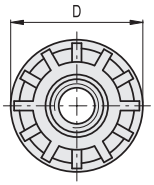
## Технополимер

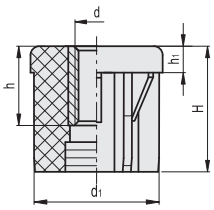
### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Никелированная медная втулка с резьбовым сквозным отверстием.



| Код | Описание | D | d | h | d1 | H | h1 | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | Толщина | Макс. статическая нагрузка* [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 320211 | NDX.T-20x2-M8 | 20 | M8 | 5 | 16 | 23 | 5 | 20 | 16 | 2 | 4000 | 23 |
| 320221 | NDX.T-25x2-M8 | 25 | M8 | 5.5 | 21 | 26 | 5.5 | 25 | 21 | 2 | 4500 | 24 |
| 320222 | NDX.T-25x2-M10 | 25 | M10 | 5.5 | 21 | 26 | 5.5 | 25 | 21 | 2 | 4500 | 24 |
| 320231 | NDX.T-30x1-M8 | 30 | M8 | 10 | 28 | 31 | 6 | 30 | 28 | 1 | 4500 | 24 |
| 320232 | NDX.T-30x1-M10 | 30 | M10 | 10 | 28 | 31 | 6 | 30 | 28 | 1 | 4500 | 24 |
| 320233 | NDX.T-30x1-M12 | 30 | M12 | 10 | 28 | 31 | 6 | 30 | 28 | 1 | 4500 | 24 |
| 320234 | NDX.T-30x1-M14 | 30 | M14 | 15 | 28 | 31 | 6 | 30 | 28 | 1 | 4500 | 26 |
| 320235 | NDX.T-30x1-M16 | 30 | M16 | 15 | 28 | 31 | 6 | 30 | 28 | 1 | 4500 | 26 |
| 320241 | NDX.T-30x1.5-M8 | 30 | M8 | 10 | 27 | 31 | 6 | 30 | 27 | 1.5 | 4500 | 24 |
| 320242 | NDX.T-30x1.5-M10 | 30 | M10 | 10 | 27 | 31 | 6 | 30 | 27 | 1.5 | 4500 | 24 |
| 320243 | NDX.T-30x1.5-M12 | 30 | M12 | 10 | 27 | 31 | 6 | 30 | 27 | 1.5 | 4500 | 24 |
| 320244 | NDX.T-30x1.5-M14 | 30 | M14 | 15 | 27 | 31 | 6 | 30 | 27 | 1.5 | 4500 | 26 |
| 320245 | NDX.T-30x1.5-M16 | 30 | M16 | 15 | 27 | 31 | 6 | 30 | 27 | 1.5 | 4500 | 26 |
| 320251 | NDX.T-30x2-M8 | 30 | M8 | 10 | 26 | 31 | 6 | 30 | 26 | 2 | 4500 | 24 |
| 320252 | NDX.T-30x2-M10 | 30 | M10 | 10 | 26 | 31 | 6 | 30 | 26 | 2 | 4500 | 24 |
| 320253 | NDX.T-30x2-M12 | 30 | M12 | 10 | 26 | 31 | 6 | 30 | 26 | 2 | 4500 | 24 |
| 320254 | NDX.T-30x2-M14 | 30 | M14 | 15 | 26 | 31 | 6 | 30 | 26 | 2 | 4500 | 26 |
| 320255 | NDX.T-30x2-M16 | 30 | M16 | 15 | 26 | 31 | 6 | 30 | 26 | 2 | 4500 | 26 |
| 320261 | NDX.T-30x2.5-M8 | 30 | M8 | 10 | 25 | 31 | 6 | 30 | 25 | 2.5 | 4500 | 24 |
| 320262 | NDX.T-30x2.5-M10 | 30 | M10 | 10 | 25 | 31 | 6 | 30 | 25 | 2.5 | 4500 | 24 |
| 320263 | NDX.T-30x2.5-M12 | 30 | M12 | 10 | 25 | 31 | 6 | 30 | 25 | 2.5 | 4500 | 24 |
| 320264 | NDX.T-30x2.5-M14 | 30 | M14 | 15 | 25 | 31 | 6 | 30 | 25 | 2.5 | 4500 | 26 |
| 320265 | NDX.T-30x2.5-M16 | 30 | M16 | 15 | 25 | 31 | 6 | 30 | 25 | 2.5 | 4500 | 26 |
| 320266 | NDX.T-32x2-M8 | 32 | M8 | 10 | 28 | 31 | 6 | 32 | 28 | 2 | 4500 | 28 |
| 320267 | NDX.T-32x2-M10 | 32 | M10 | 10 | 28 | 31 | 6 | 32 | 28 | 2 | 4500 | 28 |
| 320268 | NDX.T-35x2-M10 | 35 | M10 | 10 | 31 | 31 | 6 | 35 | 31 | 2 | 4500 | 30 |
| 320269 | NDX.T-35x2-M12 | 35 | M12 | 10 | 31 | 31 | 6 | 35 | 31 | 2 | 4500 | 30 |
| 320271 | NDX.T-38x1.5-M8 | 38 | M8 | 10 | 35 | 38 | 8 | 38 | 35 | 1.5 | 5000 | 32 |
| 320272 | NDX.T-38x1.5-M10 | 38 | M10 | 10 | 35 | 38 | 8 | 38 | 35 | 1.5 | 5000 | 32 |
| 320273 | NDX.T-38x1.5-M12 | 38 | M12 | 10 | 35 | 38 | 8 | 38 | 35 | 1.5 | 5000 | 32 |
| 320274 | NDX.T-38x1.5-M14 | 38 | M14 | 15 | 35 | 38 | 8 | 38 | 35 | 1.5 | 5000 | 34 |
| 320275 | NDX.T-38x1.5-M16 | 38 | M16 | 15 | 35 | 38 | 8 | 38 | 35 | 1.5 | 5000 | 34 |
| 320282 | NDX.T-38x2-M10 | 38 | M10 | 10 | 34 | 38 | 8 | 38 | 34 | 2 | 5000 | 32 |
| 320283 | NDX.T-38x2-M12 | 38 | M12 | 10 | 34 | 38 | 8 | 38 | 34 | 2 | 5000 | 32 |
| 320284 | NDX.T-38x2-M14 | 38 | M14 | 15 | 34 | 38 | 8 | 38 | 34 | 2 | 5000 | 34 |
| 320285 | NDX.T-38x2-M16 | 38 | M16 | 15 | 34 | 38 | 8 | 38 | 34 | 2 | 5000 | 34 |
| 320292 | NDX.T-38x2.5-M10 | 38 | M10 | 10 | 33 | 38 | 8 | 38 | 33 | 2.5 | 5000 | 32 |
| 320293 | NDX.T-38x2.5-M12 | 38 | M12 | 10 | 33 | 38 | 8 | 38 | 33 | 2.5 | 5000 | 32 |
| 320294 | NDX.T-38x2.5-M14 | 38 | M14 | 15 | 33 | 38 | 8 | 38 | 33 | 2.5 | 5000 | 34 |
| 320295 | NDX.T-38x2.5-M16 | 38 | M16 | 15 | 33 | 38 | 8 | 38 | 33 | 2.5 | 5000 | 34 |
| 320297 | NDX.T-40x3-M10 | 40 | M10 | 10 | 34 | 38 | 7.5 | 40 | 34 | 3 | 5000 | 40 |
| 320298 | NDX.T-40x3-M12 | 40 | M12 | 10 | 34 | 38 | 7.5 | 40 | 34 | 3 | 5000 | 40 |
| 320301 | NDX.T-42.4x1.5-M8 | 42 | M8 | 10 | 39.4 | 38 | 8 | 42.4 | 39.4 | 1.5 | 5000 | 44 |
| 320302 | NDX.T-42.4x1.5-M10 | 42 | M10 | 10 | 39.4 | 38 | 8 | 42.4 | 39.4 | 1.5 | 5000 | 44 |
| 320303 | NDX.T-42.4x1.5-M12 | 42 | M12 | 10 | 39.4 | 38 | 8 | 42.4 | 39.4 | 1.5 | 5000 | 44 |
| 320304 | NDX.T-42.4x1.5-M14 | 42 | M14 | 15 | 39.4 | 38 | 8 | 42.4 | 39.4 | 1.5 | 5000 | 46 |
| 320305 | NDX.T-42.4x1.5-M16 | 42 | M16 | 15 | 39.4 | 38 | 8 | 42.4 | 39.4 | 1.5 | 5000 | 46 |
| 320306 | NDX.T-42.4x1.5-M20 | 42 | M20 | 20 | 39.4 | 38 | 8 | 42.4 | 39.4 | 1.5 | 8000 | 42 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определённых условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

| Код | Описание | D | d | h | d1 | H | h1 | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | Толщина | Макс. статическая нагрузка* [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 320312 | NDX.T-42.4x2-M10 | 42 | M10 | 10 | 38.4 | 38 | 8 | 42.4 | 38.4 | 2 | 5000 | 44 |
| 320313 | NDX.T-42.4x2-M12 | 42 | M12 | 10 | 38.4 | 38 | 8 | 42.4 | 38.4 | 2 | 5000 | 44 |
| 320314 | NDX.T-42.4x2-M14 | 42 | M14 | 15 | 38.4 | 38 | 8 | 42.4 | 38.4 | 2 | 5000 | 46 |
| 320315 | NDX.T-42.4x2-M16 | 42 | M16 | 15 | 38.4 | 38 | 8 | 42.4 | 38.4 | 2 | 5000 | 46 |
| 320316 | NDX.T-42.4x2-M20 | 42 | M20 | 20 | 38.4 | 38 | 8 | 42.4 | 38.4 | 2 | 8000 | 42 |
| 320322 | NDX.T-42.4x2.5-M10 | 42 | M10 | 10 | 37.4 | 38 | 8 | 42.4 | 37.4 | 2.5 | 5000 | 44 |
| 320323 | NDX.T-42.4x2.5-M12 | 42 | M12 | 10 | 37.4 | 38 | 8 | 42.4 | 37.4 | 2.5 | 5000 | 44 |
| 320324 | NDX.T-42.4x2.5-M14 | 42 | M14 | 15 | 37.4 | 38 | 8 | 42.4 | 37.4 | 2.5 | 5000 | 46 |
| 320325 | NDX.T-42.4x2.5-M16 | 42 | M16 | 15 | 37.4 | 38 | 8 | 42.4 | 37.4 | 2.5 | 5000 | 46 |
| 320326 | NDX.T-42.4x2.5-M20 | 42 | M20 | 20 | 37.4 | 38 | 8 | 42.4 | 37.4 | 2.5 | 8000 | 42 |
| 320327 | NDX.T-42x3-M10 | 42 | M10 | 10 | 36 | 38 | 8 | 42 | 36 | 3 | 5000 | 44 |
| 320328 | NDX.T-42x3-M12 | 42 | M12 | 10 | 36 | 38 | 8 | 42 | 36 | 3 | 5000 | 44 |
| 320329 | NDX.T-45x3-M12 | 45 | M12 | 10 | 39 | 38 | 8.5 | 45 | 39 | 3 | 5000 | 46 |
| 320330 | NDX.T-45x3-M16 | 45 | M16 | 10 | 39 | 38 | 8.5 | 45 | 39 | 3 | 5000 | 46 |
| 320331 | NDX.T-48.3x1.5-M8 | 48 | M8 | 10 | 45.3 | 45 | 10 | 48.3 | 45.3 | 1.5 | 5500 | 50 |
| 320332 | NDX.T-48.3x1.5-M10 | 48 | M10 | 10 | 45.3 | 45 | 10 | 48.3 | 45.3 | 1.5 | 5500 | 50 |
| 320333 | NDX.T-48.3x1.5-M12 | 48 | M12 | 10 | 45.3 | 45 | 10 | 48.3 | 45.3 | 1.5 | 5500 | 50 |
| 320334 | NDX.T-48.3x1.5-M14 | 48 | M14 | 15 | 45.3 | 45 | 10 | 48.3 | 45.3 | 1.5 | 5500 | 52 |
| 320335 | NDX.T-48.3x1.5-M16 | 48 | M16 | 15 | 45.3 | 45 | 10 | 48.3 | 45.3 | 1.5 | 5500 | 52 |
| 320336 | NDX.T-48.3x1.5-M20 | 48 | M20 | 20 | 45.3 | 45 | 10 | 48.3 | 45.3 | 1.5 | 8500 | 48 |
| 320343 | NDX.T-48.3x2-M12 | 48 | M12 | 10 | 44.3 | 38 | 10 | 48.3 | 44.3 | 2 | 5500 | 50 |
| 320344 | NDX.T-48.3x2-M14 | 48 | M14 | 15 | 44.3 | 45 | 10 | 48.3 | 44.3 | 2 | 5500 | 52 |
| 320345 | NDX.T-48.3x2-M16 | 48 | M16 | 15 | 44.3 | 45 | 10 | 48.3 | 44.3 | 2 | 5500 | 52 |
| 320346 | NDX.T-48.3x2-M20 | 48 | M20 | 20 | 44.3 | 45 | 10 | 48.3 | 44.3 | 2 | 8500 | 48 |
| 320353 | NDX.T-48.3x2.5-M12 | 48 | M12 | 10 | 43.3 | 45 | 10 | 48.3 | 43.3 | 2.5 | 5500 | 50 |
| 320354 | NDX.T-48.3x2.5-M14 | 48 | M14 | 15 | 43.3 | 45 | 10 | 48.3 | 43.3 | 2.5 | 5500 | 52 |
| 320355 | NDX.T-48.3x2.5-M16 | 48 | M16 | 15 | 43.3 | 45 | 10 | 48.3 | 43.3 | 2.5 | 5500 | 52 |
| 320356 | NDX.T-48.3x2.5-M20 | 48 | M20 | 20 | 43.3 | 45 | 10 | 48.3 | 43.3 | 2.5 | 8500 | 48 |
| 320358 | NDX.T-48x3-M12 | 48 | M12 | 10 | 42 | 45 | 10 | 48 | 42 | 3 | 5500 | 50 |
| 320359 | NDX.T-48x3-M16 | 48 | M16 | 15 | 42 | 45 | 10 | 48 | 42 | 3 | 5500 | 52 |
| 320363 | NDX.T-50.9x1.5-M12 | 50.5 | M12 | 10 | 47.9 | 45 | 10 | 50.9 | 47.9 | 1.5 | 5500 | 64 |
| 320364 | NDX.T-50.9x1.5-M14 | 50.5 | M14 | 15 | 47.9 | 45 | 10 | 50.9 | 47.9 | 1.5 | 5500 | 64 |
| 320365 | NDX.T-50.9x1.5-M16 | 50.5 | M16 | 15 | 47.9 | 45 | 10 | 50.9 | 47.9 | 1.5 | 5500 | 63 |
| 320366 | NDX.T-50.9x1.5-M20 | 50.5 | M20 | 20 | 47.9 | 45 | 10 | 50.9 | 47.9 | 1.5 | 8500 | 63 |
| 320373 | NDX.T-50.9x2-M12 | 50.5 | M12 | 10 | 46.9 | 45 | 10 | 50.9 | 46.9 | 2 | 5500 | 63 |
| 320374 | NDX.T-50.9x2-M14 | 50.5 | M14 | 15 | 46.9 | 45 | 10 | 50.9 | 46.9 | 2 | 5500 | 63 |
| 320375 | NDX.T-50.9x2-M16 | 50.5 | M16 | 15 | 46.9 | 45 | 10 | 50.9 | 46.9 | 2 | 5500 | 63 |
| 320376 | NDX.T-50.9x2-M20 | 50.5 | M20 | 20 | 46.9 | 45 | 10 | 50.9 | 46.9 | 2 | 8500 | 62 |
| 320383 | NDX.T-50.9x2.5-M12 | 50.5 | M12 | 10 | 45.9 | 45 | 10 | 50.9 | 45.9 | 2.5 | 5500 | 64 |
| 320384 | NDX.T-50.9x2.5-M14 | 50.5 | M14 | 15 | 45.9 | 45 | 10 | 50.9 | 45.9 | 2.5 | 5500 | 64 |
| 320385 | NDX.T-50.9x2.5-M16 | 50.5 | M16 | 15 | 45.9 | 45 | 10 | 50.9 | 45.9 | 2.5 | 5500 | 63 |
| 320386 | NDX.T-50.9x2.5-M20 | 50.5 | M20 | 20 | 45.9 | 45 | 10 | 50.9 | 45.9 | 2.5 | 8500 | 63 |
| 320388 | NDX.T-50x3-M12 | 50.5 | M12 | 10 | 44.5 | 45 | 10 | 50.5 | 44.5 | 3 | 5500 | 64 |
| 320389 | NDX.T-50x3-M16 | 50.5 | M16 | 15 | 44.5 | 45 | 10 | 50.5 | 44.5 | 3 | 5500 | 63 |
| 320391 | NDX.T-60.3x1.5-M8 | 60 | M8 | 10 | 57.3 | 52 | 12 | 60.3 | 57.3 | 1.5 | 5500 | 92 |
| 320392 | NDX.T-60.3x1.5-M10 | 60 | M10 | 10 | 57.3 | 52 | 12 | 60.3 | 57.3 | 1.5 | 5500 | 92 |
| 320393 | NDX.T-60.3x1.5-M12 | 60 | M12 | 10 | 57.3 | 52 | 12 | 60.3 | 57.3 | 1.5 | 5500 | 92 |
| 320394 | NDX.T-60.3x1.5-M14 | 60 | M14 | 15 | 57.3 | 52 | 12 | 60.3 | 57.3 | 1.5 | 5500 | 94 |
| 320395 | NDX.T-60.3x1.5-M16 | 60 | M16 | 15 | 57.3 | 52 | 12 | 60.3 | 57.3 | 1.5 | 5500 | 94 |
| 320396 | NDX.T-60.3x1.5-M20 | 60 | M20 | 20 | 57.3 | 52 | 12 | 60.3 | 57.3 | 1.5 | 8500 | 92 |
| 320397 | NDX.T-60.3x1.5-M24 | 60 | M24 | 20 | 57.3 | 52 | 12 | 60.3 | 57.3 | 1.5 | 8500 | 92 |
| 320401 | NDX.T-60.3x2-M8 | 60 | M8 | 10 | 56.3 | 52 | 12 | 60.3 | 56.3 | 2 | 5500 | 92 |
| 320402 | NDX.T-60.3x2-M10 | 60 | M10 | 10 | 56.3 | 52 | 12 | 60.3 | 56.3 | 2 | 5500 | 92 |
| 320403 | NDX.T-60.3x2-M12 | 60 | M12 | 10 | 56.3 | 52 | 12 | 60.3 | 56.3 | 2 | 5500 | 92 |
| 320404 | NDX.T-60.3x2-M14 | 60 | M14 | 15 | 56.3 | 52 | 12 | 60.3 | 56.3 | 2 | 5500 | 94 |
| 320405 | NDX.T-60.3x2-M16 | 60 | M16 | 15 | 56.3 | 52 | 12 | 60.3 | 56.3 | 2 | 5500 | 94 |
| 320406 | NDX.T-60.3x2-M20 | 60 | M20 | 20 | 56.3 | 52 | 12 | 60.3 | 56.3 | 2 | 8500 | 94 |
| 320407 | NDX.T-60.3x2-M24 | 60 | M24 | 20 | 56.3 | 52 | 12 | 60.3 | 56.3 | 2 | 8500 | 92 |
| 320411 | NDX.T-60.3x2.5-M8 | 60 | M8 | 10 | 55.3 | 52 | 12 | 60.3 | 55.3 | 2.5 | 5500 | 92 |
| 320412 | NDX.T-60.3x2.5-M10 | 60 | M10 | 10 | 55.3 | 52 | 12 | 60.3 | 55.3 | 2.5 | 5500 | 92 |
| 320413 | NDX.T-60.3x2.5-M12 | 60 | M12 | 10 | 55.3 | 52 | 12 | 60.3 | 55.3 | 2.5 | 5500 | 92 |
| 320414 | NDX.T-60.3x2.5-M14 | 60 | M14 | 15 | 55.3 | 52 | 12 | 60.3 | 55.3 | 2.5 | 5500 | 94 |
| 320415 | NDX.T-60.3x2.5-M16 | 60 | M16 | 15 | 55.3 | 52 | 12 | 60.3 | 55.3 | 2.5 | 5500 | 94 |
| 320416 | NDX.T-60.3x2.5-M20 | 60 | M20 | 20 | 55.3 | 52 | 12 | 60.3 | 55.3 | 2.5 | 8500 | 92 |
| 320417 | NDX.T-60.3x2.5-M24 | 60 | M24 | 20 | 55.3 | 52 | 12 | 60.3 | 55.3 | 2.5 | 8500 | 92 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определённых условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA +120° -30°

# Торцевые заглушки для квадратных труб

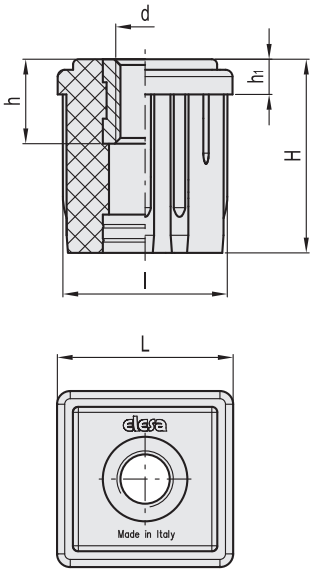
**для больших нагрузок, технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Никелированная медная втулка с резьбовым сквозным отверстием.

**ОСОБЕННОСТИ**
Они также выдерживают скользящие нагрузки в противоположном направлении.

ELESA Original design




| Код | Описание | L | d | h | H | h1 | l | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | толщина | Макс. статическая нагрузка* [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 319102 | ND.Q-30x1.5-M8 | 30 | M8 | 15 | 33 | 6 | 27.5 | 30 | 27 | 1.5 | 17000 | 57 |
| 319103 | ND.Q-30x1.5-M10 | 30 | M10 | 15 | 33 | 6 | 27.5 | 30 | 27 | 1.5 | 17000 | 56 |
| 319104 | ND.Q-30x1.5-M12 | 30 | M12 | 18 | 33 | 6 | 27.5 | 30 | 27 | 1.5 | 17000 | 51 |
| 319106 | ND.Q-30x1.5-M16 | 30 | M16 | 20 | 33 | 6 | 27.5 | 30 | 27 | 1.5 | 17000 | 38 |
| 319262 | ND.Q-40x2-M8 | 40 | M8 | 15 | 43 | 8 | 36.5 | 40 | 36 | 2 | 18000 | 86 |
| 319263 | ND.Q-40x2-M10 | 40 | M10 | 15 | 43 | 8 | 36.5 | 40 | 36 | 2 | 18000 | 85 |
| 319264 | ND.Q-40x2-M12 | 40 | M12 | 18 | 43 | 8 | 36.5 | 40 | 36 | 2 | 18000 | 80 |
| 319266 | ND.Q-40x2-M16 | 40 | M16 | 20 | 43 | 8 | 36.5 | 40 | 36 | 2 | 18000 | 67 |
| 319352 | ND.Q-50x2-M12 | 50 | M12 | 18 | 55 | 10 | 46.5 | 50 | 46 | 2 | 20000 | 157 |
| 319354 | ND.Q-50x2-M16 | 50 | M16 | 20 | 55 | 10 | 46.5 | 50 | 46 | 2 | 20000 | 156 |
| 319356 | ND.Q-50x2-M20 | 50 | M20 | 30 | 55 | 10 | 46.5 | 50 | 46 | 2 | 20000 | 132 |
| 319362 | ND.Q-50x2.5-M12 | 50 | M12 | 18 | 55 | 10 | 45.5 | 50 | 45 | 2.5 | 20000 | 153 |
| 319364 | ND.Q-50x2.5-M16 | 50 | M16 | 20 | 55 | 10 | 45.5 | 50 | 45 | 2.5 | 20000 | 152 |
| 319366 | ND.Q-50x2.5-M20 | 50 | M20 | 30 | 55 | 10 | 45.5 | 50 | 45 | 2.5 | 20000 | 128 |

***** Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к повреждению пластикового материала при определённых условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Торцевые заглушки для круглых труб

## Технополимер

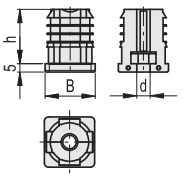
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Гайка из оцинкованной стали DIN 934 (входит в комплект поставки).

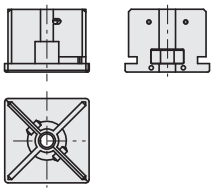
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Две детали торцевых заглушек соединены вместе при помощи двух штифтов, которые размещены в специальных контрсёдлах. Углубление внутри торцевой заглушки предусмотрено для вставки шестигранной гайки DIN 934.
Монтаж может быть выполнен простой установкой торцевой заглушки внутри трубы путем её вталкивания, без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Торцевая заглушка без гайки.

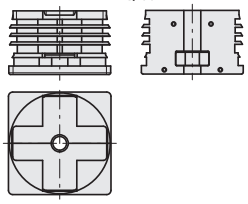
NDL.Q-20 ÷ NDL.Q-40




NDL.Q-50 M8÷M10



NDL.Q-50x3-M12
NDL.Q-60



Форма торцевой заглушки в той части, которая вставляется в трубку, может меняться для различных размеров.

| Код | Описание | B | d | h | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы min-max | толщина min-max | Макс. статическая нагрузка* [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430551 | NDL.Q-20x1.5-2-M6 | 20 | M6 | 34 | 20 | 17-16 | 1.5-2 | 3000 | 10 |
| 430553 | NDL.Q-20x1.5-2-M8 | 20 | M8 | 34 | 20 | 17-16 | 1.5-2 | 3000 | 11 |
| 430555 | NDL.Q-20x1.5-2-M10 | 20 | M10 | 33 | 20 | 17-16 | 1.5-2 | 3000 | 16 |
| 430557 | NDL.Q-20x2-M8 | 20 | M8 | 34 | 20 | 16 | 2 | 3000 | 11 |
| 430561 | NDL.Q-25x1-1.5-M8 | 25 | M8 | 34 | 25 | 23-22 | 1-1.5 | 3000 | 17 |
| 430563 | NDL.Q-25x1.5-M10 | 25 | M10 | 33 | 25 | 22 | 1.5 | 3000 | 21 |
| 430565 | NDL.Q-25x2-M8 | 25 | M8 | 34 | 25 | 21 | 2 | 3000 | 16 |
| 430567 | NDL.Q-25x2-M10 | 25 | M10 | 34 | 25 | 21 | 2 | 3000 | 20 |
| 430571 | NDL.Q-30x1.5-2-M8 | 30 | M8 | 34 | 30 | 27-26 | 1.5-2 | 3000 | 20 |
| 430573 | NDL.Q-30x1.5-2-M10 | 30 | M10 | 34 | 30 | 27-26 | 1.5-2 | 3000 | 24 |
| 430575 | NDL.Q-30x2.5-M10 | 30 | M10 | 33 | 30 | 25 | 2.5 | 3000 | 24 |
| 430581 | NDL.Q-35x1-2-M10 | 35 | M10 | 34 | 35 | 33-31 | 1-2 | 3000 | 30 |
| 430583 | NDL.Q-35x1.5-M12 | 35 | M12 | 34 | 35 | 32 | 1.5 | 3000 | 37 |
| 430585 | NDL.Q-35x1.5-2-M8 | 35 | M8 | 34 | 35 | 32-31 | 1.5-2 | 3000 | 26 |
| 430587 | NDL.Q-35x1.5-2-M12 | 35 | M12 | 34 | 35 | 32-31 | 1.5-2 | 3000 | 36 |
| 430591 | NDL.Q-40x1.5-2-M8 | 40 | M8 | 33 | 40 | 37-36 | 1.5-2 | 3000 | 38 |
| 430593 | NDL.Q-40x1.2-1.5-M10 | 40 | M10 | 33 | 40 | 37.6-37 | 1.2-1.5 | 3000 | 42 |
| 430595 | NDL.Q-40x1.5-2-M10 | 40 | M10 | 33 | 40 | 37-36 | 1.5-2 | 3000 | 41 |
| 430597 | NDL.Q-40x1.5-2-M12 | 40 | M12 | 33 | 40 | 37-36 | 1.5-2 | 3000 | 44 |
| 430599 | NDL.Q-40x1.5-2-M16 | 40 | M16 | 33 | 40 | 37-36 | 1.5-2 | 3000 | 55 |
| 430601 | NDL.Q-40x2-M8 | 40 | M8 | 34 | 40 | 36 | 2 | 3000 | 26 |
| 430603 | NDL.Q-40x3-M10 | 40 | M10 | 33 | 40 | 34 | 3 | 3000 | 41 |
| 430611 | NDL.Q-50x1.5-M10 | 50 | M10 | 34 | 50 | 47 | 1.5 | 3000 | 42 |
| 430613 | NDL.Q-50x2-M8 | 50 | M8 | 34 | 50 | 46 | 2 | 3000 | 37 |
| 430615 | NDL.Q-50x2-M10 | 50 | M10 | 32 | 50 | 46 | 2 | 3000 | 41 |
| 430617 | NDL.Q-50x2.5-M10 | 50 | M10 | 33 | 50 | 45 | 2.5 | 3000 | 41 |
| 430619 | NDL.Q-50x3-M12 | 50 | M12 | 34 | 50 | 44 | 3 | 3000 | 50 |
| 430621 | NDL.Q-60x1.5-2-M10 | 60 | M10 | 34 | 60 | 57-56 | 1.5-2 | 3000 | 70 |
| 430623 | NDL.Q-60x1.5-2-M12 | 60 | M12 | 34 | 60 | 57-56 | 1.5-2 | 3000 | 74 |

* Предельная статическая нагрузка - это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к некоторому повреждению пластикового материала, при определённых условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению. Значения, указанные в таблице, относятся к использованию торцевой заглушки вместе со стальной трубой. Использование алюминиевой трубы может привести к снижению предельной статической нагрузки, равной 25%, по причине возможных деформаций секции трубы под действием нагрузки.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колпачки дл круглых труб

## Технополимер

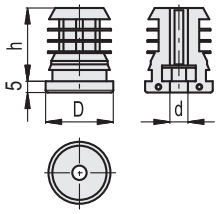
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Гайка из оцинкованной стали DIN 934 (входит в комплект поставки).

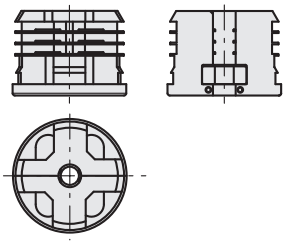
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Две детали торцевых заглушек соединены вместе при помощи двух штифтов, которые размещены в специальных контрсёдлах. Углубление внутри торцевой заглушки предусмотрено для вставки шестигранной гайки DIN 934.
Монтаж может быть выполнен простой установкой торцевой заглушки внутри трубы путем её вталкивания, без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Торцевая заглушка без гайки.

NDL.T-20 ÷ 40




NDL.T-50



Форма торцевой заглушки в той части, которая вставляется в трубку, может меняться для различных размеров.

| Код | Описание | D | d | h | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы мин-макс | Толщина мин-макс | Макс. статическая нагрузка* [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430651 | NDL.T-20x1-1.5-M8 | 20 | M8 | 34 | 20 | 18-17 | 1-1.5 | 3000 | 10 |
| 430653 | NDL.T-20x2-M8 | 20 | M8 | 34 | 20 | 16 | 2 | 3000 | 9 |
| 430661 | NDL.T-25x1.5-2-M6 | 25 | M6 | 34 | 25 | 22-21 | 1.5-2 | 3000 | 12 |
| 430663 | NDL.T-25x1.5-2-M8 | 25 | M8 | 34 | 25 | 22-21 | 1.5-2 | 3000 | 14 |
| 430665 | NDL.T-25x1.5-2-M10 | 25 | M10 | 33 | 25 | 22-21 | 1.5-2 | 3000 | 18 |
| 430667 | NDL.T-25x2.5-M8 | 25 | M8 | 34 | 25 | 20 | 2.5 | 3000 | 12 |
| 430671 | NDL.T-28x1.5-2-M10 | 28 | M6 | 34 | 28 | 25-24 | 1.5-2 | 3000 | 16 |
| 430673 | NDL.T-28x1-1.5-M8 | 28 | M8 | 34 | 28 | 26-25 | 1-1.5 | 3000 | 17 |
| 430675 | NDL.T-28x1-1.5-M10 | 28 | M10 | 34 | 28 | 26-25 | 1-1.5 | 3000 | 21 |
| 430677 | NDL.T-28x2-M8 | 28 | M8 | 34 | 28 | 24 | 2 | 3000 | 16 |
| 430679 | NDL.T-28x2-M10 | 28 | M10 | 34 | 28 | 24 | 2 | 3000 | 20 |
| 430681 | NDL.T-30x1-M8 | 30 | M8 | 34 | 30 | 28 | 1 | 3000 | 19 |
| 430683 | NDL.T-30x1-M10 | 30 | M10 | 34 | 30 | 28 | 1 | 3000 | 22 |
| 430685 | NDL.T-30x1.5-2-M8 | 30 | M8 | 34 | 30 | 27-26 | 1.5-2 | 3000 | 18 |
| 430687 | NDL.T-30x1.5-2-M10 | 30 | M10 | 34 | 30 | 27-26 | 1.5-2 | 3000 | 22 |
| 430691 | NDL.T-32x1.5-2-M8 | 32 | M8 | 34 | 32 | 29-28 | 1.5-2 | 3000 | 22 |
| 430693 | NDL.T-32x1.5-2-M10 | 32 | M10 | 34 | 32 | 29-28 | 1.5-2 | 3000 | 26 |
| 430701 | NDL.T-35x1-M10 | 35 | M10 | 34 | 35 | 33 | 1 | 3000 | 29 |
| 430703 | NDL.T-35x1.5-2-M8 | 35 | M8 | 34 | 35 | 32-31 | 1.5-2 | 3000 | 25 |
| 430705 | NDL.T-35x1.5-2-M10 | 35 | M10 | 34 | 35 | 32-31 | 1.5-2 | 3000 | 29 |
| 430707 | NDL.T-35x2.5-M8 | 35 | M8 | 34 | 35 | 30 | 2.5 | 3000 | 23 |
| 430709 | NDL.T-35x2.5-M10 | 35 | M10 | 34 | 35 | 30 | 2.5 | 3000 | 27 |
| 430711 | NDL.T-40x1.5-2-M8 | 40 | M8 | 34 | 40 | 37-36 | 1.5-2 | 3000 | 33 |
| 430713 | NDL.T-40x1.5-2-M10 | 40 | M10 | 34 | 40 | 37-36 | 1.5-2 | 3000 | 37 |
| 430715 | NDL.T-40x1.5-2-M12 | 40 | M12 | 34 | 40 | 37-36 | 1.5-2 | 3000 | 40 |
| 430721 | NDL.T-50x1.5-M8 | 50 | M8 | 34 | 50 | 47 | 1.5 | 3000 | 45 |
| 430723 | NDL.T-50x1.5-M10 | 50 | M10 | 34 | 50 | 47 | 1.5 | 3000 | 48 |
| 430725 | NDL.T-50x2-M8 | 50 | M8 | 34 | 50 | 46 | 2 | 3000 | 43 |
| 430727 | NDL.T-50x2-M10 | 50 | M10 | 34 | 50 | 46 | 2 | 3000 | 46 |
| 430729 | NDL.T-50x2.5-M12 | 50 | M12 | 34 | 50 | 45 | 2.5 | 3000 | 49 |

***** Предельная статическая нагрузка - это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к некоторому повреждению пластикового материала, при определённых условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению. Значения, указанные в таблице, относятся к использованию торцевой заглушки вместе со стальной трубой. Использование алюминиевой трубы может привести к снижению предельной статической нагрузки, равной 25%, по причине возможных деформаций секции трубы под действием нагрузки.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 992

## Вставные втулки

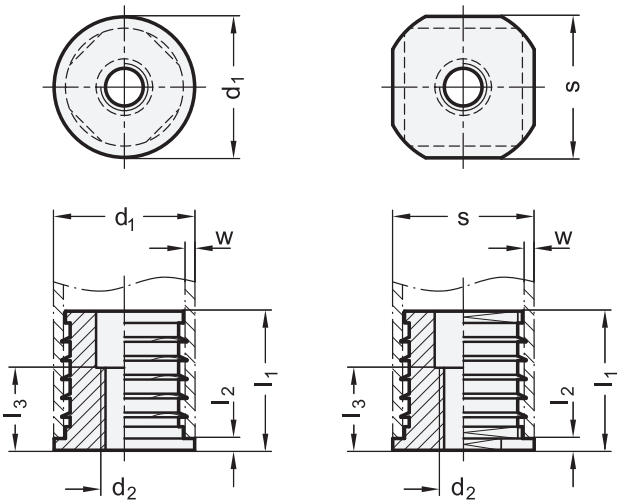
**Алюминий / для трубки круглого и квадратного сечения**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

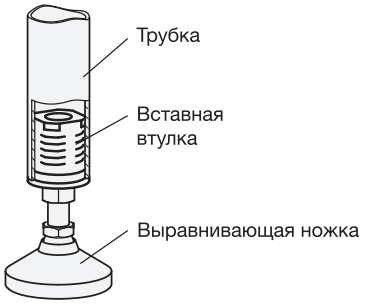
Алюминий
Бесцветный

### ИНФОРМАЦИЯ

Установите вставные втулки GN 992 при помощи молотка с мягкой головкой. Их пластинки создают производственный допуск для внутреннего диаметра или внутреннего квадрата ± 0,5 мм, позволяя установку винтов в трубах.
Габаритные размеры втулок соответствуют габаритным размерам конструкционных трубок GN 990 (см. стр. 1902), рекомендуется произвести проверку расположения допуска трубки.




**Пример использования**




**GN 992-D**

| Описание | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 +0.5 | w | Для трубы GN 990 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 992-D20-M8 | D 20 | M 8 | 29.5 | 2.5 | 16 | 2 | D 20 | 10 |
| GN 992-D25-M8 | D 25 | M 8 | 33.5 | 2.5 | 16 | 2 | D 25 | 22 |
| GN 992-D25-M10 | D 25 | M 10 | 33.5 | 2.5 | 16 | 2 | D 25 | 22 |
| GN 992-D30-M8 | D 30 | M 8 | 33.5 | 2.5 | 18 | 2 | D 30 | 34 |
| GN 992-D30-M10 | D 30 | M 10 | 33.5 | 2.5 | 18 | 2 | D 30 | 45 |
| GN 992-D32-M8 | D 32 | M 8 | 33.5 | 2.5 | 18 | 2 | D 32 | 50 |
| GN 992-D32-M10 | D 32 | M 10 | 33.5 | 2.5 | 18 | 2 | D 32 | 50 |
| GN 992-D35-M10 | D 35 | M 10 | 37.5 | 2.5 | 24 | 2 | D 35 | 55 |
| GN 992-D35-M12 | D 35 | M 12 | 37.5 | 2.5 | 24 | 2 | D 35 | 55 |
| GN 992-D40-M10 | D 40 | M 10 | 41.5 | 2.5 | 24 | 3 | D 40 | 78 |
| GN 992-D40-M12 | D 40 | M 12 | 41.5 | 2.5 | 24 | 3 | D 40 | 78 |
| GN 992-D42-M10 | D 42 | M 10 | 41.5 | 2.5 | 24 | 3 | D 42 | 90 |
| GN 992-D42-M12 | D 42 | M 12 | 41.5 | 2.5 | 24 | 3 | D 42 | 90 |
| GN 992-D45-M12 | D 45 | M 12 | 45.5 | 2.5 | 30 | 3 | D 45 | 110 |
| GN 992-D45-M16 | D 45 | M 16 | 45.5 | 2.5 | 30 | 3 | D 45 | 110 |
| GN 992-D48-M12 | D 48 | M 12 | 45.5 | 2.5 | 30 | 3 | D 48 | 130 |
| GN 992-D48-M16 | D 48 | M 16 | 45.5 | 2.5 | 30 | 3 | D 48 | 130 |
| GN 992-D50-M12 | D 50 | M 12 | 45.5 | 2.5 | 30 | 3 | D 50 | 145 |
| GN 992-D50-M16 | D 50 | M 16 | 45.5 | 2.5 | 30 | 3 | D 50 | 145 |

**GN 992-V**

| Описание | s1 | d2 | l1 | l2 | l3 +0.5 | w | Для трубы GN 990 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 992-V20-M8 | V 20 | M 8 | 29.5 | 2.5 | 16 | 2 | V 20 | 11 |
| GN 992-V25-M8 | V 25 | M 8 | 33.5 | 2.5 | 16 | 2 | V 25 | 22 |
| GN 992-V25-M10 | V 25 | M 10 | 33.5 | 2.5 | 16 | 2 | V 25 | 22 |
| GN 992-V30-M8 | V 30 | M 8 | 33.5 | 2.5 | 18 | 2 | V 30 | 41 |
| GN 992-V30-M10 | V 30 | M 10 | 33.5 | 2.5 | 18 | 2 | V 30 | 52 |
| GN 992-V35-M10 | V 35 | M 10 | 37.5 | 2.5 | 24 | 2 | V 35 | 60 |
| GN 992-V35-M12 | V 35 | M 12 | 37.5 | 2.5 | 24 | 2 | V 35 | 60 |
| GN 992-V40-M10 | V 40 | M 10 | 41.5 | 2.5 | 24 | 3 | V 40 | 90 |
| GN 992-V40-M12 | V 40 | M 12 | 41.5 | 2.5 | 24 | 3 | V 40 | 88 |
| GN 992-V45-M12 | V 45 | M 12 | 45.5 | 2.5 | 30 | 3 | V 45 | 165 |
| GN 992-V45-M16 | V 45 | M 16 | 45.5 | 2.5 | 30 | 3 | V 45 | 120 |
| GN 992-V50-M12 | V 50 | M 12 | 45.5 | 2.5 | 30 | 3 | V 50 | 165 |
| GN 992-V50-M16 | V 50 | M 16 | 45.5 | 2.5 | 30 | 3 | V 50 | 160 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вставные втулки из нержавеющей стали

**для трубки круглого и квадратного сечения**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

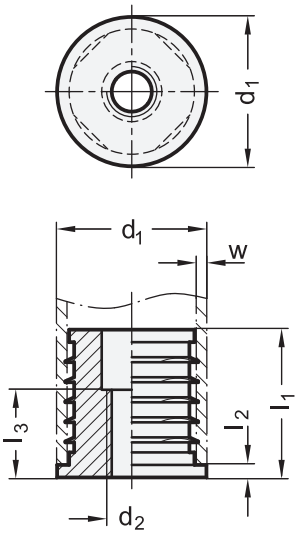
Нержавеющая сталь AISI 303

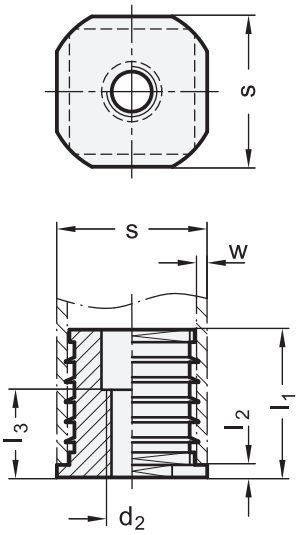
## ИНФОРМАЦИЯ

Установите вставные втулки из нержавеющей стали GN 992.5 при помощи молотка с мягкой головкой. Их пластинки создают производственный допуск для внутреннего диаметра или внутреннего квадрата ± 0,5 мм, позволяя установку винтов в трубах.
Габаритные размеры втулок соответствуют габаритным размерам конструкционных трубок GN 990 (см. стр. 1902), рекомендуется произвести проверку расположения допуска трубки.

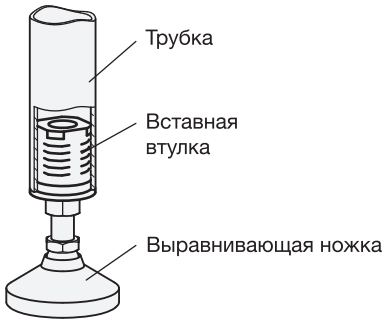
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**Пример использования**




**GN 992.5-D** — STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 +0.5 | w | Для трубы GN 990 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 992.5-D20-M8 | D 20 | M 8 | 29.5 | 2.5 | 16 | 2 | D 20 | 28 |
| GN 992.5-D25-M8 | D 25 | M 8 | 29.5 | 2.5 | 16 | 2 | D 25 | 80 |
| GN 992.5-D25-M10 | D 25 | M 10 | 29.5 | 2.5 | 16 | 2 | D 25 | 50 |
| GN 992.5-D30-M8 | D 30 | M 8 | 29.5 | 2.5 | 18 | 2 | D 30 | 93 |
| GN 992.5-D30-M10 | D 30 | M 10 | 29.5 | 2.5 | 18 | 2 | D 30 | 90 |
| GN 992.5-D40-M10 | D 40 | M 10 | 33.5 | 2.5 | 24 | 3 | D 40 | 186 |
| GN 992.5-D40-M12 | D 40 | M 12 | 33.5 | 2.5 | 24 | 3 | D 40 | 180 |
| GN 992.5-D50-M12 | D 50 | M 12 | 37.5 | 2.5 | 30 | 3 | D 50 | 350 |
| GN 992.5-D50-M16 | D 50 | M 16 | 37.5 | 2.5 | 30 | 3 | D 50 | 330 |

**GN 992.5-V** — STAINLESS STEEL

| Описание | s | d2 | l1 | l2 | l3 +0.5 | w | Для трубы GN 990 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 992.5-V20-M8 | V 20 | M 8 | 29.5 | 2.5 | 16 | 2 | V 20 | 32 |
| GN 992.5-V25-M8 | V 25 | M 8 | 29.5 | 2.5 | 16 | 2 | V 25 | 61 |
| GN 992.5-V25-M10 | V 25 | M 10 | 29.5 | 2.5 | 16 | 2 | V 25 | 58 |
| GN 992.5-V30-M8 | V 30 | M 8 | 29.5 | 2.5 | 18 | 2 | V 30 | 106 |
| GN 992.5-V30-M10 | V 30 | M 10 | 29.5 | 2.5 | 18 | 2 | V 30 | 103 |
| GN 992.5-V40-M10 | V 40 | M 10 | 33.5 | 2.5 | 24 | 3 | V 40 | 216 |
| GN 992.5-V40-M12 | V 40 | M 12 | 33.5 | 2.5 | 24 | 3 | V 40 | 211 |
| GN 992.5-V50-M12 | V 50 | M 12 | 37.5 | 2.5 | 30 | 3 | V 50 | 420 |
| GN 992.5-V50-M16 | V 50 | M 16 | 37.5 | 2.5 | 30 | 3 | V 50 | 390 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединители квадратных труб

## Технополимер и сталь

### РАЗЪЁМ
Он состоит из двух частей, изготовленных из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный или серый цвет, матовая отделка.

### АРМИРОВАНИЕ
Оцинкованная сталь или нержавеющая сталь (STC-SST).

### ЧЕРНЫЙ ИЛИ СЕРЫЙ ЦВЕТ, МАТОВАЯ ОТДЕЛКА.
Серо-чёрный цвет, матовая отделка.

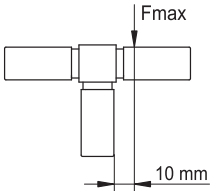
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **1A-2W**: одномерный двухпортовый соединитель.
- **2A-2W**: двумерный двухпортовый соединитель.
- **2A-3W**: двумерный трёхпортовый соединитель.
- **2A-4W**: двумерный четырёхпортовый соединитель.
- **3A-3W**: трёхмерный трёхпортовый соединитель.
- **3A-4W**: трёхмерный четырёхпортовый соединитель.
- **3A-5W**: трёхмерный пятипортовый соединитель.
- **3A-6W**: трёхмерный шестипортовый соединитель.

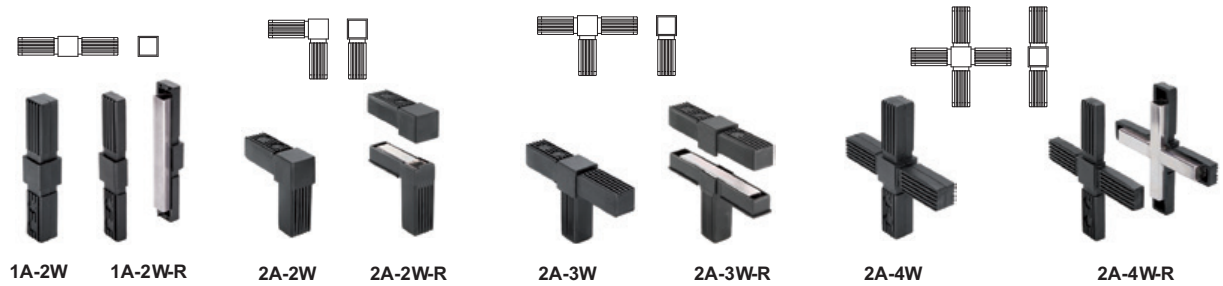
Стопор для соединителей с армированием:
- **R**: оцинкованная стальная арматура.
- **R-M10**: оцинкованная стальная арматура с резьбовым отверстием.
- **R-SST**: нержавеющая арматура.

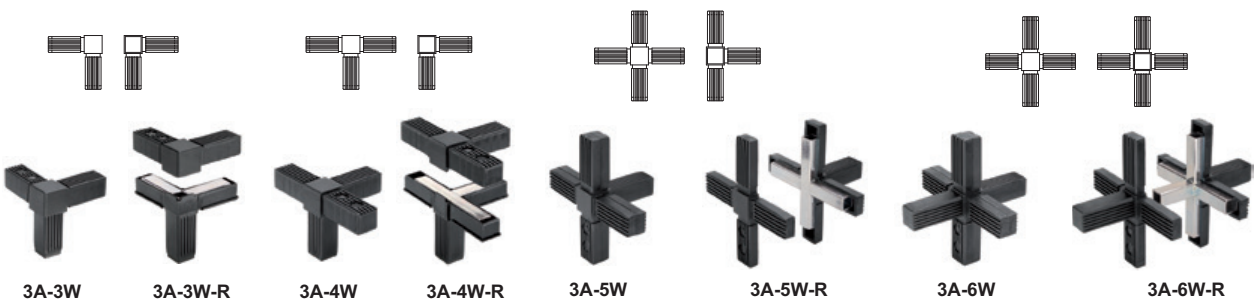
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Подходит для создания конструкций, состоящих из квадратных профилей. Монтаж может быть выполнен простой установкой соединителя внутри профиля путем его вталкивания, без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей.

Предельная статическая нагрузка на каждое плечо соединителя со стальной арматурой (STC-R и STC-R-SST) приведена на рис. 1. Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого при определённых условиях применения прилагаемая к элементу нагрузка может привести к поломке. По этой причине соответствующий коэффициент должен применяться к этому значению в зависимости от значимости и уровня требований безопасности конкретного вида применения.

**Рис. 1**



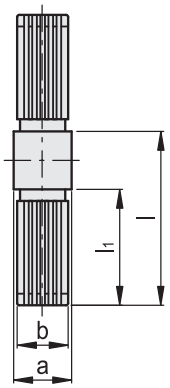



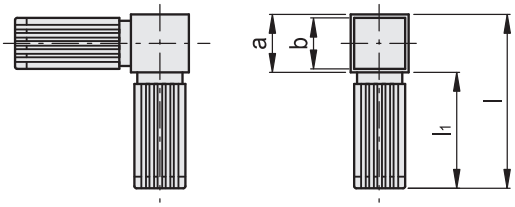



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**STC-1A**




**STC-2A**




C9 RAL9005 C33 RAL7040

Чертёж показывает собранный соединитель. Две части из технополимера составляют его таким образом, что он может иметь различные формы в зависимости от размеров и /или исполнений.

**STC-1A**

| Код | Описание | Код | Описание | a | b | l | l1 | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | Толщина | Fмакс [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430001 | STC.20-1A-2W-C9 | 430004 | STC.20-1A-2W-C33 | 20 | 17 | 50 | 45 | 20 | 17 | 1.5 | - | 46 |
| 430051 | STC.25-1A-2W-C9 | 430049 | STC.25-1A-2W-C33 | 25 | 22 | 70 | 54 | 25 | 22 | 1.5 | - | 100 |
| 430101 | STC.30-1A-2W-C9 | 430104 | STC.30-1A-2W-C33 | 30 | 26 | 76 | 46 | 30 | 26 | 2 | - | 107 |
| 430002 | STC.20-1A-2W-R-C9 | 430005 | STC.20-1A-2W-R-C33 | 20 | 17 | 50 | 45 | 20 | 17 | 1.5 | 2000 | 46 |
| 430052 | STC.25-1A-2W-R-C9 | 430050 | STC.25-1A-2W-R-C33 | 25 | 22 | 70 | 54 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 100 |
| 430102 | STC.30-1A-2W-R-C9 | 430105 | STC.30-1A-2W-R-C33 | 30 | 26 | 76 | 46 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 107 |

**STC-2A**

| Код | Описание | Код | Описание | a | b | l | l1 | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | Толщина | Fмакс [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430011 | STC.20-2A-2W-C9 | 430012 | STC.20-2A-2W-C33 | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | - | 15 |
| 430061 | STC.25-2A-2W-C9 | 430062 | STC.25-2A-2W-C33 | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | - | 31 |
| 430111 | STC.30-2A-2W-C9 | 430112 | STC.30-2A-2W-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | - | 51 |
| 430016 | STC.20-2A-3W-C9 | 430017 | STC.20-2A-3W-C33 | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | - | 20 |
| 430066 | STC.25-2A-3W-C9 | 430067 | STC.25-2A-3W-C33 | 25 | 22 | 76 | 51 | 25 | 22 | 1.5 | - | 42 |
| 430116 | STC.30-2A-3W-C9 | 430117 | STC.30-2A-3W-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | - | 68 |
| 430021 | STC.20-2A-4W-C9 | 430022 | STC.20-2A-4W-C33 | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | - | 26 |
| 430071 | STC.25-2A-4W-C9 | 430072 | STC.25-2A-4W-C33 | 25 | 22 | 79 | 54 | 25 | 22 | 1.5 | - | 57 |
| 430121 | STC.30-2A-4W-C9 | 430122 | STC.30-2A-4W-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | - | 80 |
| 430013 | STC.20-2A-2W-R-C9 | 430014 | STC.20-2A-2W-R-C33 | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | 2000 | 89 |
| 430063 | STC.25-2A-2W-R-C9 | 430064 | STC.25-2A-2W-R-C33 | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 120 |
| 430113 | STC.30-2A-2W-R-C9 | 430114 | STC.30-2A-2W-R-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 139 |
| 430018 | STC.20-2A-3W-R-C9 | 430019 | STC.20-2A-3W-R-C33 | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | 2000 | 151 |
| 430068 | STC.25-2A-3W-R-C9 | 430069 | STC.25-2A-3W-R-C33 | 25 | 22 | 76 | 51 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 162 |
| 430118 | STC.30-2A-3W-R-C9 | 430119 | STC.30-2A-3W-R-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 180 |
| 430023 | STC.20-2A-4W-R-C9 | 430024 | STC.20-2A-4W-R-C33 | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | 2000 | 205 |
| 430073 | STC.25-2A-4W-R-C9 | 430074 | STC.25-2A-4W-R-C33 | 25 | 22 | 79 | 54 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 95 |
| 430123 | STC.30-2A-4W-R-C9 | 430124 | STC.30-2A-4W-R-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 130 |

**STC-2A-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | a | b | l | l1 | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | толщина | Fмакс [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430151 | STC.25-2A-2W-R-SST-C9 | 430152 | STC.25-2A-2W-R-SST-C33 | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 95 |
| 430171 | STC.30-2A-2W-R-SST-C9 | 430172 | STC.30-2A-2W-R-SST-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 115 |
| 430153 | STC.25-2A-3W-R-SST-C9 | 430154 | STC.25-2A-3W-R-SST-C33 | 25 | 22 | 76 | 51 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 130 |
| 430173 | STC.30-2A-3W-R-SST-C9 | 430174 | STC.30-2A-3W-R-SST-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 156 |
| 430155 | STC.25-2A-4W-R-SST-C9 | 430156 | STC.25-2A-4W-R-SST-C33 | 25 | 22 | 79 | 54 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 174 |
| 430175 | STC.30-2A-4W-R-SST-C9 | 430176 | STC.30-2A-4W-R-SST-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 196 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

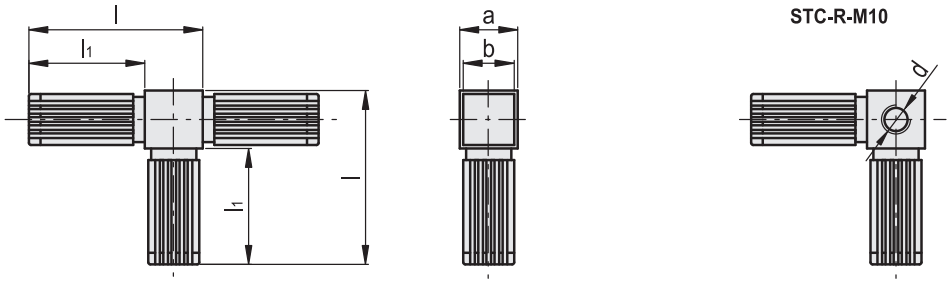



Чертёж показывает собранный соединитель. Две части из технополимера составляют его таким образом, что он может иметь различные формы в зависимости от размеров и /или исполнений.

C9 RAL9005 C33 RAL7040

## STC-3A

| Код | Описание | Код | Описание | d | a | b | l | l1 | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | Толщина | Fмакс [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430026 | STC.20-3A-3W-C9 | 430027 | STC.20-3A-3W-C33 | - | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | - | 19 |
| 430076 | STC.25-3A-3W-C9 | 430077 | STC.25-3A-3W-C33 | - | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | - | 46 |
| 430126 | STC.30-3A-3W-C9 | 430127 | STC.30-3A-3W-C33 | - | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | - | 68 |
| 430031 | STC.20-3A-4W-C9 | 430032 | STC.20-3A-4W-C33 | - | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | - | 25 |
| 430081 | STC.25-3A-4W-C9 | 430082 | STC.25-3A-4W-C33 | - | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | - | 56 |
| 430131 | STC.30-3A-4W-C9 | 430132 | STC.30-3A-4W-C33 | - | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | - | 86 |
| 430036 | STC.20-3A-5W-C9 | 430037 | STC.20-3A-5W-C33 | - | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | - | 30 |
| 430086 | STC.25-3A-5W-C9 | 430087 | STC.25-3A-5W-C33 | - | 25 | 22 | 79 | 54 | 25 | 22 | 1.5 | - | 69 |
| 430136 | STC.30-3A-5W-C9 | 430137 | STC.30-3A-5W-C33 | - | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | - | 96 |
| 430041 | STC.20-3A-6W-C9 | 430042 | STC.20-3A-6W-C33 | - | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | - | 41 |
| 430091 | STC.25-3A-6W-C9 | 430092 | STC.25-3A-6W-C33 | - | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | - | 87 |
| 430141 | STC.30-3A-6W-C9 | 430142 | STC.30-3A-6W-C33 | - | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | - | 113 |
| 430028 | STC.20-3A-3W-R-C9 | 430029 | STC.20-3A-3W-R-C33 | - | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | 2000 | 160 |
| 430078 | STC.25-3A-3W-R-C9 | 430079 | STC.25-3A-3W-R-C33 | - | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 174 |
| 430128 | STC.30-3A-3W-R-C9 | 430129 | STC.30-3A-3W-R-C33 | - | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 180 |
| 430033 | STC.20-3A-4W-R-C9 | 430034 | STC.20-3A-4W-R-C33 | - | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | 2000 | 212 |
| 430083 | STC.25-3A-4W-R-C9 | 430084 | STC.25-3A-4W-R-C33 | - | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 259 |
| 430133 | STC.30-3A-4W-R-C9 | 430134 | STC.30-3A-4W-R-C33 | - | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 115 |
| 430038 | STC.20-3A-5W-R-C9 | 430039 | STC.20-3A-5W-R-C33 | - | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | 2000 | 156 |
| 430088 | STC.25-3A-5W-R-C9 | 430089 | STC.25-3A-5W-R-C33 | - | 25 | 22 | 79 | 54 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 196 |
| 430138 | STC.30-3A-5W-R-C9 | 430139 | STC.30-3A-5W-R-C33 | - | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 158 |
| 430043 | STC.20-3A-6W-R-C9 | 430044 | STC.20-3A-6W-R-C33 | - | 20 | 17 | 56 | 36 | 20 | 17 | 1.5 | 2000 | 204 |
| 430093 | STC.25-3A-6W-R-C9 | 430094 | STC.25-3A-6W-R-C33 | - | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 240 |
| 430143 | STC.30-3A-6W-R-C9 | 430144 | STC.30-3A-6W-R-C33 | - | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 285 |
| 430096 | STC.25-3A-3W-R-M10-C9 | 430097 | STC.25-3A-3W-R-M10-C33 | M10x25 | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 136 |
| 430146 | STC.30-3A-3W-R-M10-C9 | 430147 | STC.30-3A-3W-R-M10-C33 | M10x30 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 158 |
| 430098 | STC.25-3A-4W-R-M10-C9 | 430099 | STC.25-3A-4W-R-M10-C33 | M10x25 | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 174 |
| 430148 | STC.30-3A-4W-R-M10-C9 | 430149 | STC.30-3A-4W-R-M10-C33 | M10x30 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 204 |

## STC-3A-SST

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Код | Описание | a | b | l | l1 | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | толщина | Fмакс [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430157 | STC.25-3A-3W-R-SST-C9 | 430158 | STC.25-3A-3W-R-SST-C33 | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 136 |
| 430177 | STC.30-3A-3W-R-SST-C9 | 430178 | STC.30-3A-3W-R-SST-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 158 |
| 430159 | STC.25-3A-4W-R-SST-C9 | 430160 | STC.25-3A-4W-R-SST-C33 | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 174 |
| 430179 | STC.30-3A-4W-R-SST-C9 | 430180 | STC.30-3A-4W-R-SST-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 204 |
| 430161 | STC.25-3A-5W-R-SST-C9 | 430162 | STC.25-3A-5W-R-SST-C33 | 25 | 22 | 79 | 54 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 212 |
| 430181 | STC.30-3A-5W-R-SST-C9 | 430182 | STC.30-3A-5W-R-SST-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 240 |
| 430163 | STC.25-3A-6W-R-SST-C9 | 430164 | STC.25-3A-6W-R-SST-C33 | 25 | 22 | 77 | 52 | 25 | 22 | 1.5 | 4000 | 259 |
| 430183 | STC.30-3A-6W-R-SST-C9 | 430184 | STC.30-3A-6W-R-SST-C33 | 30 | 26 | 77 | 47 | 30 | 26 | 2 | 4000 | 285 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA +100° -30°

# Соединители квадратных труб

## с регулируемым углом, технополимер

### РАЗЪЁМ

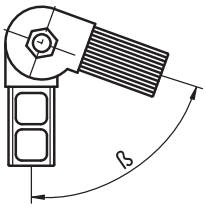
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

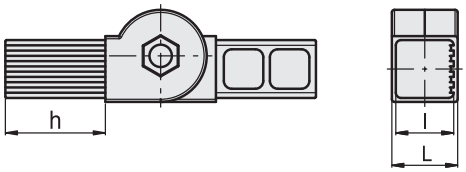
- **2A-2W**: двумерный двухпортовый соединитель.
- **3A-3W**: трёхмерный трёхпортовый соединитель.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

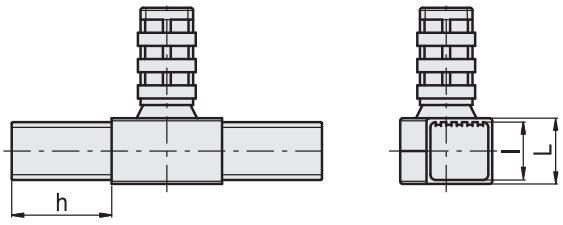
Подходит для создания конструкций, состоящих из квадратных профилей. Монтаж может быть выполнен простой установкой соединителя внутри профиля путём его вталкивания, без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей.




**2A-2W**




**3A-3W**




| Код | Описание | L | h | l | ß min-max | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | Толщина | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430003 | STC.20-2A-2W-A-C9 | 20 | 35 | 17 | 0-190 | 20 | 17 | 1.5 | 54 |
| 430053 | STC.25-2A-2W-A-C9 | 25 | 38 | 22 | 45-195 | 25 | 22 | 1.5 | 64 |
| 430103 | STC.25-3A-3W-A-C9 | 25 | 38 | 22 | 45-195 | 25 | 22 | 1.5 | 85 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Торцевые заглушки для круглых труб

**с регулировкой высоты, технополимер**

## МАТЕРИАЛ

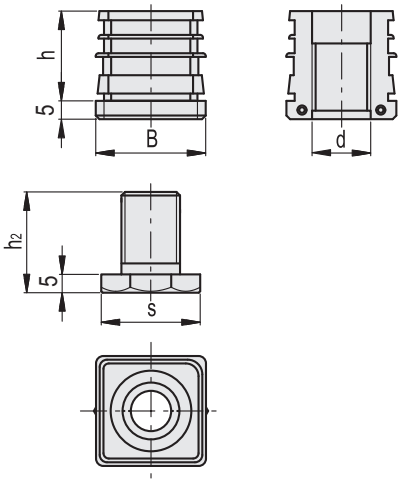
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

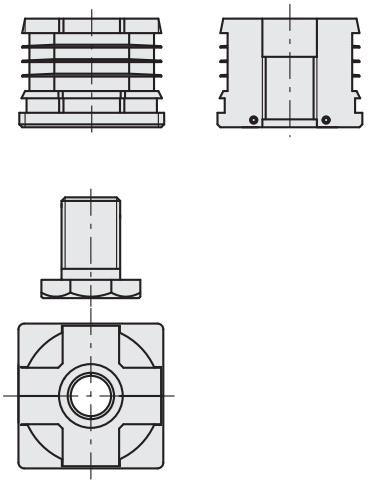
Торцевые заглушки для квадратных труб с регулируемой опорой для настройки высоты.

Монтаж может быть выполнен простой установкой торцевой заглушки внутри трубы путем её вталкивания, без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей.

NDA.Q-20 ÷ NDA.Q-25




NDA.Q-30 ÷ NDA.Q-50



Форма торцевой заглушки в той части, которая вставляется в трубку, может меняться для различных размеров.

| Код | Описание | B | d | h | h2 | s | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы min-max | толщина min-max | Макс. статическая нагрузка* [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430401 | NDA.Q-20-M12x30 | 20 | M12 | 34 | 32 | SW19 | 20 | 17-16 | 1.5-2 | 1000 | 9 |
| 430406 | NDA.Q-22-M12x30 | 22 | M12 | 34 | 32 | SW19 | 22 | 19-18 | 1.5-2 | 1000 | 11 |
| 430411 | NDA.Q-25-M12x30 | 25 | M12 | 34 | 32 | SW19 | 25 | 22-21 | 1.5-2 | 1000 | 14 |
| 430416 | NDA.Q-25-M16x30 | 25 | M16 | 34 | 37 | SW27 | 25 | 22-21 | 1.5-2 | 1500 | 15 |
| 430421 | NDA.Q-30-M16x30 | 30 | M16 | 25 | 37 | SW27 | 30 | 27-26 | 1.5-2 | 1500 | 20 |
| 430426 | NDA.Q-30-M22x30 | 30 | M22 | 26 | 35 | SW27 | 30 | 27-26 | 1.5-2 | 2500 | 16 |
| 430431 | NDA.Q-35-M22x30 | 35 | M22 | 34 | 35 | SW27 | 35 | 32-31 | 1.5-2 | 2500 | 21 |
| 430436 | NDA.Q-40-M22x30 | 40 | M22 | 33 | 35 | SW27 | 40 | 37-36 | 1.5-2 | 2500 | 30 |
| 430441 | NDA.Q-45-M22x30 | 45 | M22 | 34 | 35 | SW27 | 45 | 42-41 | 1.5-2 | 2500 | 34 |
| 430446 | NDA.Q-50-M22x30 | 50 | M22 | 34 | 35 | SW27 | 50 | 48-47 | 1-1.5 | 2500 | 42 |

***** Значение относится к лабораторным испытаниям, проведённым с нагрузкой, приложенной вертикально к регулируемой опоре, вывернутой на 10 мм из торцевой заглушки и опирающейся на плоскую поверхность. Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого прилагаемая к элементу нагрузка может привести к некоторому повреждению пластикового материала при определённых условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и требуемый уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колпачки дл круглых труб

**с регулировкой высоты, технополимер**

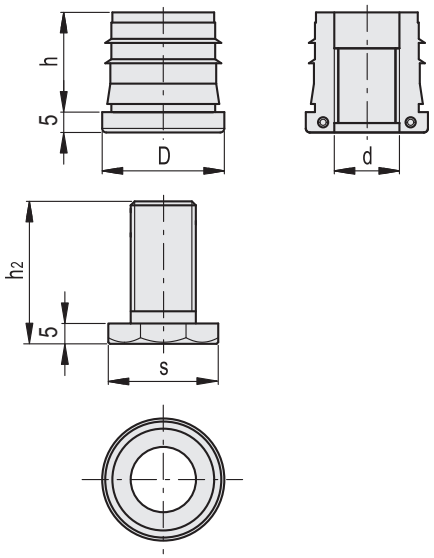
## МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

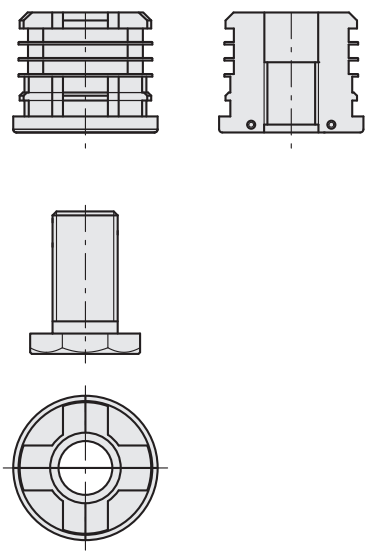
## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Торцевые заглушки для круглых труб с регулируемой опорой для установки высоты.
Монтаж может быть выполнен простой установкой торцевой заглушки внутри трубы путём её вталкивания, без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей.

NDA.T-20 ÷ NDA.T-40




NDA.T-45 ÷ NDA.T-50



Форма торцевой заглушки в той части, которая вставляется в трубку, может меняться для различных размеров.

| Код | Описание | D | d | h | h2 | s | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы мин-макс | Толщина мин-макс | Макс. статическая нагрузка* [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430471 | NDA.T-20-M12x30 | 20 | M12 | 34 | 32 | SW19 | 20 | 18-17 | 1-1.5 | 1000 | 8 |
| 430476 | NDA.T-22-M12x30 | 22 | M12 | 34 | 32 | SW19 | 22 | 20-19 | 1-1.5 | 1000 | 9 |
| 430481 | NDA.T-25-M12x30 | 25 | M12 | 34 | 32 | SW19 | 25 | 23-21 | 1-2 | 1000 | 11 |
| 430486 | NDA.T-28-M16x30 | 28 | M16 | 34 | 37 | SW27 | 28 | 26-24 | 1-2 | 1500 | 15 |
| 430491 | NDA.T-30-M16x30 | 30 | M16 | 27 | 37 | SW27 | 30 | 27-26 | 1.5-2 | 1500 | 18 |
| 430496 | NDA.T-30-M22x30 | 30 | M22 | 27 | 35 | SW27 | 30 | 27-26 | 1.5-2 | 2500 | 14 |
| 430501 | NDA.T-32-M22x30 | 32 | M22 | 34 | 35 | SW27 | 32 | 30-28 | 1-2 | 2500 | 17 |
| 430506 | NDA.T-35-M22x30 | 35 | M22 | 34 | 35 | SW27 | 35 | 32.6-31 | 1.2-2 | 2500 | 21 |
| 430511 | NDA.T-38-M22x30 | 38 | M22 | 34 | 35 | SW27 | 38 | 35-34 | 1.5-2 | 2500 | 23 |
| 430516 | NDA.T-40-M22x30 | 40 | M22 | 34 | 35 | SW27 | 40 | 38-36 | 1-2 | 2500 | 28 |
| 430521 | NDA.T-45-M22x30 | 45 | M22 | 34 | 35 | SW27 | 45 | 42-41 | 1.5-2 | 2500 | 31 |
| 430526 | NDA.T-50-M22x30 | 50 | M22 | 34 | 35 | SW27 | 50 | 47-46 | 1.5-2 | 2500 | 36 |

***** Значение относится к лабораторным испытаниям, проведённым с нагрузкой, приложенной вертикально к регулируемой опоре, вывернутой на 10 мм из торцевой заглушки и опирающейся на плоскую поверхность. Предельная статическая нагрузка – это значение, при превышении которого прилагаемая к элементу нагрузка может привести к некоторому повреждению пластикового материала при определённых условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и требуемый уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Торцевые заглушки для расширителей квадратных труб

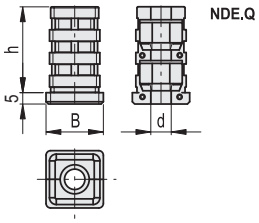
## Технополимер

**ТОРЦЕВАЯ ЗАГЛУШКА**
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

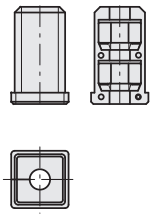
**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Гайки из оцинкованной стали DIN 934 (входят в комплект поставки).

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Две детали с торцевыми заглушками имеют несколько установочных штифтов, которые расположены в специальных контрсёдлах. Два углубления внутри торцевой заглушки предусмотрены для двух шестигранных гаек корпуса DIN 934.
Благодаря конической форме углубления, торцевая заглушка оказывает давление на внутренние стенки трубки при затягивании гаек, таким образом обеспечивая разрывную прочность соединения.
Уровень разрывной прочности зависит от размерных допусков труб, состояния внутренних поверхностей труб и приложенного момента затяжки.
Концевой адаптер обеспечивает соединение труб квадратного сечения с другими элементами или установку колёс либо регулируемых опор со стопорной гайкой. Установка простой регулируемой опоры не обеспечивает расширения концевого адаптера: для областей применения данного рода использование концевых адаптеров NDLQ (см.стр.1321). Концевые адаптеры является более подходящей альтернативой.
Монтаж может быть выполнен простой установкой торцевой заглушки внутри трубы путём её вталкивания, без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Торцевая заглушка без гаек или смонтированная с использованием только одной гайки DIN 934.




NDE.Q



NDE.Q-25x1.5-M10
NDE.Q-25x1.5-M12
NDE.Q-30x1.5-M10

Форма торцевой заглушки в той части, которая вставляется в трубку, может меняться для различных размеров.

| Код | Описание | B | d | h | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | толщина | Макс. статическая нагрузка* [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430751 | NDE.Q-20x1.5-M8 | 20 | M8 | 37 | 20 | 17 | 1.5 | 3000 | 17 |
| 430761 | NDE.Q-25x1.5-M8 | 25 | M8 | 36 | 25 | 22 | 1.5 | 3000 | 23 |
| 430763 | NDE.Q-25x1.5-M10 | 25 | M10 | 37 | 25 | 22 | 1.5 | 3000 | 33 |
| 430765 | NDE.Q-25x1.5-M12 | 25 | M12 | 37 | 25 | 22 | 1.5 | 3000 | 41 |
| 430771 | NDE.Q-30x1.5-M8 | 30 | M8 | 37 | 30 | 27 | 1.5 | 3000 | 32 |
| 430773 | NDE.Q-30x1.5-M10 | 30 | M10 | 37 | 30 | 27 | 1.5 | 3000 | 44 |
| 430775 | NDE.Q-30x2-M8 | 30 | M8 | 37 | 30 | 26 | 2 | 3000 | 31 |
| 430777 | NDE.Q-30x2-M10 | 30 | M10 | 37 | 30 | 26 | 2 | 3000 | 42 |
| 430781 | NDE.Q-35x1.6-M10 | 35 | M10 | 37 | 35 | 31.8 | 1.6 | 3000 | 49 |
| 430783 | NDE.Q-35x2-M10 | 35 | M10 | 37 | 35 | 31 | 2 | 3000 | 49 |
| 430791 | NDE.Q-40x1.5-M10 | 40 | M10 | 37 | 40 | 37 | 1.5 | 3000 | 58 |
| 430793 | NDE.Q-40x2-M10 | 40 | M10 | 37 | 40 | 36 | 2 | 3000 | 59 |
| 430795 | NDE.Q-40x2-M12 | 40 | M12 | 37 | 40 | 36 | 2 | 3000 | 65 |
| 430797 | NDE.Q-40x3-M10 | 40 | M10 | 37 | 40 | 34 | 3 | 3000 | 55 |
| 430801 | NDE.Q-50x1.5-M10 | 50 | M10 | 37 | 50 | 47 | 1.5 | 3000 | 86 |
| 430803 | NDE.Q-50x1.5-M12 | 50 | M12 | 37 | 50 | 47 | 1.5 | 3000 | 93 |
| 430805 | NDE.Q-50x2-M12 | 50 | M12 | 37 | 50 | 46 | 2 | 3000 | 90 |
| 430811 | NDE.Q-60x2-M10 | 60 | M10 | 33 | 60 | 56 | 2 | 3000 | 115 |
| 430813 | NDE.Q-60x2.5-M10 | 60 | M10 | 36 | 60 | 55 | 2.5 | 3000 | 107 |

***** Предельная статическая нагрузка - это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к некоторому повреждению пластикового материала, при определённых условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению. Значения, указанные в таблице, относятся к использованию торцевой заглушки вместе со стальной трубой. Использование алюминиевой трубы может привести к снижению предельной статической нагрузки, равной 25%, по причине возможных деформаций секции трубы под действием нагрузки.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Торцевые заглушки для расширителя круглых труб

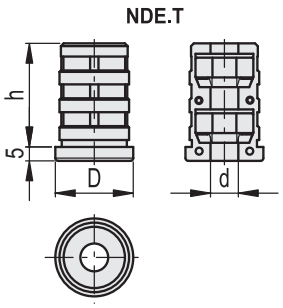
## Технополимер

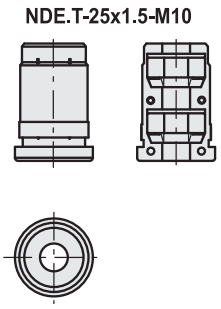
**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Гайки из оцинкованной стали DIN 934 (входят в комплект поставки).

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Две детали с торцевыми заглушками имеют несколько установочных штифтов, которые расположены в специальных контрсёдлах. Два углубления внутри торцевой заглушки предусмотрены для двух шестигранных гаек корпуса DIN 934.
Благодаря конической форме углубления, торцевая заглушка оказывает давление на внутренние стенки трубки при затягивании гаек, таким образом обеспечивая разрывную прочность соединения.
Уровень разрывной прочности зависит от размерных допусков труб, состояния внутренних поверхностей труб и приложенного момента затяжки.
Концевой адаптер обеспечивает соединение труб круглого сечения с другими элементами или установку колёс либо регулируемых опор со стопорной гайкой. Установка простой регулируемой опоры не обеспечивает расширения концевого адаптера: для областей применения данного рода использование концевых адаптеров NDLQ (см.стр.1321). Концевые адаптеры является более подходящей альтернативой.
Монтаж может быть выполнен простой установкой торцевой заглушки внутри трубы путём её вталкивания, без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Торцевая заглушка без гаек или смонтированная с использованием только одной гайки DIN 934.




Форма торцевой заглушки в той части, которая вставляется в трубку, может меняться для различных размеров.

| Код | Описание | D | d | h | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | толщина | Макс. статическая нагрузка* [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430851 | NDE.T-20x1.5-M8 | 20 | M8 | 37 | 20 | 17 | 1.5 | 3000 | 14 |
| 430861 | NDE.T-25x1-M10 | 25 | M10 | 37 | 25 | 23 | 1 | 3000 | 30 |
| 430863 | NDE.T-25x1.5-M8 | 25 | M8 | 37 | 25 | 22 | 1.5 | 3000 | 19 |
| 430865 | NDE.T-25x1.5-M10 | 25 | M10 | 37 | 25 | 22 | 1.5 | 3000 | 29 |
| 430871 | NDE.T-28x1.5-M8 | 28 | M8 | 37 | 28 | 25 | 1.5 | 3000 | 26 |
| 430873 | NDE.T-28x1.5-M10 | 28 | M10 | 42 | 28 | 25 | 1.5 | 3000 | 33 |
| 430875 | NDE.T-28x2-M10 | 28 | M10 | 37 | 28 | 24 | 2 | 3000 | 31 |
| 430881 | NDE.T-30x1.5-M10 | 30 | M10 | 36.5 | 30 | 27 | 1.5 | 3000 | 36 |
| 430883 | NDE.T-30x2-M8 | 30 | M8 | 36 | 30 | 26 | 2 | 3000 | 26 |
| 430885 | NDE.T-30x2-M10 | 30 | M10 | 36 | 30 | 26 | 2 | 3000 | 34 |
| 430891 | NDE.T-32x1.5-M8 | 32 | M8 | 37 | 32 | 29 | 1.5 | 3000 | 31 |
| 430893 | NDE.T-32x1.5-M10 | 32 | M10 | 37 | 32 | 29 | 1.5 | 3000 | 39 |
| 430901 | NDE.T-35x1.5-M10 | 35 | M10 | 36 | 35 | 32 | 1.5 | 3000 | 43 |
| 430903 | NDE.T-35x2-M10 | 35 | M10 | 37 | 35 | 31 | 2 | 3000 | 42 |
| 430905 | NDE.T-35x2.5-M10 | 35 | M10 | 37 | 35 | 30 | 2.5 | 3000 | 41 |
| 430911 | NDE.T-40x2-M8 | 40 | M8 | 36 | 40 | 36 | 2 | 3000 | 41 |
| 430913 | NDE.T-40x2-M10 | 40 | M10 | 37 | 40 | 36 | 2 | 3000 | 50 |
| 430921 | NDE.T-50x1.5-M10 | 50 | M10 | 37 | 50 | 47 | 1.5 | 3000 | 71 |
| 430923 | NDE.T-50x1.5-M12 | 50 | M12 | 37 | 50 | 47 | 1.5 | 3000 | 71 |
| 430925 | NDE.T-50x2-M10 | 50 | M10 | 37 | 50 | 46 | 2 | 3000 | 64 |

***** Предельная статическая нагрузка - это значение, при превышении которого применяемая к элементу нагрузка может привести к некоторому повреждению пластикового материала, при определённых условиях применения. Очевидно, что коэффициент, принимающий во внимание значимость и уровень безопасности конкретного вида применения, должен применяться к этому значению. Значения, указанные в таблице, относятся к использованию торцевой заглушки вместе со стальной трубой. Использование алюминиевой трубы может привести к снижению предельной статической нагрузки, равной 25%, по причине возможных деформаций секции трубы под действием нагрузки.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединители расширителя круглой трубы

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Две детали соединителя соединены вместе с помощью штифтов, которые размещены в специальных контрсёдлах. Два углубления внутри соединителя предназначены для установки винта с шестигранной головкой или шестигранной гайки. Благодаря конической форме углубления, соединитель оказывает давление на внутренние стенки трубы из-за затягивания винта или гайки, таким образом обеспечивая предел прочности на разрыв соединения. Уровень предела прочности на разрыв зависит от размерных допусков труб, шероховатости внутренних поверхностей трубы и применённого момента затяжки.

Соединитель позволяет соединение круглых труб друг с другом или с другими элементами.

Монтаж может быть выполнен простой установкой соединителя внутри профиля путём его вталкивания, без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей.

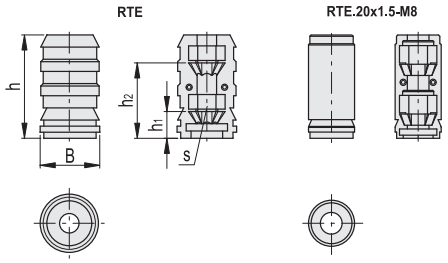
### СБОРКА ТРУБЫ НА СОЕДИНИТЕЛЕ

Это может быть сделано в качестве альтернативы с:

- винтом с шестигранной головкой DIN 933 размера, указанного в таблице;
- шестигранной гайкой DIN 934 размера, указанного в таблице;
- самостопорящейся шестигранной гайкой DIN 985 размера, указанного в таблице.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Соединитель, смонтированный с помощью гайки или винта.




Форма торцевой заглушки в той части, которая вставляется в трубку, может меняться для различных размеров.

| Код | Описание | B | h | h1 | h2 | s | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | толщина | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430301 | RTE.20x1.0-M8 | 18 | 42 | 10 | 30 | 13 | 20 | 18 | 1 | 6 |
| 430303 | RTE.20x1.5-M6 | 17 | 42 | 12 | 32 | 10 | 20 | 17 | 1.5 | 7 |
| 430305 | RTE.20x1.5-M8 | 17 | 42 | 10 | 30 | 13 | 20 | 17 | 1.5 | 5 |
| 430311 | RTE.22x1.0-M6 | 20 | 42 | 12 | 32 | 10 | 22 | 20 | 1 | 9 |
| 430313 | RTE.22x1.0-M8 | 20 | 42 | 10 | 30 | 13 | 22 | 20 | 1 | 7 |
| 430321 | RTE.22x1.2-M8 | 19.6 | 42 | 10 | 30 | 13 | 22 | 19.6 | 1.2 | 7 |
| 430323 | RTE.22x1.5-M6 | 19 | 42 | 12 | 32 | 10 | 22 | 19 | 1.5 | 9 |
| 430325 | RTE.22x1.5-M8 | 19 | 42 | 10 | 30 | 13 | 22 | 19 | 1.5 | 6 |
| 430331 | RTE.25x1.0-M6 | 23 | 42 | 12 | 32 | 10 | 25 | 23 | 1 | 12 |
| 430333 | RTE.25x1.5-M6 | 22 | 42 | 12 | 32 | 10 | 25 | 22 | 1.5 | 11 |
| 430335 | RTE.25x1.5-M8 | 22 | 42 | 10 | 30 | 13 | 25 | 22 | 1.5 | 9 |
| 430341 | RTE.28x1.5-M6 | 25 | 41 | 12 | 32 | 10 | 28 | 25 | 1.5 | 17 |
| 430343 | RTE.28x1.5-M8 | 25 | 42 | 10 | 30 | 13 | 28 | 25 | 1.5 | 15 |
| 430345 | RTE.28x2.0-M8 | 24 | 42 | 10 | 30 | 13 | 28 | 24 | 2 | 14 |
| 430351 | RTE.30x1.0-M8 | 28 | 42 | 10 | 30 | 13 | 30 | 28 | 1 | 17 |
| 430353 | RTE.30x1.5-M8 | 27 | 42 | 10 | 30 | 13 | 30 | 27 | 1.5 | 17 |
| 430355 | RTE.30x1.5-M10 | 27 | 42 | 10 | 30 | 17 | 30 | 27 | 1.5 | 14 |
| 430357 | RTE.30x2.0-M8 | 26 | 42 | 10 | 30 | 13 | 30 | 26 | 2 | 15 |
| 430359 | RTE.30x2.0-M10 | 26 | 42 | 10 | 30 | 17 | 30 | 26 | 2 | 13 |
| 430361 | RTE.32x1.2-M6 | 29.6 | 42 | 12 | 32 | 10 | 32 | 29.6 | 1.2 | 23 |
| 430363 | RTE.32x1.5-M10 | 29 | 42 | 10 | 30 | 17 | 32 | 29 | 1.5 | 18 |
| 430365 | RTE.32x2.0-M6 | 28 | 41.5 | 12 | 32 | 10 | 32 | 28 | 2 | 22 |
| 430367 | RTE.32x2.0-M10 | 28 | 42 | 10 | 30 | 17 | 32 | 28 | 2 | 16 |
| 430369 | RTE.32x2.5-M10 | 27 | 42 | 10 | 30 | 17 | 32 | 27 | 2.5 | 15 |
| 430371 | RTE.35x1.5-M6 | 32 | 40 | 12 | 32 | 10 | 35 | 32 | 1.5 | 27 |
| 430373 | RTE.35x1.5-M10 | 32 | 42 | 10 | 29 | 17 | 35 | 32 | 1.5 | 22 |
| 430375 | RTE.35x2.0-M10 | 31 | 42 | 10 | 30 | 17 | 35 | 31 | 2 | 20 |
| 430377 | RTE.35x2.5-M6 | 30 | 42 | 12 | 32 | 10 | 35 | 30 | 2.5 | 20 |
| 430381 | RTE.40x1.5-M8 | 37 | 42 | 10 | 30 | 13 | 40 | 37 | 1.5 | 33 |
| 430383 | RTE.40x1.5-M10 | 37 | 42 | 10 | 30 | 17 | 40 | 37 | 1.5 | 31 |
| 430385 | RTE.40x2.0-M10 | 36 | 42 | 10 | 30 | 17 | 40 | 36 | 2 | 28 |
| 430387 | RTE.40x2.5-M6 | 35 | 43 | 12 | 32 | 10 | 40 | 35 | 2.5 | 21 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединители расширителя квадратной трубы

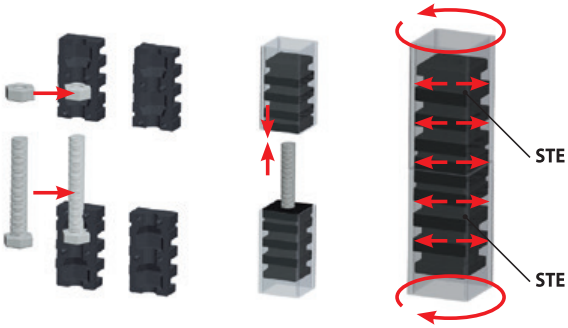
## Технополимер

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Две детали соединителя скреплены вместе штифтами, которые размещены в специальных контрсёдлах. Два углубления внутри соединителя предназначены для установки винта с шестигранной головкой или шестигранной гайки. Благодаря конической форме углубления, соединитель оказывает давление на внутренние стенки трубы при затягивании винта или гайки, таким образом обеспечивая разрывную прочность соединения. Уровень разрывной прочности зависит от размерных допусков труб, шероховатости внутренних поверхностей трубы и приложенного момента затяжки. Соединитель не имеет кольцевого выступа и допускает соединение квадратных труб с другими элементами. Монтаж может быть выполнен простой установкой соединителя внутри трубы, без необходимости использования винтов или других крепёжных деталей.



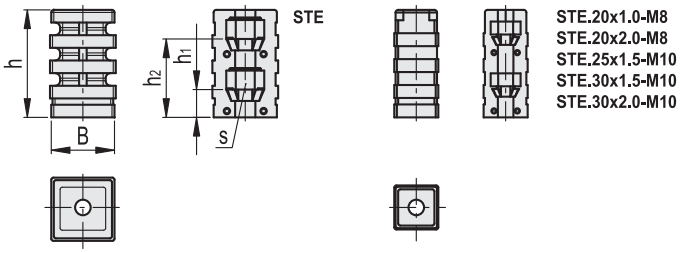

### СБОРКА ТРУБЫ НА СОЕДИНИТЕЛЕ

Это может быть сделано в качестве альтернативы с:

- винтом с шестигранной головкой DIN 933 размера, указанного в таблице;
- шестигранной гайкой DIN 934 размера, указанного в таблице;
- самостопорящейся шестигранной гайкой DIN 985 размера, указанного в таблице.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Соединитель, смонтированный с помощью гайки или винта.




**STE.20x1.0-M8**
**STE.20x2.0-M8**
**STE.25x1.5-M10**
**STE.30x1.5-M10**
**STE.30x2.0-M10**

Форма торцевой заглушки в той части, которая вставляется в трубку, может меняться для различных размеров.

| Код | Описание | B | h | h1 | h2 | s | Наружный диаметр трубы | Внутренний диаметр трубы | толщина | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 430201 | STE.20x1.0-M6 | 18 | 42 | 12 | 32 | 10 | 20 | 18 | 1 | 9 |
| 430203 | STE.20x1.0-M8 | 18 | 43 | 10 | 30 | 13 | 20 | 18 | 1 | 9 |
| 430205 | STE.20x1.5-M6 | 17 | 42 | 12 | 32 | 10 | 20 | 17 | 1.5 | 10 |
| 430207 | STE.20x1.5-M8 | 17 | 42 | 10 | 30 | 13 | 20 | 17 | 1.5 | 8 |
| 430209 | STE.20x2.0-M8 | 16 | 43 | 10 | 30 | 13 | 20 | 16 | 2 | 6 |
| 430215 | STE.22x1.5-M6 | 19 | 41 | 12 | 32 | 10 | 22 | 19 | 1.5 | 12 |
| 430217 | STE.22x1.5-M8 | 19 | 42 | 10 | 30 | 13 | 22 | 19 | 1.5 | 10 |
| 430223 | STE.25x1.5-M8 | 22 | 42 | 10 | 30 | 13 | 25 | 22 | 1.5 | 13 |
| 430225 | STE.25x1.5-M10 | 22 | 42 | 10 | 30 | 17 | 25 | 22 | 1.5 | 12 |
| 430227 | STE.25x2.0-M8 | 21 | 43 | 10 | 30 | 13 | 25 | 21 | 2 | 12 |
| 430233 | STE.30x1.5-M10 | 27 | 42 | 10 | 30 | 17 | 30 | 27 | 1.5 | 22 |
| 430235 | STE.30x2.0-M8 | 26 | 41 | 10 | 30 | 13 | 30 | 26 | 2 | 20 |
| 430237 | STE.30x2.0-M10 | 26 | 41 | 10 | 30 | 17 | 30 | 26 | 2 | 20 |
| 430241 | STE.35x2.0-M10 | 31 | 42 | 10 | 30 | 17 | 35 | 31 | 2 | 27 |
| 430251 | STE.40x1.2-M10 | 37.6 | 40 | 10 | 30 | 17 | 40 | 37.6 | 1.2 | 41 |
| 430253 | STE.40x1.2-M12 | 37.6 | 40 | 8 | 28 | 19 | 40 | 37.6 | 1.2 | 39 |
| 430255 | STE.40x2.0-M10 | 36 | 42 | 10 | 30 | 17 | 40 | 36 | 2 | 36 |
| 430257 | STE.40x3.0-M8 | 34 | 42 | 11 | 30 | 13 | 40 | 34 | 3 | 35 |
| 430259 | STE.40x3.0-M10 | 34 | 41 | 10 | 30 | 17 | 40 | 34 | 3 | 32 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Заглушки для ребристых труб

**Полиэтилен**

## МАТЕРИАЛ

Полиэтилен (PE), чёрный цвет RAL 9005 (C9) или серый цвет RAL 7042 (C34), глянцевая отделка.

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **NIL.Q**: для труб квадратного сечения.
- **NIL.R**: для труб прямоугольного сечения.
- **NIL.T**: для труб круглого сечения.

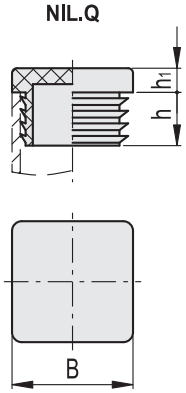
## УСТАНОВКА

Их установка на трубу круглого, квадратного или прямоугольного сечения или на концах профиля может быть выполнена вручную или с помощью молотка.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Вставки белого цвета RAL 9003.

**NIL.Q**




* Заполните показатель цвета, например: 435210-C9 NIL.Q-10-C9

C9 RAL9005 C34 RAL7042

**NIL.Q**

| Код | Описание | B | h | h1 | Наружный диаметр трубы | толщина |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 435210-* | NIL.Q-10-* | 10 | 12 | 4 | 10 | 0,8÷2,5 |
| 435212-* | NIL.Q-12-* | 12 | 12 | 4 | 12 | 1÷2 |
| 435213-* | NIL.Q-13-* | 13 | 12 | 4 | 13 | 0,5÷2 |
| 435215-* | NIL.Q-15-* | 15 | 14 | 3 | 15 | 1÷2 |
| 435216-* | NIL.Q-16-* | 16 | 11.5 | 5 | 16 | 1÷2,5 |
| 435218-* | NIL.Q-18-* | 18 | 11.5 | 5 | 18 | 1,5÷3 |
| 435220-* | NIL.Q-20-* | 20 | 11.5 | 5 | 20 | 1÷3 |
| 435222-* | NIL.Q-22-* | 22 | 12 | 5 | 22 | 1÷3,5 |
| 435225-* | NIL.Q-25-* | 25 | 11.5 | 5 | 25 | 1÷3 |
| 435228-* | NIL.Q-28-* | 28 | 11.5 | 5 | 28 | 1÷3 |
| 435230-* | NIL.Q-30-* | 30 | 11.5 | 5 | 30 | 1÷3 |
| 435232-* | NIL.Q-32-* | 32 | 11.5 | 5 | 32 | 1÷3,5 |
| 435234-* | NIL.Q-34-* | 34 | 14.5 | 5 | 34 | 1÷3 |
| 435235-* | NIL.Q-35-* | 35 | 14.5 | 5 | 35 | 1÷3 |
| 435238-* | NIL.Q-38-* | 38 | 14.5 | 5 | 38 | 1÷3,5 |
| 435240-* | NIL.Q-40-* | 40 | 14.5 | 5 | 40 | 1÷3 |
| 435245-* | NIL.Q-45-* | 45 | 14.5 | 5 | 45 | 1÷3 |

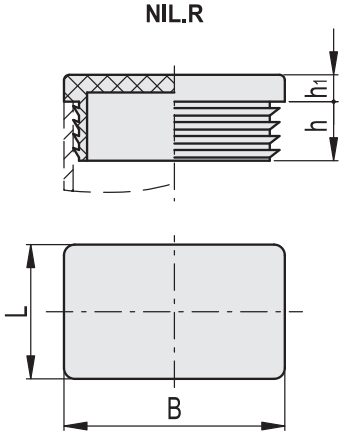
**NIL.Q**

| Код | Описание | B | h | h1 | Наружный диаметр трубы | толщина |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 435250-* | NIL.Q-50-* | 50 | 14.5 | 5 | 50 | 1÷2,5 |
| 435370-* | NIL.Q-50-2.6-* | 50 | 25 | 6.5 | 50 | 2.6÷4 |
| 435255-* | NIL.Q-55-* | 55 | 14.5 | 5 | 55 | 2÷4,5 |
| 435260-* | NIL.Q-60-* | 60 | 24 | 5 | 60 | 1,5÷3,5 |
| 435265-* | NIL.Q-65-* | 65 | 21 | 5 | 65 | 1÷3 |
| 435270-* | NIL.Q-70-* | 70 | 19 | 5 | 70 | 2÷5 |
| 435275-* | NIL.Q-75-* | 75 | 21 | 6 | 75 | 2÷4,5 |
| 435276-* | NIL.Q-76,2-* | 76.2 | 21 | 6 | 76.2 | 2,5÷5 |
| 435280-* | NIL.Q-80-* | 80 | 21 | 6 | 80 | 1,5÷4 |
| 435290-* | NIL.Q-90-* | 90 | 25 | 6 | 90 | 3÷5 |
| 435295-* | NIL.Q-95-* | 95 | 21.5 | 6 | 95 | 3,5÷5,5 |
| 435300-* | NIL.Q-100-* | 100 | 24 | 7 | 100 | 1÷4 |
| 435310-* | NIL.Q-110-* | 110 | 24 | 6 | 110 | 3÷5 |
| 435320-* | NIL.Q-120-* | 120 | 25 | 5 | 120 | 2,5÷6 |
| 435340-* | NIL.Q-140-* | 140 | 34 | 6 | 140 | 4÷7 |
| 435350-* | NIL.Q-150-* | 150 | 27 | 6 | 150 | 5÷8 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

NIL.R




* Заполните показатель цвета, например: 435410-C9 NIL.R-20x10-+C9

C9 RAL9005 C34 RAL7042

**NIL.R**

| Код | Описание | B | L | h | h1 | Наружный диаметр трубы | толщина |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 435410-* | NIL.R-20x10-* | 20 | 10 | 11 | 3 | 20x10 | 0,8÷2 |
| 435411-* | NIL.R-20x15-* | 20 | 15 | 11.5 | 5 | 20x15 | 1÷2 |
| 435430-* | NIL.R-25x10-* | 25 | 10 | 11.5 | 3 | 25x10 | 0,8÷2 |
| 435431-* | NIL.R-25x15-* | 25 | 15 | 11.5 | 5 | 25x15 | 1÷2,5 |
| 435432-* | NIL.R-25x20-* | 25 | 20 | 11.5 | 5 | 25x20 | 1÷3 |
| 435450-* | NIL.R-30x10-* | 30 | 10 | 11.5 | 5 | 30x10 | 1÷2 |
| 435451-* | NIL.R-30x15-* | 30 | 15 | 11.5 | 5 | 30x15 | 1÷2,5 |
| 435452-* | NIL.R-30x20-* | 30 | 20 | 11.5 | 5 | 30x20 | 1÷3 |
| 435470-* | NIL.R-35x10-* | 35 | 10 | 11.5 | 5 | 35x10 | 1÷2 |
| 435471-* | NIL.R-35x20-* | 35 | 20 | 11.5 | 5 | 35x20 | 1÷2,5 |
| 435472-* | NIL.R-35x25-* | 35 | 25 | 11.5 | 5 | 35x25 | 1÷3 |
| 435490-* | NIL.R-40x15-* | 40 | 15 | 12 | 5 | 40x15 | 1÷2 |
| 435491-* | NIL.R-40x20-* | 40 | 20 | 12 | 5 | 40x20 | 1÷3 |
| 435492-* | NIL.R-40x25-* | 40 | 25 | 11.5 | 5 | 40x25 | 1÷3 |
| 435493-* | NIL.R-40x30-* | 40 | 30 | 12 | 5 | 40x30 | 1÷3 |
| 435494-* | NIL.R-40x35-* | 40 | 35 | 12 | 5 | 40x35 | 1÷3 |
| 435510-* | NIL.R-45x15-* | 45 | 15 | 11 | 5 | 45x15 | 1,5÷2 |
| 435511-* | NIL.R-45x20-* | 45 | 20 | 11.5 | 5 | 45x20 | 1÷3 |
| 435512-* | NIL.R-45x25-* | 45 | 25 | 12 | 5 | 45x25 | 1÷3 |
| 435513-* | NIL.R-45x30-* | 45 | 30 | 12 | 5 | 45x30 | 1÷2,5 |
| 435514-* | NIL.R-45x35-* | 45 | 35 | 12 | 5 | 45x35 | 1÷3,5 |
| 435530-* | NIL.R-50x20-* | 50 | 20 | 14 | 5 | 50x20 | 1÷3 |
| 435531-* | NIL.R-50x25-* | 50 | 25 | 14.5 | 5 | 50x25 | 1÷3 |
| 435532-* | NIL.R-50x30-* | 50 | 30 | 13.5 | 5 | 50x30 | 1÷3 |
| 435533-* | NIL.R-50x35-* | 50 | 35 | 14.5 | 5 | 50x35 | 1÷3,5 |

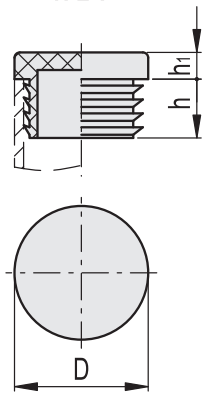
**NIL.R**

| Код | Описание | B | L | h | h1 | Наружный диаметр трубы | толщина |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 435534-* | NIL.R-50x40-* | 50 | 40 | 15 | 5 | 50x40 | 1,5÷3 |
| 435550-* | NIL.R-60x20-* | 60 | 20 | 14.5 | 5 | 60x20 | 1÷3 |
| 435551-* | NIL.R-60x25-* | 60 | 25 | 15 | 5 | 60x25 | 1÷3 |
| 435552-* | NIL.R-60x30-* | 60 | 30 | 15 | 5 | 60x30 | 1÷2,5 |
| 435553-* | NIL.R-60x35-* | 60 | 35 | 15 | 5 | 60x35 | 1,5÷3,5 |
| 435554-* | NIL.R-60x40-* | 60 | 40 | 14 | 5 | 60x40 | 1÷3 |
| 435555-* | NIL.R-60x45-* | 60 | 45 | 15 | 5 | 60x45 | 1,5÷4 |
| 435556-* | NIL.R-60x50-* | 60 | 50 | 14.5 | 5 | 60x50 | 1,5÷3,5 |
| 435570-* | NIL.R-70x20-* | 70 | 20 | 19 | 5 | 70x20 | 1÷3,5 |
| 435571-* | NIL.R-70x25-* | 70 | 25 | 18 | 5 | 70x25 | 1,5÷2,5 |
| 435572-* | NIL.R-70x30-* | 70 | 30 | 15 | 5 | 70x30 | 1÷3 |
| 435573-* | NIL.R-70x35-* | 70 | 35 | 15 | 5 | 70x35 | 1,5÷3,5 |
| 435574-* | NIL.R-70x40-* | 70 | 40 | 20 | 5 | 70x40 | 1,5÷3 |
| 435590-* | NIL.R-80x20-* | 80 | 20 | 18 | 5 | 80x20 | 1÷3 |
| 435591-* | NIL.R-80x30-* | 80 | 30 | 14.5 | 5 | 80x30 | 1÷2,5 |
| 435592-* | NIL.R-80x40-* | 80 | 40 | 14.5 | 5 | 80x40 | 1÷3 |
| 435593-* | NIL.R-80x50-* | 80 | 50 | 22 | 5 | 80x50 | 1,5÷4 |
| 435594-* | NIL.R-80x60-* | 80 | 60 | 25 | 5 | 80x60 | 1,5÷3,5 |
| 435610-* | NIL.R-90x20-* | 90 | 20 | 14.5 | 5 | 90x20 | 1÷2,5 |
| 435611-* | NIL.R-90x40-* | 90 | 40 | 15 | 5 | 90x40 | 2÷4 |
| 435612-* | NIL.R-90x50-* | 90 | 50 | 22 | 5 | 90x50 | 2÷4,5 |
| 435630-* | NIL.R-100x30-* | 100 | 30 | 15 | 5 | 100x30 | 1,5÷3,5 |
| 435631-* | NIL.R-100x40-* | 100 | 40 | 14.5 | 5 | 100x40 | 1,5÷4 |
| 435632-* | NIL.R-100x50-* | 100 | 50 | 24 | 5 | 100x50 | 1,5÷4,5 |
| 435633-* | NIL.R-100x60-* | 100 | 60 | 25 | 6 | 100x60 | 1,5÷4,5 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

NIL.T




* Заполните показатель цвета, например: 435010-C9 NIL.T-10-C9

C9 RAL9005 C34 RAL7042

**NIL.T**

| Код | Описание | D | h | h1 | Наружный диаметр трубы | толщина |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 435010-* | NIL.T-10-* | 10 | 11 | 3.5 | 10 | 1÷2 |
| 435012-* | NIL.T-12-* | 12 | 11 | 3.5 | 12 | 1÷2 |
| 435013-* | NIL.T-13-* | 13 | 11 | 4 | 13 | 1÷2 |
| 435014-* | NIL.T-14-* | 14 | 11.5 | 5 | 14 | 1÷2 |
| 435015-* | NIL.T-15-* | 15 | 11.5 | 3 | 15 | 1÷2 |
| 435016-* | NIL.T-16-* | 16 | 11 | 5 | 16 | 1÷2 |
| 435018-* | NIL.T-18-* | 18 | 11.5 | 5 | 18 | 1÷2 |
| 435019-* | NIL.T-19-* | 19 | 11.5 | 5 | 19 | 1÷2,5 |
| 435020-* | NIL.T-20-* | 20 | 11.5 | 5 | 20 | 1÷2,5 |
| 435022-* | NIL.T-22-* | 22 | 11.5 | 5 | 22 | 1÷2 |
| 435023-* | NIL.T-23-* | 23 | 11.5 | 5 | 23 | 1÷2,5 |
| 435024-* | NIL.T-24-* | 24 | 11.5 | 5 | 24 | 1÷2,5 |
| 435025-* | NIL.T-25-* | 25 | 11.5 | 5 | 25 | 1÷3 |
| 435026-* | NIL.T-26-* | 26 | 11.5 | 5 | 26 | 1÷3 |
| 435027-* | NIL.T-27-* | 27 | 11.5 | 5 | 27 | 1÷3 |
| 435028-* | NIL.T-28-* | 28 | 11.5 | 5 | 28 | 1÷3 |
| 435030-* | NIL.T-30-* | 30 | 11.5 | 5 | 30 | 1÷2,5 |
| 435032-* | NIL.T-32-* | 32 | 12 | 5 | 32 | 1÷3 |
| 435034-* | NIL.T-34-* | 34 | 11.5 | 5 | 34 | 1÷3 |
| 435035-* | NIL.T-35-* | 35 | 11.5 | 5 | 35 | 1÷3 |
| 435036-* | NIL.T-36-* | 36 | 11.5 | 5 | 36 | 1÷3 |
| 435037-* | NIL.T-37-* | 37 | 11.5 | 5 | 37 | 1÷3 |

**NIL.T**

| Код | Описание | D | h | h1 | Наружный диаметр трубы | толщина |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 435040-* | NIL.T-40-* | 40 | 11.5 | 5 | 40 | 1÷3 |
| 435042-* | NIL.T-42-* | 42 | 11.5 | 5 | 42 | 1÷3 |
| 435045-* | NIL.T-45-* | 45 | 11 | 5 | 45 | 1÷3 |
| 435046-* | NIL.T-46-* | 46 | 11.5 | 5 | 46 | 1,5÷3,5 |
| 435048-* | NIL.T-48-* | 48 | 11.5 | 5 | 48 | 1,2÷3,6 |
| 435050-* | NIL.T-50-* | 50 | 14.5 | 5 | 50 | 1÷2,5 |
| 435150-* | NIL.T-50-2.5-* | 50 | 11.5 | 5 | 50 | 2,5÷4.5 |
| 435052-* | NIL.T-52-* | 52 | 14.5 | 5 | 52 | 1,5÷3,5 |
| 435055-* | NIL.T-55-* | 55 | 11.5 | 5 | 55 | 1÷3 |
| 435155-* | NIL.T-55-3-* | 55 | 14.5 | 5 | 55 | 3÷5 |
| 435060-* | NIL.T-60-* | 60 | 14.5 | 5 | 60 | 1,5÷3 |
| 435160-* | NIL.T-60-3-* | 60 | 17.5 | 5 | 60 | 3÷5 |
| 435065-* | NIL.T-65-* | 65 | 14.5 | 5 | 65 | 1,5÷3,5 |
| 435070-* | NIL.T-70-* | 70 | 21 | 5 | 70 | 1,5÷3,5 |
| 435075-* | NIL.T-75-* | 75 | 21.5 | 6 | 75 | 1÷3,5 |
| 435076-* | NIL.T-76-* | 76 | 21.5 | 6 | 76 | 1,6÷4 |
| 435080-* | NIL.T-80-* | 80 | 22 | 5 | 80 | 1,5÷3 |
| 435085-* | NIL.T-85-* | 85 | 21 | 6 | 85 | 1,5÷4 |
| 435088-* | NIL.T-88-* | 88 | 21.5 | 6 | 88 | 1,5÷4 |
| 435090-* | NIL.T-90-* | 90 | 21 | 6 | 90 | 1,5÷5 |
| 435095-* | NIL.T-95-* | 95 | 21 | 6 | 95 | 1,5÷4 |
| 435110-* | NIL.T-100-* | 100 | 28.5 | 6 | 100 | 2÷4,5 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 349

## Резьбовые установочные пластины

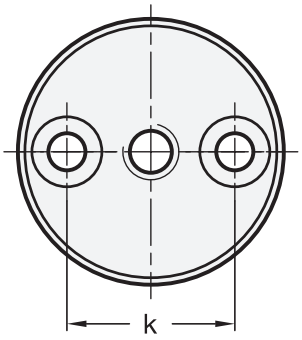
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

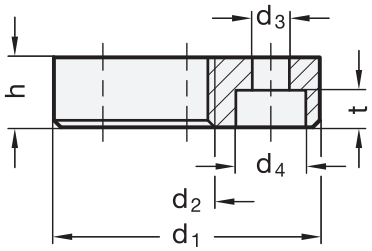
Сталь

- для сварки
- чернение

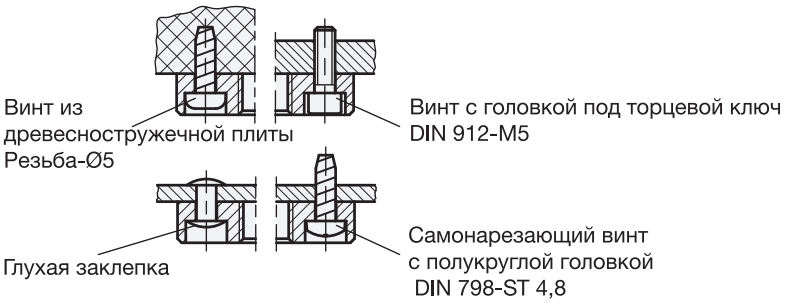
### ИНФОРМАЦИЯ

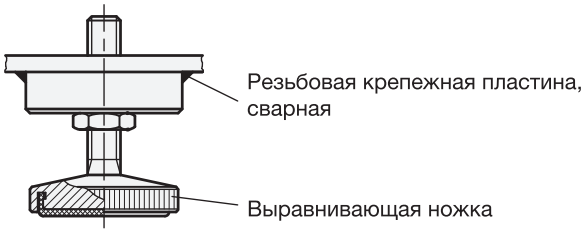
Резьбовые монтажные пластины GN 349 используются с регулируемыми опорами, особенно в тех случаях, когда кожух машины выполнен из очень тонкого листового металла.




**Пример установки/ Варианты крепления**




**GN 349**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | h | k | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 349-36-M8 | 36 | M 8 | 5.3 | 10 | 10 | 24 | 5.3 | 67 |
| GN 349-36-M10 | 36 | M 10 | 5.3 | 10 | 10 | 24 | 5.3 | 65 |
| GN 349-36-M12 | 36 | M 12 | 5.3 | 10 | 10 | 24 | 5.3 | 63 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Держатель для опорного зажима PC для круглых труб

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серый цвет RAL 7042, матовая отделка.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплект для установки опорного зажима PC на круглых трубах (макс. толщина = 2 мм). В комплект входит держатель технополимера, резьбовая вставка M6 из оцинкованной стали для установки с помощью стандартной клепальной машины на трубе и винт с цилиндрической головкой M6.

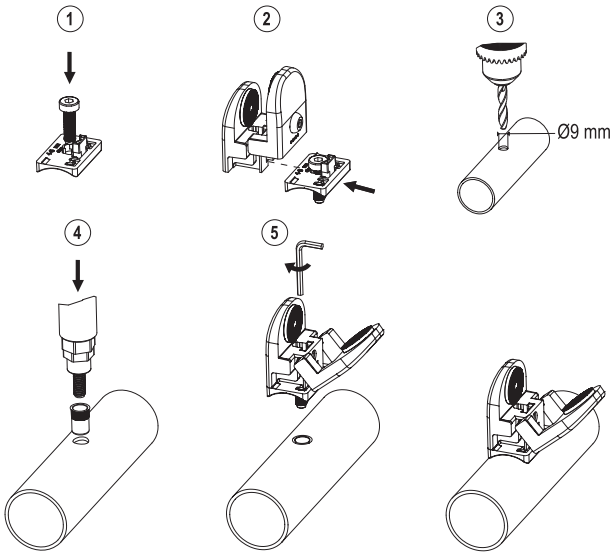
Держатели обеспечивают лучший эстетический результат для панелей толщиной от 4 до 6 мм и труб с диаметрами, указанными ниже:

- 30÷34 мм
- 40÷43 мм
- 48÷52 мм.

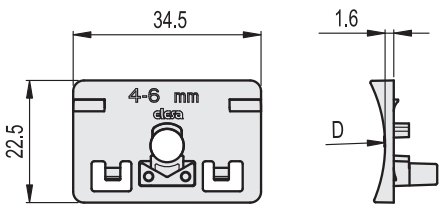
### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Вставьте укороченный винт с цилиндрической головкой M6 с гнездом для шестигранной головки DIN 7984 в пластиковый держатель.
- Вставляйте держатель в слот зажима PC до тех пор, пока захватывающий кронштейн не защёлкнется на место.
- Просверлите в трубе отверстие диаметром 9 мм.
- Установите резьбовую вставку на трубе с использованием клепальной машины.
- Установите опорный зажим на трубе, ввернув винт в резьбовую вставку.

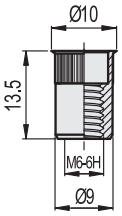
ELESA Original design




Держатель




Резьбовая вставка




| Код | Описание | D | Для труб Ø | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 49291 | APC.30-34 | 34 | 30 ÷ 34 | 5 |
| 49293 | APC.40-43 | 43 | 40 ÷ 43 | 5 |
| 49295 | APC.48-52 | 52 | 48 ÷ 52 | 5 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Опорный зажим для панели

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серый цвет RAL 7042, матовая отделка.

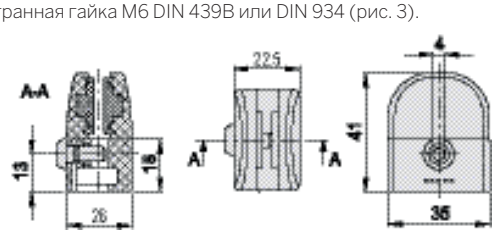
### ПОДУШКИ
Термопластичный эластомер, твёрдость по Шору A 70, переформованный.

### РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ПРОКЛАДКИ (ВХОДЯТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ)
Технополимер на основе полиамида (ПА), зажим серого цвета RAL 7042, для крепления панелей толщиной более 4 мм.
Сразу после зацепления в корпусе прокладка прижимается к зажиму через надрез.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
- Изделие соответствует Директиве ЕС по машиностроению (2006/42/CE), которая также предусматривает удержание всех зажимных элементов в открытом положении (патент ELESA). Две детали натяжного захвата соединяются благодаря шарниру, и они имеют место для установки винта и гайки M5, которые также являются удерживающими.
- Специальные размеры зажима позволяют его сборку на профилях шириной 25 мм и более.
- Монтажную панель не следует сверлить, это может вызвать трещины на поверхности.
- Подушечки деформируются при затяжке для обеспечения отличного крепления вставленной панели.
- Благодаря образованию химической связи в многослойно отлитых накладках они становятся единой деталью с захватом. Рельефная поверхность предотвращает любое возможное прилипание накладки к панели с течением времени.
- Натяжной захват даёт возможность прямой сборки панелей толщиной от 3,1 до 4,0 мм. Сборка панелей с большей толщиной вплоть до максимальных 8 мм возможна путём добавления проставок в предусмотренные в захвате углубления.
- Для предотвращения попадания в опасную зону машины через любое отверстие в защитной конструкции машины, выполненной из панелей, закреплённых при помощи зажима PC, необходимо соблюдать безопасное расстояние (рис. 4) в соответствии со стандартом ИСО 13857, раздел 4.2.4 (безопасное расстояние – это минимальное необходимое расстояние между защитной конструкцией и потенциально опасным компонентом машины).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
При открытом зажиме усилие отвинчивания винта остается не ниже 250 Н и винт не выходит из корпуса.
Во время испытаний, проведённых в наших лабораториях, при контролируемых температуре (23 °C) и относительной влажности воздуха (50 %), в заданных условиях использования и в течение ограниченного промежутка времени максимальная нагрузка каждого зажима составляет 100 Н (рис. 5).
Натяжной винт панели и монтажные винты зажима на профиле имеют такое же шестиугольное основание. Таким образом, можно выполнить сборку, используя только один шестигранный ключ (ключ 4).
Максимальный момент затяжки для винта = 3,5 Нм.

### СБОРКА ЗАЖИМА НА ПРОФИЛЕ
- Укороченный винт с цилиндрической головкой M6 и гнездом для шестигранной головки DIN 7984 (рис. 1).
- Винт с шестигранной головкой M6 DIN 933 (рис. 2).
- Шестигранная гайка M6 DIN 439B или DIN 934 (рис. 3).




| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 49301 | PC.35 | 31 |

ERGOSTYLE®

Рис.1 Рис.2 Рис.3

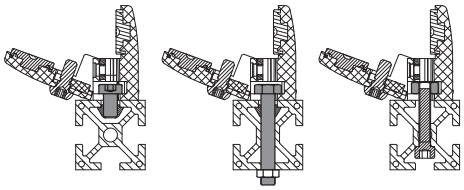


Рис 4

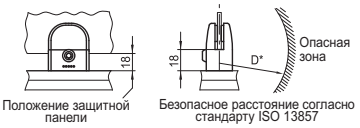
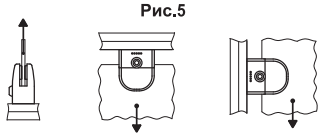
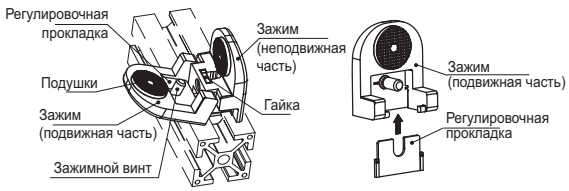
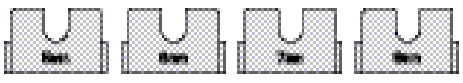



Рис.5





| Толщина панели s [мм] | Регулировка распорки для использования |
|---|---|
| 3.1 < s < 4.1 | - |
| 4.1 < s < 5.1 | 5mm |
| 5.1 < s < 6.1 | 6mm |
| 6.1 < s < 7.1 | 7mm |
| 7.1 < s < 8.0 | 8mm |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимная опора для панелей и электросварной сетки

## Установка панелей без сверления

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ
Полиамид, армированный стекловолокном (PA) супертехнополимер, матовое покрытие, чёрный цвет RAL 9005 (C9) или серый цвет RAL 7040 (C33).

### ВИБРОГАСЯЩИЕ НАКЛАДКИ
Изготовлено из резины NBR, твёрдость 90 A по шкале Шора, поставляется в сборке.

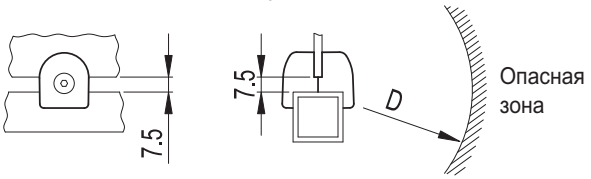
### ВИНТ И ГАЙКА
Винты с потайной головкой из нержавеющей стали AISI 304 (UNI 5933) и гайка M5.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PPR**: для монтажа панелей, без антивибрационных элементов.
- **PPR-A**: для монтажа панелей, с антивибрационными элементами.
- **PPR-R**: для монтажа электросварной сетки типа TEC® (максимальный диаметр резьбы 3 мм), без антивибрационных элементов.

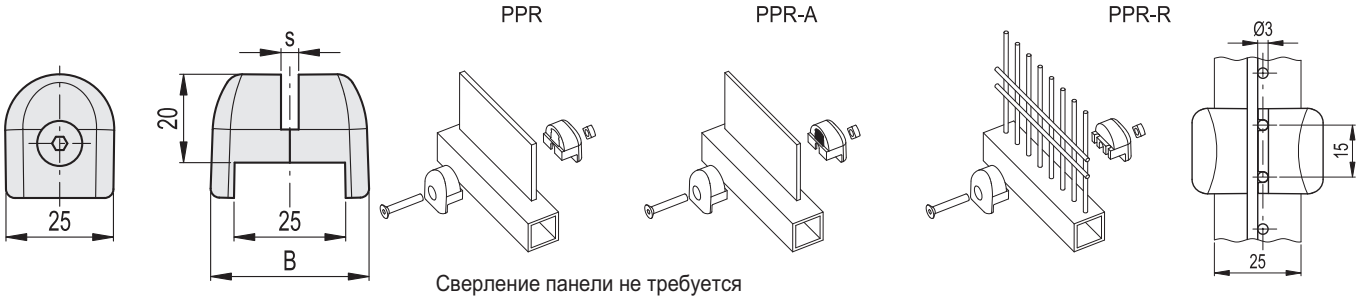
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
- Установка на профили квадратного сечения 25 мм
- Не рекомендуется сверление панелей при монтаже.
- Резиновые антивибрационные элементы обеспечивают превосходную фиксацию панелей даже при неидеальном соответствии размеров или сильных вибрациях.
- Расстояние от панели до профиля в 7,5 мм предотвращает скапливание грязи.
- Безопасность в соответствии с ISO 13857, параграф 4.2.4.
- Безопасное расстояние (D) – минимальное требуемое расстояние между защитной конструкцией и потенциально опасным элементом механизма (рис. 1).

### СБОРКА ЗАЖИМА НА ПРОФИЛЕ
- Притяните захват к профилю и панели или электросварной сетке, используя идущие в поставке винт и гайку.

Рис. 1




Безопасность в соответствии со стандартом ISO 13857




Сверление панели не требуется

C9 RAL 9005 C33 RAL 7040

STAINLESS STEEL

| Код | Описание | Код | Описание | B | s* Толщина панели | s1** Толщина панели | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 49354-C9 | PPR-4-C9 | 49354-C33 | PPR-4-C33 | 36 | 4 | 3/16 | 2.5 | 23 |
| 49355-C9 | PPR-5-C9 | 49355-C33 | PPR-5-C33 | 37 | 5 | - | 2.5 | 24 |
| 49356-C9 | PPR-6-C9 | 49356-C33 | PPR-6-C33 | 38 | 6 | 1/4 | 2.5 | 25 |
| 49363-C9 | PPR-A-3-C9 | 49363-C33 | PPR-A-3-C33 | 36 | 2.5÷3.4 | 2.9÷3.9 | 2.5 | 23 |
| 49364-C9 | PPR-A-4-C9 | 49364-C33 | PPR-A-4-C33 | 37 | 3.5÷4.4 | 4.0÷4.6 | 2.5 | 24 |
| 49365-C9 | PPR-A-5-C9 | 49365-C33 | PPR-A-5-C33 | 38 | 4.5÷5.4 | 4.7÷5.9 | 2.5 | 25 |
| 49375-C9 | PPR-R-5-C9 | 49375-C33 | PPR-R-5-C33 | 37 | 5 | - | 2.5 | 25 |
| 49376-C9 | PPR-R-6-C9 | 49376-C33 | PPR-R-6-C33 | 38 | 6 | - | 2.5 | 26 |

**#** Максимальный момент затяжки для винта. **s*** Для квадратных профилей 25 мм s1**Для квадратных профилей 1"



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## Соединительные зажимы

**MSX** см. страницу 1906
**MSR** см. страницу 1908
**GN 475** см. страницу 1882
**GN 479** см. страницу 1895
**GN 480.1** см. страницу 1904

## Кронштейны для направляющих штанг

**SPR.V** см. страницу 1351
**SPR.** см. страницу 1352
**SPF.** см. страницу 1353

## Опорные основания

**TTA.** см. страницу 1355
**TTB.** см. страницу 1355

## Зажимы направляющей

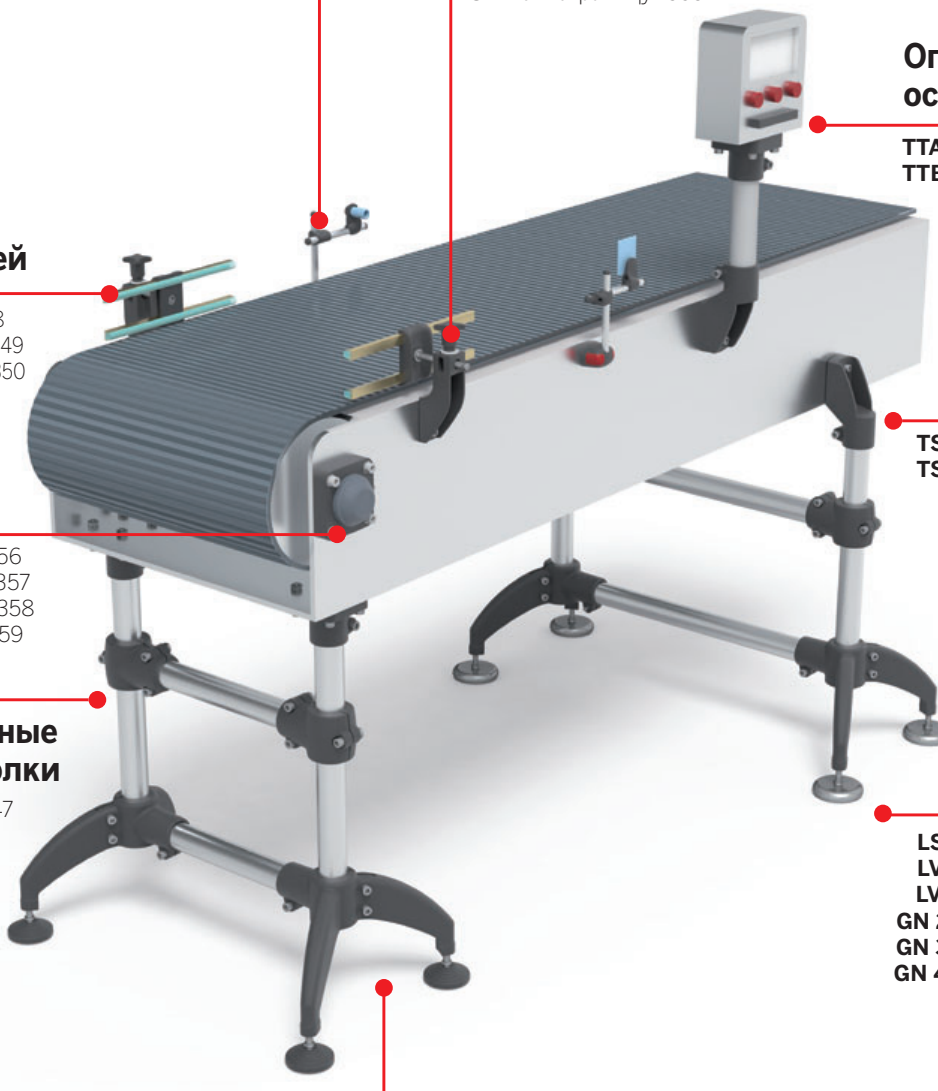
**MPG** см. страницу 1348
**MPG-2** см. страницу 1349
**MPG-S** см. страницу 1350

## Верхние кронштейны с боковым монтажом

**TSLA.** см. страницу 1354
**TSLB.** см. страницу 1354

## Самоустанавливающийся подшипниковый узел

**UCF** см. страницу 1356
**UCFB** см. страницу1357
**UCFL** см. страницу 1358
**UCP** см. страницу 1359



## Соединительные зажимы и уголки

**GC.** см. страницу 1347

## Опоры регулируемые

**LS.A** см. страницу 1174
**LV.A** см. страницу 1192
**LV.F** см. страницу 1206
**GN 21** см. страницу 1250
**GN 31** см. страницу 1234
**GN 40** см. страницу 1274

## Опорные основания

**BAG2-120** см. страницу 1343
**BAG2-180** см. страницу 1344
**BAS2** см. страницу 1345
**BAS3** см. страницу 1346





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# BAG2-120

## Двуногие опоры с соединительным узлом

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

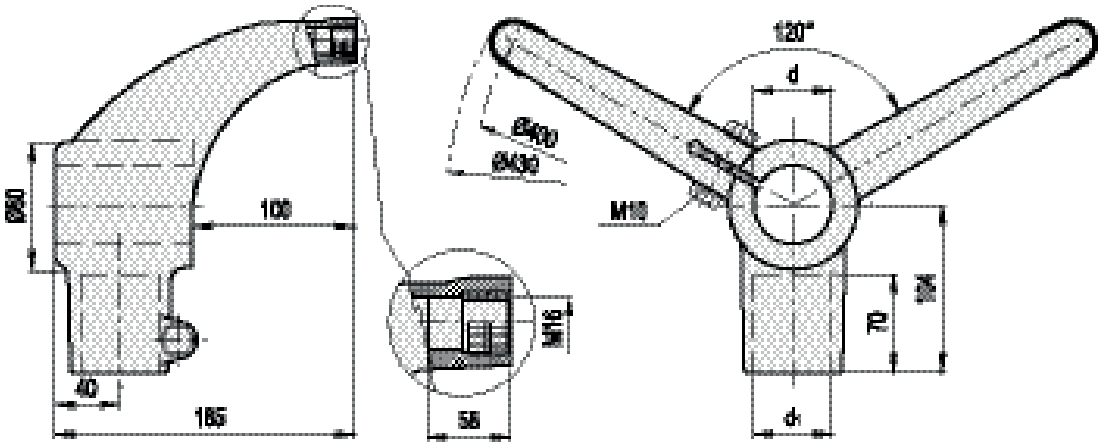
- **BAG2-120-A**: винты, гайки и шайбы M10 из оцинкованной стали.
- **BAG2-120-SST**: винты, гайки и шайбы M10 из нержавеющей стали AISI 304.

### МОНТАЖ НА РЕГУЛИРУЕМЫЕ ОПОРЫ

Двуногие опоры поставляются с медными втулками, имеют сквозное резьбовое отверстие для монтажа винта регулируемых опор серий LS.A, LV.A, LV.F.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Отсутствие углублений и слегка скруглённые формы обеспечивают современную и изящную эстетику и гарантируют лёгкую очистку.




**BAG2-120-A**

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | d1 | d1 Трубка (BSP/GAS) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 419620 | BAG2-120-42-42-A | 42.4 | 1"1/4 | 42.4 | 1"1/4 | 740 |
| 419618 | BAG2-120-48-42-A | 48.3 | 1"1/2 | 42.4 | 1"1/4 | 730 |
| 419616 | BAG2-120-48-48-A | 48.3 | 1"1/2 | 48.3 | 1"1/2 | 720 |
| 419614 | BAG2-120-60-42-A | 60.3 | 2" | 42.4 | 1"1/4 | 710 |
| 419612 | BAG2-120-60-48-A | 60.3 | 2" | 48.3 | 1"1/2 | 700 |

**BAG2-120-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание |
|---|---|
| 419621 | BAG2-120-42-42-SST |
| 419619 | BAG2-120-48-42-SST |
| 419617 | BAG2-120-48-48-SST |
| 419615 | BAG2-120-60-42-SST |
| 419613 | BAG2-120-60-48-SST |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# BAG2-180

## Двуногие опоры с соединительным узлом

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

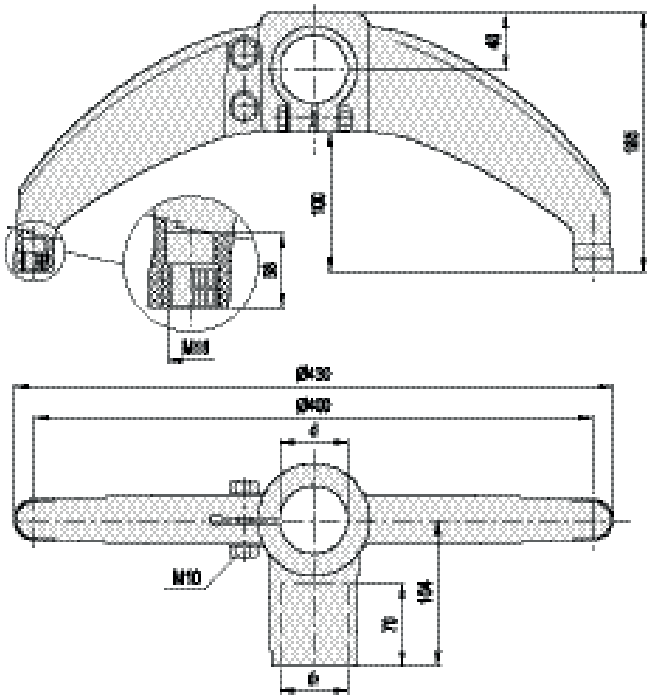
- **BAG2-180-A**: винты, гайки и шайбы M10 из оцинкованной стали.
- **BAG2-180-SST**: винты, гайки и шайбы M10 из нержавеющей стали AISI 304.

### МОНТАЖ НА РЕГУЛИРУЕМЫЕ ОПОРЫ

Двуногие опоры поставляются с медными втулками, имеют сквозное резьбовое отверстие для монтажа винта регулируемых опор серий LS.A, LV.A, LV.F.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Отсутствие углублений и слегка скруглённые формы обеспечивают современную и изящную эстетику и гарантируют лёгкую очистку.




**BAG2-180-A**

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | d1 | d1 Трубка (BSP/GAS) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 419630 | BAG2-180-42-42-A | 42.4 | 1"1/4 | 42.4 | 1"1/4 | 720 |
| 419628 | BAG2-180-48-42-A | 48.3 | 1"1/2 | 42.4 | 1"1/4 | 710 |
| 419626 | BAG2-180-48-48-A | 48.3 | 1"1/2 | 48.3 | 1"1/2 | 700 |
| 419624 | BAG2-180-60-42-A | 60.3 | 2" | 42.4 | 1"1/4 | 690 |
| 419622 | BAG2-180-60-48-A | 60.3 | 2" | 48.3 | 1"1/2 | 680 |

**BAG2-180-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание |
|---|---|
| 419631 | BAG2-180-42-42-SST |
| 419629 | BAG2-180-48-42-SST |
| 419627 | BAG2-180-48-48-SST |
| 419625 | BAG2-180-60-42-SST |
| 419623 | BAG2-180-60-48-SST |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Двуногие опоры с соединительным узлом

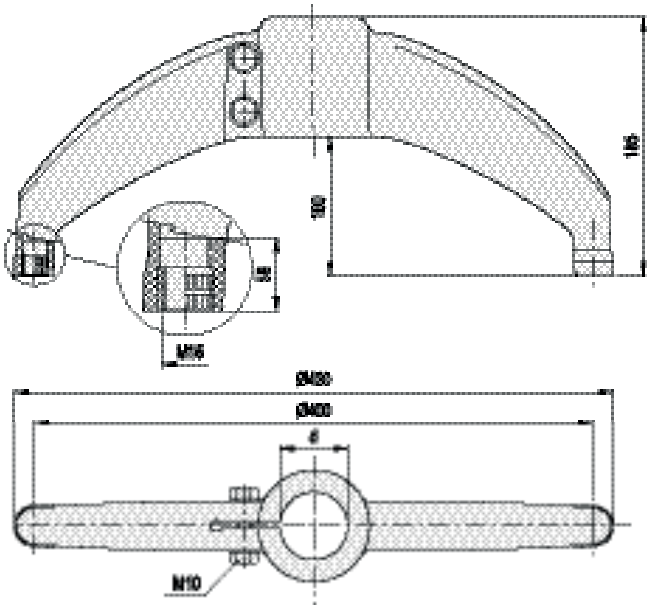
**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **BAS2-A**: винты, гайки и шайбы M10 из оцинкованной стали.
- **BAS2-SST**: винты, гайки и шайбы M10 из нержавеющей стали AISI 304.

### МОНТАЖ НА РЕГУЛИРУЕМЫЕ ОПОРЫ
Двуногие опоры поставляются с медными втулками, имеют сквозное резьбовое отверстие для монтажа винта регулируемых опор серий LS.A, LV.A, LV.F.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Отсутствие углублений и слегка скруглённые формы обеспечивают современную и изящную эстетику и гарантируют лёгкую очистку.




**BAS2-A**

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 419636 | BAS2-42-A | 42.4 | 1"1/4 | 680 |
| 419634 | BAS2-48-A | 48.3 | 1"1/2 | 670 |
| 419632 | BAS2-60-A | 60.3 | 2" | 650 |

**BAS2-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание |
|---|---|
| 419637 | BAS2-42-SST |
| 419635 | BAS2-48-SST |
| 419633 | BAS2-60-SST |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# BAS3

## Треногие опоры

### Технополимер

**МАТЕРИАЛ**

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

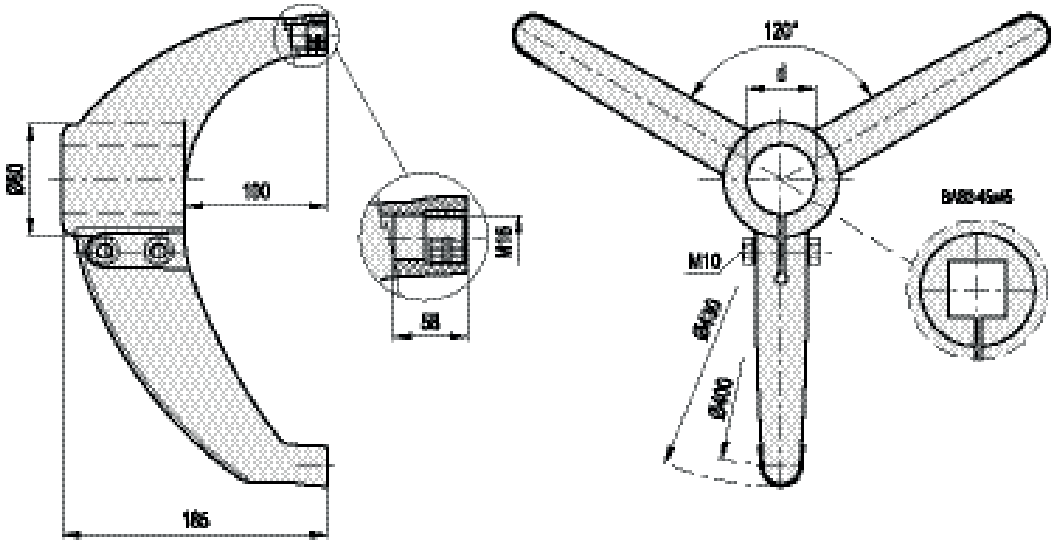
- **BAS3-A**: винты, гайки и шайбы M10 из оцинкованной стали.
- **BAS3-SST**: винты, гайки и шайбы M10 из нержавеющей стали AISI 304

**МОНТАЖ НА РЕГУЛИРУЕМЫЕ ОПОРЫ**

Треногие опоры поставляются с медными втулками, имеют сквозное резьбовое отверстие для монтажа винта регулируемых опор серии.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**

Отсутствие углублений и слегка скруглённые формы обеспечивают современную и изящную эстетику и гарантируют лёгкую очистку.




**BAS3-A**

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | d Трубка (inch) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| 419592 | BAS3-42-A | 42.4 | 1"1/4 | - | 800 |
| 419590 | BAS3-48-A | 48.3 | 1"1/2 | - | 790 |
| 419594 | BAS3-50-A | 50.8 | - | 2" | 780 |
| 419588 | BAS3-60-A | 60.3 | 2" | - | 770 |
| 419752 | BAS3-45x45-A | 45 | - | - | 795 |

**BAS3-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание |
|---|---|
| 419593 | BAS3-42-SST |
| 419591 | BAS3-48-SST |
| 419595 | BAS3-50-SST |
| 419589 | BAS3-60-SST |
| 419753 | BAS3-45x45-SST |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединительные зажимы и уголки

## Технополимер

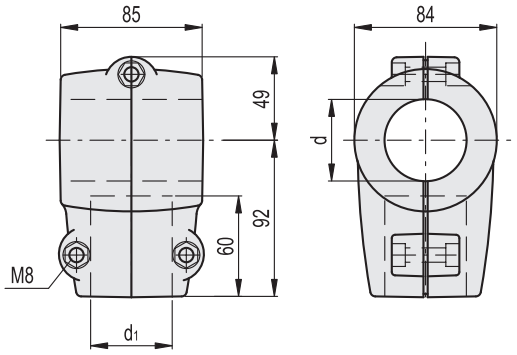
### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

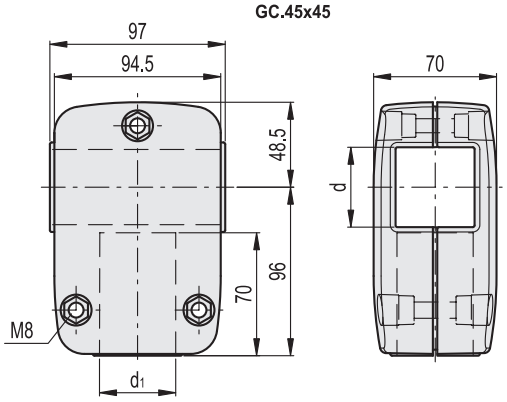
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **GC-A**: винты с цилиндрической головкой M8 из оцинкованной стали и гнездом для шестигранной головки и гайками.
- **GC-SST**: винты с цилиндрической головкой M8 из нержавеющей стали AISI 304 с гнездом для шестигранной головки и гайками.

GC.




GC.45x45




**GC.**

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | d1 | d1 Трубка (BSP/GAS) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 419646 | GC.42-42-A | 42.4 | 1"1/4 | 42.4 | 1"1/4 | 410 |
| 419644 | GC.48-42-A | 48.3 | 1"1/2 | 42.4 | 1"1/4 | 400 |
| 419642 | GC.48-48-A | 48.3 | 1"1/2 | 48.3 | 1"1/2 | 390 |
| 419640 | GC.60-42-A | 60.3 | 2" | 42.4 | 1"1/4 | 380 |
| 419638 | GC.60-48-A | 60.3 | 2" | 48.3 | 1"1/2 | 370 |
| 419661 | GC.45x45-A | 45x45 | - | 45x45 | - | 387 |

**GC-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | d1 | d1 Трубка (BSP/GAS) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 419647 | GC.42-42-SST | 42.4 | 1"1/4 | 42.4 | 1"1/4 | 410 |
| 419645 | GC.48-42-SST | 48.3 | 1"1/2 | 42.4 | 1"1/4 | 400 |
| 419643 | GC.48-48-SST | 48.3 | 1"1/2 | 48.3 | 1"1/2 | 390 |
| 419641 | GC.60-42-SST | 60.3 | 2" | 42.4 | 1"1/4 | 380 |
| 419639 | GC.60-48-SST | 60.3 | 2" | 48.3 | 1"1/2 | 370 |
| 419662 | GC.45x45-SST | 45x45 | - | 45x45 | - | 387 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимы направляющей

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

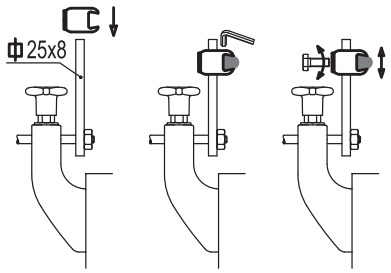
Винты с цилиндрической головкой из нержавеющей стали AISI 304 и гнездом для шестигранной головки, никелированные медные гайки.

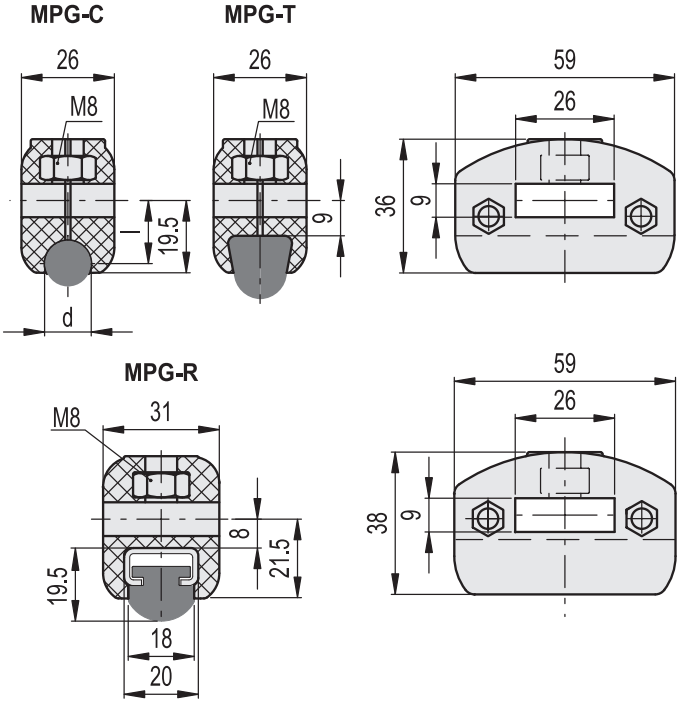
- **MPG-C**: для круглой направляющей.
- **MPG-T**: для обеих стандартных трапециевидных направляющих.
- **MPG-R**: для прямоугольной направляющей.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Установите зажим направляющей на опорной планке (размер 25 × 8 мм), сборка состоит во вставке планки в конкретный зажимной паз (рис. 1).
- Вставьте направляющую в корпус зажима, а затем затяните винты (рис. 2).
- Установите высоту зажима с помощью винта M8 (не входит в комплект поставки) (рис. 3).

Рис.1 Рис.2 Рис.3




STAINLESS STEEL

| Код | Описание | d | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 419749 | MPG-C-8 | 8 | 16 | 44 |
| 419788 | MPG-C-10 | 10 | 15 | 45 |
| 419687 | MPG-C-12 | 12 | 15 | 46 |
| 419787 | MPG-C-14 | 14 | 15 | 47 |
| 419688 | MPG-T | - | - | 46 |
| 419698 | MPG-R | - | - | 50 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# MPG-2

## Зажимы направляющей

**Технополимер и нержавеющая сталь**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

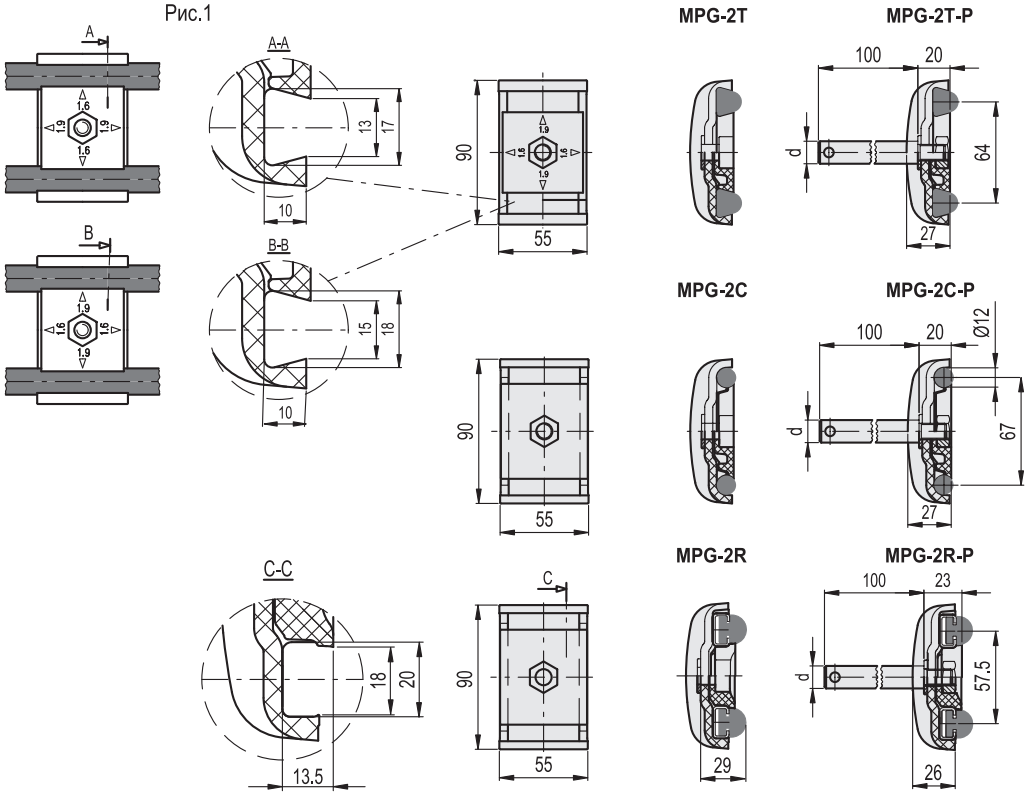
Шайбы из нержавеющей стали AISI 304.

- **MPG-2C**: обоймы для круглых направляющих, без штифта.
- **MPG-2C-P**: обоймы для круглых направляющих, с штифтом и зажимной гайкой из нержавеющей стали AISI 304.
- **MPG-2T**: обоймы для стандартных трапециевидных направляющих, без штифта.
- **MPG-2T-P**: обоймы для стандартных трапециевидных направляющих, с штифтом и зажимной гайкой из нержавеющей стали AISI 304.
- **MPG-2R**: обоймы для прямоугольных направляющих, без штифта.
- **MPG-2R-P**: обоймы для прямоугольных направляющих, с штифтом и зажимной гайкой из нержавеющей стали AISI 304.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Вставьте направляющие в их обоймы в задней части зажима.
- Присоедините переднюю часть зажима к задней части. Только для трапециевидной направляющей задняя часть должна быть присоединена в соответствии с размерами трапециевидной направляющей (рис. 1).
- Вставьте гайку в обойму в передней части зажима.
- Завинтите гайку.

Рис.1




**MPG-2C**
**MPG-2C-P** — **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | d | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 419609 | MPG-2C | - | 68 |
| 419681 | MPG-2C-P12 | 12 | 205 |
| 419682 | MPG-2C-P14 | 14 | 204 |
| 419683 | MPG-2C-P16 | 16 | 203 |

**MPG-2T**
**MPG-2T-P** — **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | d | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 419611 | MPG-2T | - | 67 |
| 419684 | MPG-2T-P12 | 12 | 204 |
| 419685 | MPG-2T-P14 | 14 | 203 |
| 419686 | MPG-2T-P16 | 16 | 202 |

**MPG-2R**
**MPG-2R-P** — **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | d | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 419610 | MPG-2R | - | 72 |
| 419694 | MPG-2R-P12 | 12 | 212 |
| 419695 | MPG-2R-P14 | 14 | 210 |
| 419696 | MPG-2R-P16 | 16 | 208 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимы направляющей

## Технополимер и нержавеющая сталь

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

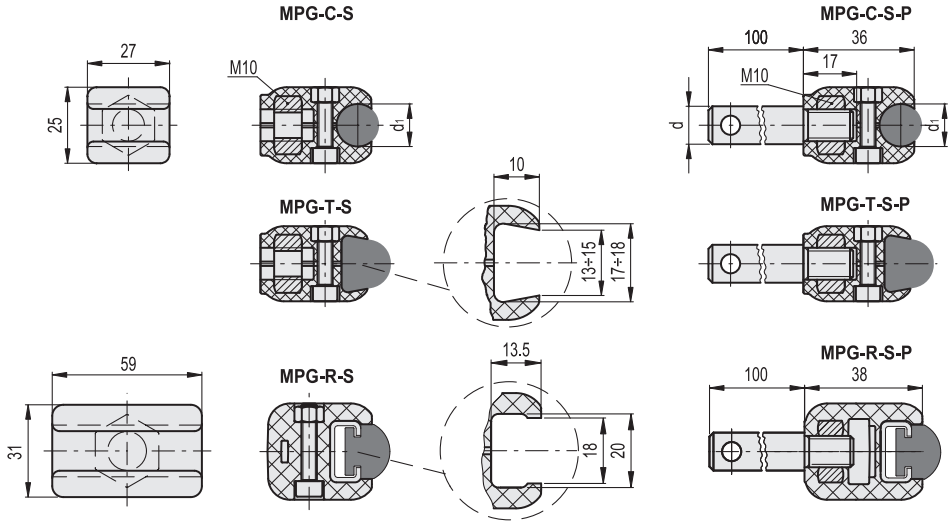
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Винты и гайки из нержавеющей стали AISI 304.

- **MPG-C-S**: обоймы для круглых направляющих, без штифта.
- **MPG-C-S-P**: обоймы для круглых направляющих со штифтом из нержавеющей стали AISI 304.
- **MPG-T-S**: обоймы для стандартных трапециевидных направляющих, без штифта.
- **MPG-T-S-P**: обоймы для стандартных трапециевидных направляющих со штифтом из нержавеющей стали AISI 304.
- **MPG-R-S**: обоймы для прямоугольных направляющих, без штифта.
- **MPG-R-S-P**: обоймы для прямоугольных направляющих со штифтом из нержавеющей стали AISI 304.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Вставьте направляющую в обойму зажима.
- Закрепите зажим с помощью винта.
- Для варианта исполнения P ввинтите штифт.




**MPG-C-S**
**MPG-T-S**
**MPG-R-S**

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | d1 | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 419810 | MPG-C-S-8 | 8 | 37 |
| 419811 | MPG-C-S-10 | 10 | 36 |
| 419812 | MPG-C-S-12 | 12 | 35 |
| 419813 | MPG-C-S-14 | 14 | 34 |
| 419817 | MPG-T-S | - | 34 |
| 419827 | MPG-R-S | - | 47 |

**MPG-C-S-P**
**MPG-T-S-P**
**MPG-R-S-P**

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | d | d1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 419798 | MPG-C-S-P12-8 | 12 | 8 | 128 |
| 419799 | MPG-C-S-P12-10 | 12 | 10 | 127 |
| 419800 | MPG-C-S-P12-12 | 12 | 12 | 126 |
| 419801 | MPG-C-S-P12-14 | 12 | 14 | 125 |
| 419802 | MPG-C-S-P14-8 | 14 | 8 | 162 |
| 419803 | MPG-C-S-P14-10 | 14 | 10 | 161 |
| 419804 | MPG-C-S-P14-12 | 14 | 12 | 160 |
| 419805 | MPG-C-S-P14-14 | 14 | 14 | 159 |
| 419806 | MPG-C-S-P16-8 | 16 | 8 | 198 |
| 419807 | MPG-C-S-P16-10 | 16 | 10 | 197 |
| 419808 | MPG-C-S-P16-12 | 16 | 12 | 196 |
| 419809 | MPG-C-S-P16-14 | 16 | 14 | 195 |
| 419814 | MPG-T-S-P12 | 12 | - | 125 |
| 419815 | MPG-T-S-P14 | 14 | - | 158 |
| 419816 | MPG-T-S-P16 | 16 | - | 195 |
| 419824 | MPG-R-S-P12 | 12 | - | 201 |
| 419825 | MPG-R-S-P14 | 14 | - | 235 |
| 419826 | MPG-R-S-P16 | 16 | - | 262 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Кронштейны для направляющих штанг

**для линейного и углового позиционирования, технополимер**

### ВЕРХНИЕ КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ БОКОВОГО МОНТАЖА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ЦИЛИНДР НАПРАВЛЯЮЩЕЙ
Технополимер, армированный стекловолокном. Чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Винт с ушком из никелированной нержавеющей стали AISI 431.
Зажимная ручка из технополимера, армированного стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка, с никелированным медным шестигранным торцом для зажима с помощью ключа, резьбовое отверстие.
Винт, гайка и шайба из нержавеющей стали AISI 304 для крепления цилиндра направляющей к кронштейну.
- **SPR.V-A**: с нижней кромкой.
- **SPR.V-B**: без нижней кромки.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Особенно подходит для тех случаев, когда требуется выполнение углового и линейного позиционирования в двух различных моментах, например, когда расстояние между направляющими должно устанавливаться более часто, чем угловое расположение.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Прокладка для кронштейна направляющей DSG-A (код 419676) или DSG-B (код 419677) из технополимера, армированного стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Цилиндр направляющей из нержавеющей стали AISI 304.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
- Для кронштейна направляющей (рис. 1).
- Установите цилиндр направляющей на опоре, с помощью винта, гайки и шайбы (рис. 2).
- Наденьте шайбу на винт с ушком и установите ручку (рис. 3).
- Вставьте проушину в корпус цилиндра направляющей (рис. 4).
- Вставьте направляющий штифт в отверстие цилиндра направляющей. Установите его линейное и угловое положение, а затем зажмите ручку (линейное позиционирование) и крепёжную гайку цилиндра направляющей (угловое позиционирование) (рис. 5).

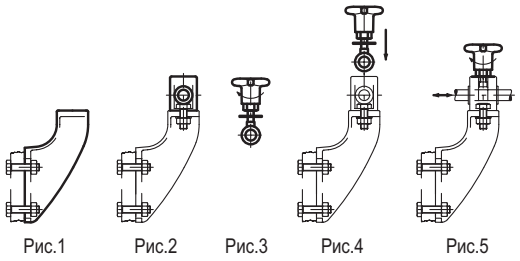
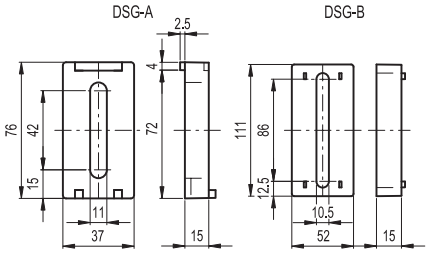
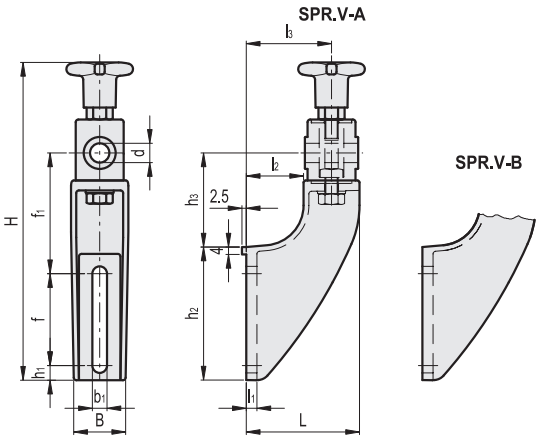


Рис.1 Рис.2 Рис.3 Рис.4 Рис.5




**SPR.V-A** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | H | L | B | f | f1 | b1 | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | l3 | Направляющее монтажное отверстие d | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 419755 | SPR.V-12-A | 203 | 70 | 37 | 42 | 78 | 11 | 15 | 76 | 60 | 8 | 30 | 50 | 12 | 255 |
| 419756 | SPR.V-14-A | 203 | 70 | 37 | 42 | 78 | 11 | 15 | 76 | 60 | 8 | 30 | 50 | 14 | 250 |
| 419757 | SPR.V-16-A | 203 | 70 | 37 | 42 | 78 | 11 | 15 | 76 | 60 | 8 | 30 | 50 | 16 | 245 |

**SPR.V-B** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | H | L | B | f | f1 | b1 | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | l3 | Направляющее монтажное отверстие d | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 419658 | SPR.V-12-B | 238 | 85 | 41 | 69 | 90 | 11 | 11 | 100 | 70 | 8 | 43 | 64 | 12 | 270 |
| 419659 | SPR.V-14-B | 238 | 85 | 41 | 69 | 90 | 11 | 11 | 100 | 70 | 8 | 43 | 64 | 14 | 265 |
| 419660 | SPR.V-16-B | 238 | 85 | 41 | 69 | 90 | 11 | 11 | 100 | 70 | 8 | 43 | 64 | 16 | 260 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Кронштейны для направляющих штанг

**для линейного и углового позиционирования, технополимер**

### ВЕРХНИЕ КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ БОКОВОГО МОНТАЖА

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ЦИЛИНДР НАПРАВЛЯЮЩЕЙ

Технополимер, армированный стекловолокном. Чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Винт с ушком из никелированной нержавеющей стали AISI 431, гайка и шайба из нержавеющей стали AISI 304.

- **SPR-A**: с нижней кромкой.
- **SPR-B**: без нижней кромки.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

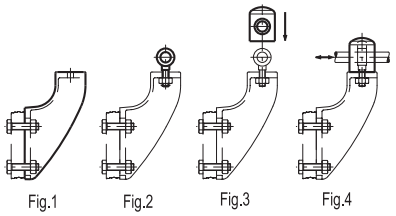
Особенно подходит для тех случаев, где требуются линейное и угловое позиционирование направляющей.

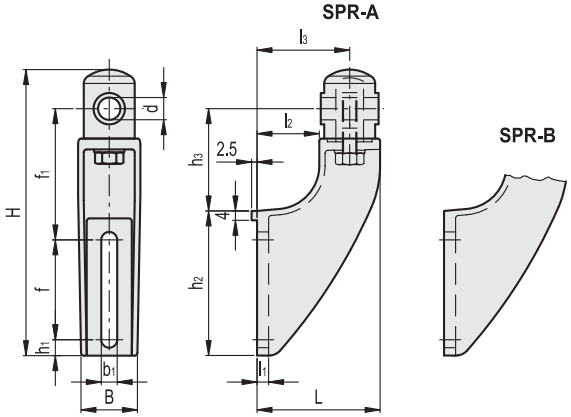
### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

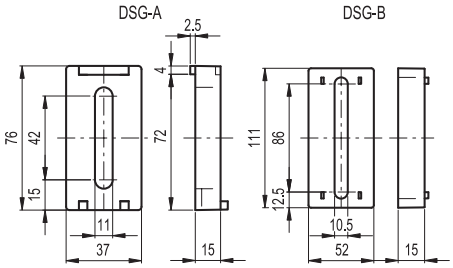
Прокладка для кронштейна направляющей DSG-A (код 419676) или DSG-B (код 419677) из технополимера, армированного стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Для кронштейна направляющей (рис. 1).
- Вставьте винт с ушком в опорное отверстие направляющей и завинтите соответствующую гайку и шайбу (рис. 2).
- Соберите цилиндр направляющей на проушине (рис. 3).
- Вставьте направляющий штифт в отверстие цилиндра направляющей. Установите его линейное и угловое положение, а затем затяните гайку (рис. 4).




**SPR-A** — **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | H | L | B | f | f1 | b1 | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | l3 | Направляющее монтажное отверстие d | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 419760 | SPR.12-A | 158 | 70 | 37 | 42 | 78 | 11 | 15 | 76 | 60 | 8 | 30 | 50 | 12 | 176 |
| 419761 | SPR.14-A | 158 | 70 | 37 | 42 | 78 | 11 | 15 | 76 | 60 | 8 | 30 | 50 | 14 | 175 |
| 419762 | SPR.16-A | 158 | 70 | 37 | 42 | 78 | 11 | 15 | 76 | 60 | 8 | 30 | 50 | 16 | 174 |

**SPR-B** — **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | H | L | B | f | f1 | b1 | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | l3 | Направляющее монтажное отверстие d | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 419664 | SPR.12-B | 193 | 85 | 41 | 69 | 90 | 11 | 11 | 100 | 70 | 8 | 43 | 64 | 12 | 196 |
| 419665 | SPR.14-B | 193 | 85 | 41 | 69 | 90 | 11 | 11 | 100 | 70 | 8 | 43 | 64 | 14 | 195 |
| 419666 | SPR.16-B | 193 | 85 | 41 | 69 | 90 | 11 | 11 | 100 | 70 | 8 | 43 | 64 | 16 | 194 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Кронштейны для направляющих штанг

## для линейного позиционирования, технополимер

### ВЕРХНИЕ КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ БОКОВОГО МОНТАЖА

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Винт с ушком из никелированной нержавеющей стали AISI 431 и шайба из нержавеющей стали AISI 304.

- **SPF.V**: зажимная ручка из технополимера, армированного стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка, никелированный медный шестигранный конец для зажима с помощью ключа, резьбовое отверстие.
- **SPF.D**: без ручки, с зажимной гайкой из нержавеющей стали AISI 304.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Особенно подходит для тех случаев, где требуется линейное позиционирование направляющей.
Вертикальное или горизонтальное позиционирование винта с ушком улучшает сборку в случае необходимости.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Прокладка для кронштейна направляющей DSG-A (код 419676) из технополимера, армированного стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Для кронштейна направляющей (рис. 1).
- Вставьте шайбу в винт с ушком и ввинтите либо ручку или гайку (рис. 2).
- Вставьте проушину в его корпус в горизонтальном или вертикальном положении (рис. 3).
- Вставьте направляющий штифт в его зажимное отверстие, установите линейное расположение и затем закрепите (рис. 4).

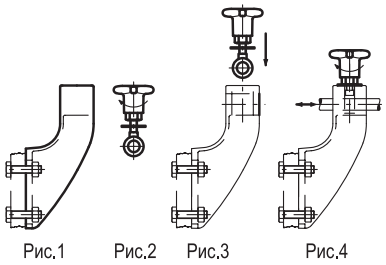
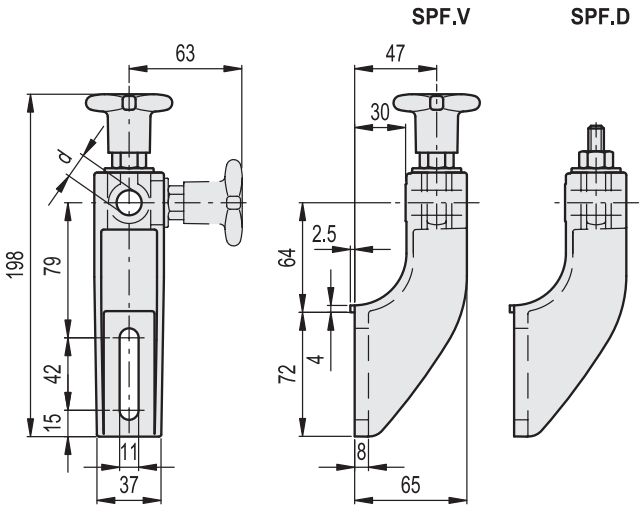
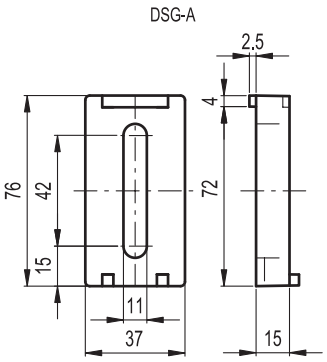


Рис.1 Рис.2 Рис.3 Рис.4




**SPF.V** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | Направляющее монтажное отверстие d | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 419652 | SPF.V-12 | 12 | 195 |
| 419654 | SPF.V-14 | 14 | 190 |
| 419656 | SPF.V-16 | 16 | 185 |

**SPF.D** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | Направляющее монтажное отверстие d | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 419653 | SPF.D-12 | 12 | 175 |
| 419655 | SPF.D-14 | 14 | 170 |
| 419657 | SPF.D-16 | 16 | 165 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# TSLA.

# Верхние кронштейны с боковым монтажом

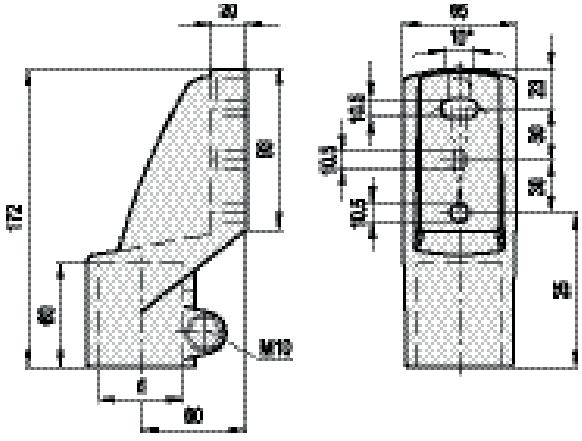
**Технополимер**

**МАТЕРИАЛ**

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- **TSLA-A**: винт, гайка и шайба M10 из оцинкованной стали.
- **TSLA-SST**: винт, гайка и шайба M10 из нержавеющей стали AISI 304.




**TSLA-A**

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 419648 | TSLA-48-A | 48.3 | 1"1/2 | 320 |

**TSLA-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 419649 | TSLA-48-SST | 48.3 | 1"1/2 | 320 |

# TSLB.

# Верхние кронштейны с боковым монтажом

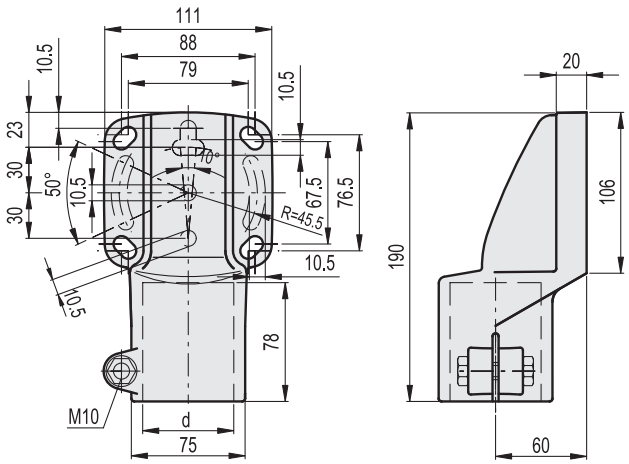
**Технополимер**

**МАТЕРИАЛ**

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- **TSLB-A**: винт, гайка и шайба M10 из оцинкованной стали.
- **TSLB-SST**: винт, гайка и шайба M10 из нержавеющей стали AISI 304.




**TSLB-A**

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 419794 | TSLB-42-A | 42.4 | 1"1/4 | 435 |
| 419792 | TSLB-48-A | 48.3 | 1"1/2 | 430 |
| 419790 | TSLB-60-A | 60.3 | 2" | 425 |
| 419796 | TSLB-45x45-A | 45 | - | 430 |

**TSLB-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 419795 | TSLB-42-SST | 42.4 | 1"1/4 | 435 |
| 419793 | TSLB-48-SST | 48.3 | 1"1/2 | 430 |
| 419791 | TSLB-60-SST | 60.3 | 2" | 425 |
| 419797 | TSLB-45x45-SST | 45 | - | 430 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# TTA.

## Опорные основания

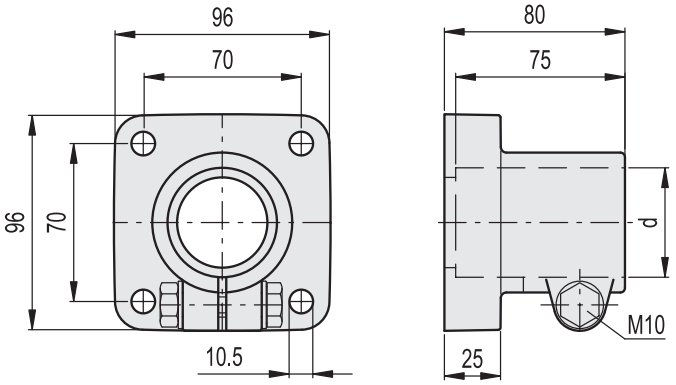
### Технополимер

**МАТЕРИАЛ**

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- **TTA-A**: винт, гайка и шайба M10 из оцинкованной стали.
- **TTA-SST**: винт, гайка и шайба M10 из нержавеющей стали AISI 304.




**TTA-A**

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 419650 | TTA.48-A | 48.3 | 1"1/2 | 260 |

**TTA-SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 419651 | TTA.48-SST | 48.3 | 1"1/2 | 260 |

# TTB.

## Опорные основания

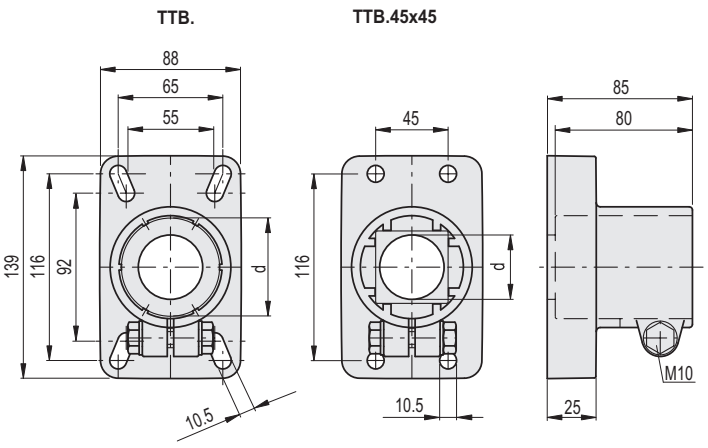
### Технополимер

**МАТЕРИАЛ**

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- **TTB-A**: винт, гайка и шайба M10 из оцинкованной стали.
- **TTB-SST**: винт, гайка и шайба M10 из нержавеющей стали AISI 304.




**TTB-A**

| Код | Описание | d Трубка | d Трубка (BSP/GAS) | d Трубка (inch) | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| 419768 | TTB.42-A | 42.4 | 1"1/4 | - | 345 |
| 419766 | TTB.48-A | 48.3 | 1"1/2 | - | 340 |
| 419772 | TTB.50-A | 50.8 | - | 2" | 337 |
| 419764 | TTB.60-A | 60.3 | 2" | - | 335 |
| 419770 | TTB.45x45-A | 45 | - | - | 340 |

**TTB-SST** STAINLESS STEEL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 419769 | TTB.42-SST | 42.4 | 1"1/4 | - | 345 |
| 419767 | TTB.48-SST | 48.3 | 1"1/2 | - | 340 |
| 419773 | TTB.50-SST | 50.8 | - | 2" | 337 |
| 419765 | TTB.60-SST | 60.3 | 2" | - | 335 |
| 419771 | TTB.45x45-SST | 45 | - | - | 340 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA PP +60° -20°

# Самоустанавливающийся подшипниковый узел

**с квадратным фланцем, технополимер**

### ВЕРХНИЕ КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ БОКОВОГО МОНТАЖА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ВТУЛКИ И ШАЙБЫ
Нержавеющая сталь AISI 304.

### ПОДШИПНИК
Высокое качество с кодами контролепригодности. Хромистая сталь.

### СМАЗОЧНОЕ УСТРОЙСТВО
Никелированная медь.

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Бутадиен-нитрильный каучук.

### КРЫШКА
Технополимер на основе полипропилена (ПП), армированный стекловолокном, серый цвет RAL 7015, матовая отделка.
Закрытая крышка для кронштейна головки или для сквозных валов.

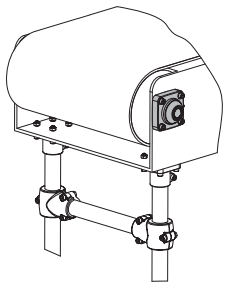
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
- **UCF-T**: кронштейн головки с закрытой крышкой.
- **UCF-P**: кронштейн для сквозного вала с крышкой и кольцевое уплотнение из бутадиен-нитрильного каучука для вращающихся валов.

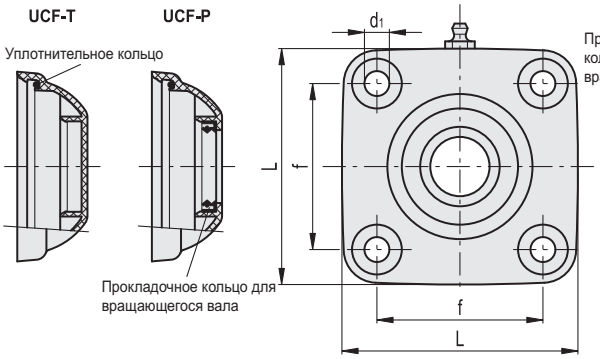
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Габаритные размеры соответствуют стандарту ISO 3228.
Система полностью загерметизированных кольцевых уплотнений обеспечивает защиту подшипника от попадания грязи.
Макс. смещение вала = 2,5°.

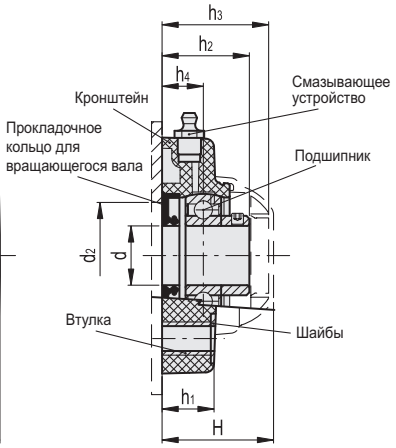
### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Сборка с валами без конечных упоров. Для оптимального режима работы мы рекомендуем выполнять периодическую смазку с использованием стандартной смазки, стойкой к высоким температурам и окислению.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Подшипник из нержавеющей стали AISI 440C.
- Подшипник с размерами в дюймах.
- Кронштейны для валов с диаметрами в различных размерах.
- Кронштейны из технополимера на основе полипропилена (PP), уплотнительные кольца и масляное уплотнение VITON®*.

*** Зарегистрированный товарный знак компании DuPont Dow Elastomers.**






| Код | Описание | d | d1 | d2 мин. | d2 макс. | H | L | f | h1 | h2 | h3 | h4 | Статические нагрузки на подшипник [Н] | Динамические нагрузки на подшипник [Н] | Нагрузка на кронштейн [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 419551 | UCF.205-A-25-T | 25 | 10.5 | 45 | 50 | 49 | 99 | 70 | 22 | 36 | 47 | 17 | 7000 | 14000 | 17000 | 445 |
| 419561 | UCF.206-A-30-T | 30 | 10.5 | 50 | 60 | 56 | 113 | 83 | 26 | 41 | 54 | 20 | 11000 | 19000 | 17000 | 511 |
| 419531 | UCF.205-A-25-P | 25 | 10.5 | 45 | 50 | 49 | 99 | 70 | 22 | 36 | - | 17 | 7000 | 14000 | 17000 | 452 |
| 419541 | UCF.206-A-30-P | 30 | 10.5 | 50 | 60 | 56 | 113 | 83 | 26 | 41 | - | 20 | 11000 | 19000 | 17000 | 518 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA PP +60° -20°

# Самоустанавливающийся подшипниковый узел

## с боковым фланцем, технополимер

### ВЕРХНИЕ КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ БОКОВОГО МОНТАЖА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ВТУЛКИ И ШАЙБЫ
Нержавеющая сталь AISI 304.

### ПОДШИПНИК
Высокое качество с кодами контролепригодности. Хромистая сталь.

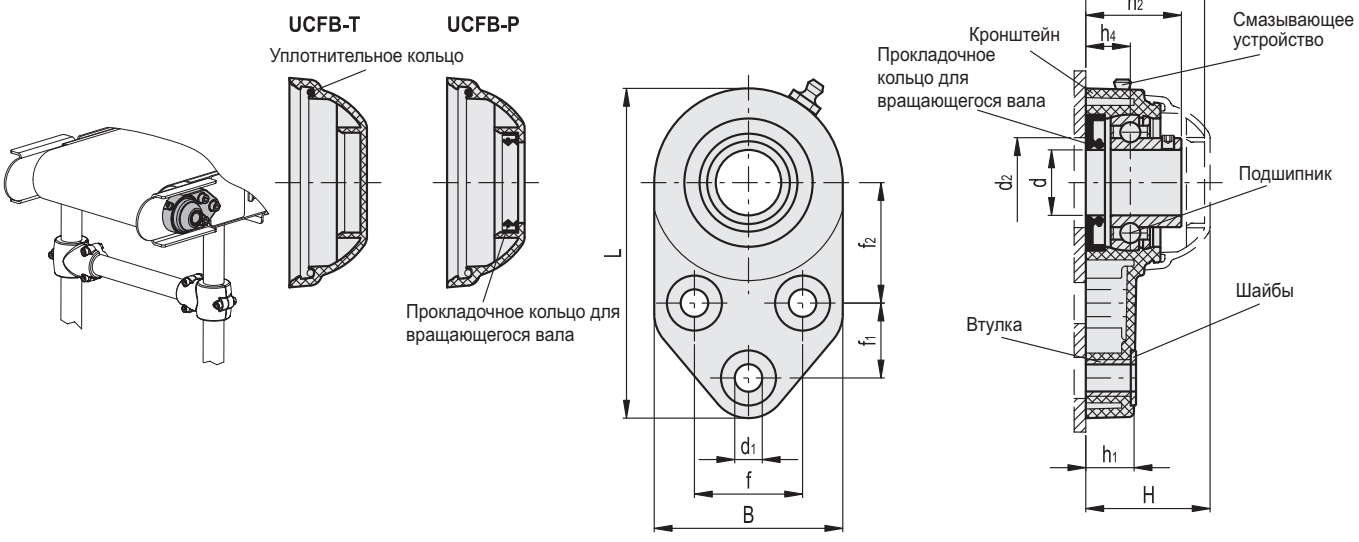
### СМАЗОЧНОЕ УСТРОЙСТВО
Никелированная медь.

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Бутадиен-нитрильный каучук.

### КРЫШКА
Технополимер на основе полипропилена (ПП), армированный стекловолокном, серый цвет RAL 7015, матовая отделка.
Закрытая крышка для кронштейна головки или для сквозных валов.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **UCFB-T**: кронштейн головки с закрытой крышкой.
- **UCFB-P**: кронштейн для сквозного вала с крышкой и кольцевое уплотнение из бутадиен-нитрильного каучука для вращающихся валов.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Габаритные размеры соответствуют стандарту ISO 3228.
Система полностью загерметизированных кольцевых уплотнений обеспечивает защиту подшипника от попадания грязи.
Макс. смещение вала = 2,5°.




### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Сборка с валами без конечных упоров. Для оптимального режима работы мы рекомендуем выполнять периодическую смазку с использованием стандартной смазки, стойкой к высоким температурам и окислению.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Подшипник из нержавеющей стали AISI 440C.
- Подшипник с размерами в дюймах.
- Кронштейны для валов с диаметрами в различных размерах.
- Кронштейны из технополимера на основе полипропилена (PP), уплотнительные кольца и масляное уплотнение VITON®*.

*Зарегистрированный товарный знак компании DuPont Dow Elastomers.

| Код | Описание | d | d1 | d2 min | d2 max | H | L | B | f | f1 | f2 | h1 | h2 | h3 | h4 | Статические нагрузки на подшипник [H] | Динамические нагрузки на подшипник [H] | Нагрузка на кронштейн [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 419554 | UCFB.205-D-25-T | 25 | 10.5 | 45 | 50 | 49.5 | 126 | 72 | 41.3 | 28.6 | 46 | 19 | 36.5 | 47 | 17 | 7000 | 14000 | 9000 | 353 |
| 419564 | UCFB.206-D-30-T | 30 | 10.5 | 50 | 60 | 55.7 | 142 | 85 | 47.6 | 32 | 52.4 | 26.3 | 41.7 | 53.2 | 20.7 | 11000 | 19000 | 11000 | 469 |
| 419534 | UCFB.205-D-25-P | 25 | 10.5 | 45 | 50 | 49.5 | 126 | 72 | 41.3 | 28.6 | 46 | 19 | 36.5 | - | 17 | 7000 | 14000 | 9000 | 359 |
| 419544 | UCFB.206-D-30-P | 30 | 10.5 | 50 | 60 | 55.7 | 142 | 85 | 47.6 | 32 | 52.4 | 26.3 | 41.7 | - | 20.7 | 11000 | 19000 | 11000 | 476 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA PP +60° -20°



# Самоустанавливающийся подшипниковый узел

## с овальным фланцем, технополимер

### ВЕРХНИЕ КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ БОКОВОГО МОНТАЖА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ВТУЛКИ И ШАЙБЫ
Нержавеющая сталь AISI 304.

### ПОДШИПНИК
Высокое качество с кодами контролепригодности. Хромистая сталь.

### СМАЗОЧНОЕ УСТРОЙСТВО
Никелированная медь.

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Бутадиен-нитрильный каучук

### КРЫШКА
Технополимер на основе полипропилена (ПП), армированный стекловолокном, серый цвет RAL 7015, матовая отделка.
Закрытая крышка для кронштейна головки или для сквозных валов.

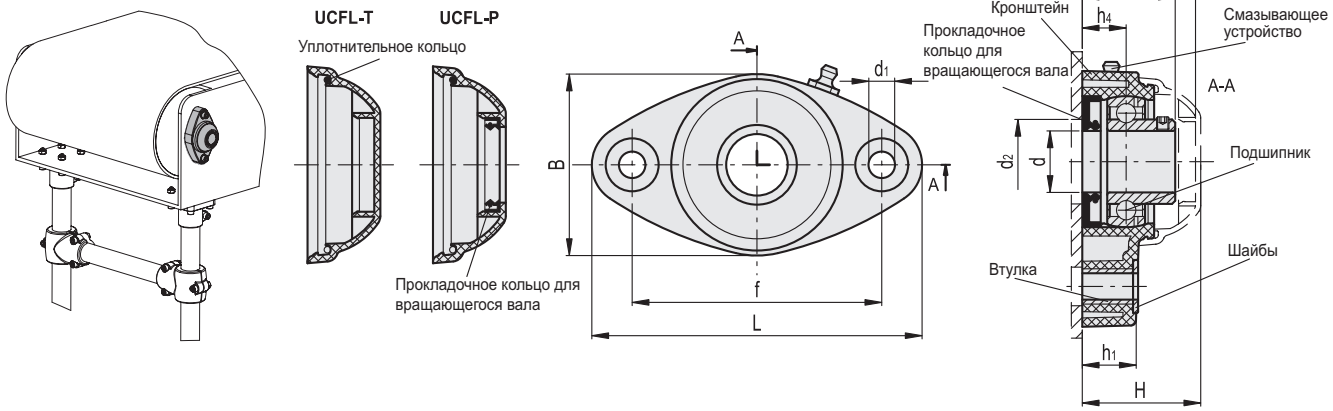
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
- **UCFL-T**: кронштейн головки с закрытой крышкой.
- **UCFL-P**: кронштейн для сквозного вала с крышкой и кольцевое уплотнение из бутадиен-нитрильного каучука для вращающихся валов.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Габаритные размеры соответствуют стандарту ISO 3228.
Система полностью загерметизированных кольцевых уплотнений обеспечивает защиту подшипника от попадания грязи.
Макс. смещение вала = 2,5°.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Сборка с валами без конечных упоров. Для оптимального режима работы, мы рекомендуем выполнять периодическую смазку с использованием стандартной смазки, стойкой к высоким температурам и окислению.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Подшипник из нержавеющей стали AISI 440C.
- Подшипник с размерами в дюймах.
- Кронштейны для валов с диаметрами в различных размерах.
- *Зарегистрированный товарный знак компании DuPont Dow Elastomers VITON®*.

*** Зарегистрированный товарный знак компании DuPont Dow Elastomers.**




| Код | Описание | d | d1 | d2 min | d2 max | H | L | B | f | h1 | h2 | h3 | h4 | Статические нагрузки на подшипник [N] | Динамические нагрузки на подшипник [N] | Нагрузка на кронштейн [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 419552 | UCFL.205-B-25-T | 25 | 10.5 | 45 | 50 | 49 | 131 | 72 | 99 | 22 | 36 | 47 | 17 | 7000 | 14000 | 10000 | 294 |
| 419562 | UCFL.206-B-30-T | 30 | 10.5 | 50 | 60 | 56 | 149 | 86 | 117 | 26 | 41 | 54 | 20 | 11000 | 19000 | 13000 | 397 |
| 419532 | UCFL.205-B-25-P | 25 | 10.5 | 45 | 50 | 49 | 131 | 72 | 99 | 22 | 36 | - | 17 | 7000 | 14000 | 10000 | 300 |
| 419542 | UCFL.206-B-30-P | 30 | 10.5 | 50 | 60 | 56 | 149 | 86 | 117 | 26 | 41 | - | 20 | 11000 | 19000 | 13000 | 404 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA PP +60° -20°

# Самоустанавливающийся подшипниковый узел

## для валов на 90°, технополимер

### ВЕРХНИЕ КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ БОКОВОГО МОНТАЖА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ВТУЛКИ, ШАЙБЫ И СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО
Нержавеющая сталь AISI 304.

### ПОДШИПНИК
Высокое качество с кодами контролепригодности. Хромистая сталь.

### СМАЗОЧНОЕ УСТРОЙСТВО
Никелированная медь.

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Бутадиен-нитрильный каучук.

### КРЫШКА
Технополимер на основе полипропилена (ПП), армированный стекловолокном, серый цвет RAL 7015, матовая отделка.
Закрытая крышка для кронштейна головки или для сквозных валов.

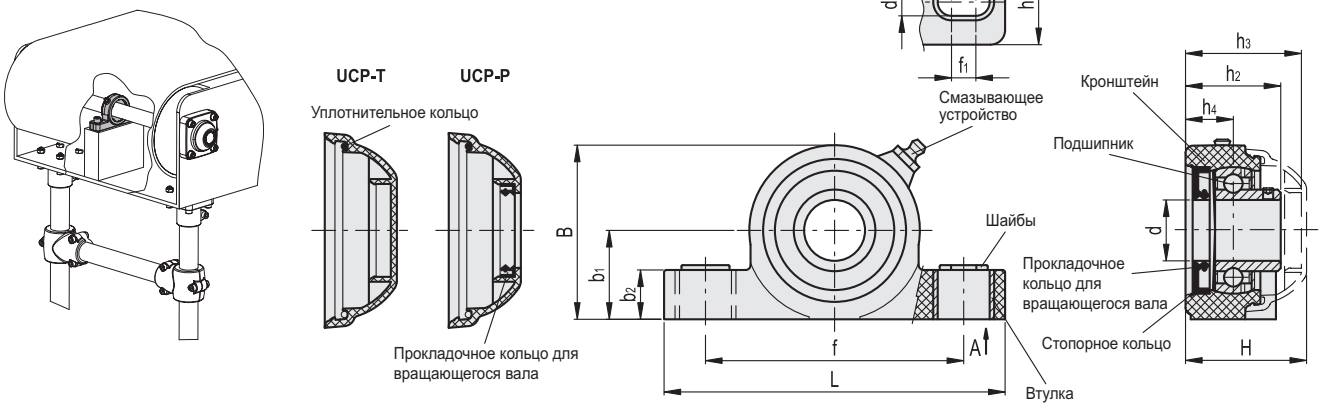
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **UCP-T**: кронштейн головки с закрытой крышкой.
- **UCP-P**: кронштейн для сквозного вала с крышкой и кольцевое уплотнение из бутадиен-нитрильного каучука для вращающихся валов.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Габаритные размеры соответствуют стандарту ISO 3228.
Система полностью загерметизированных кольцевых уплотнений обеспечивает защиту подшипника от попадания грязи.
Макс. смещение вала = 2,5°.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Сборка с валами без конечных упоров. Для оптимального режима работы, мы рекомендуем выполнять периодическую смазку с использованием стандартной смазки, стойкой к высоким температурам и окислению.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Подшипник из нержавеющей стали AISI 440C.
- Подшипник с размерами в дюймах.
- Кронштейны для валов с диаметрами в различных размерах.
- Кронштейны из технополимера на основе полипропилена (PP), уплотнительные кольца и масляное уплотнение VITON®*.

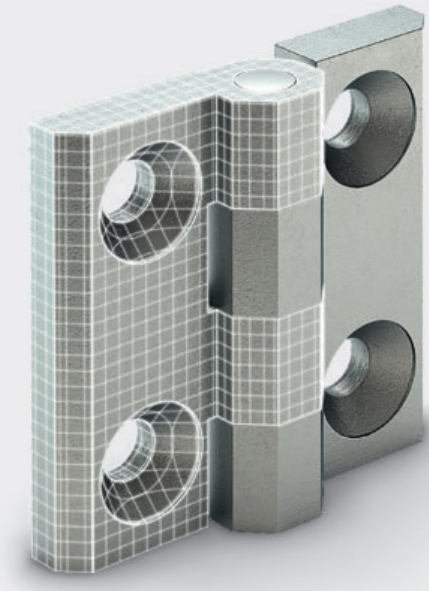
* Зарегистрированный товарный знак компании DuPont Dow Elastomers.




| Код | Описание | d | d1 | f1 | H | L | B | f | b1 | b2 | h1 | h2 | h3 | h4 | Статические нагрузки на подшипник [N] | Динамические нагрузки на подшипник [N] | Нагрузка на кронштейн [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 419553 | UCP.205-C-25-T | 25 | 13 | 10 | 51.7 | 140 | 71.5 | 106 | 36.5 | 20 | 35 | 39 | 49 | 19.6 | 7000 | 14000 | 6000 | 333 |
| 419563 | UCP.206-C-30-T | 30 | 13 | 10 | 55.7 | 163 | 84.5 | 121 | 43 | 20 | 36 | 41.7 | 53 | 20.7 | 11000 | 19000 | 9000 | 456 |
| 419533 | UCP.205-C-25-P | 25 | 13 | 10 | 51.7 | 140 | 71.5 | 106 | 36.5 | 20 | 35 | 39 | - | 19.6 | 7000 | 14000 | 6000 | 339 |
| 419543 | UCP.206-C-30-P | 30 | 13 | 10 | 55.7 | 163 | 84.5 | 121 | 43 | 20 | 36 | 41.7 | - | 20.7 | 11000 | 19000 | 9000 | 463 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.



DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

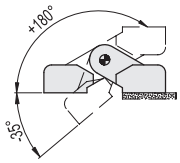
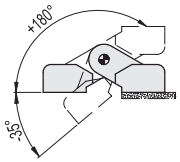
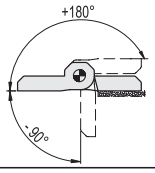
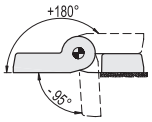
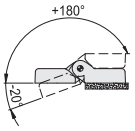
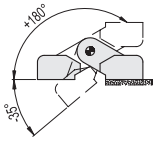
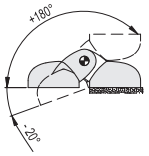
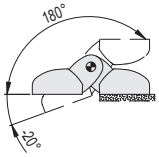
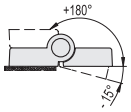
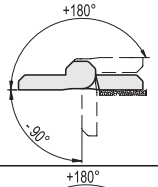
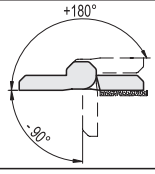
# 12 Петли

Петли пластиковые

Петли металлические

# Петли

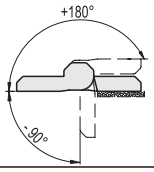
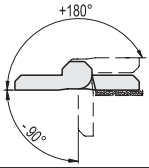
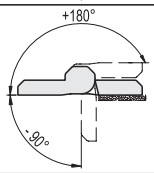
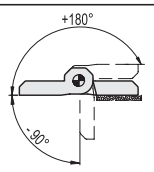
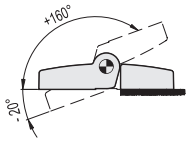
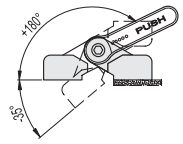
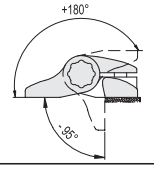
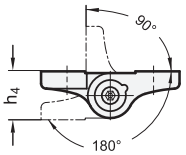


| Серия | | Особенности | Угол поворота | Материал |
|---|---|---|---|---|
| **CFA.** Страница 1370 | | Сборка при помощи втулок с резьбовым отверстием, сквозных отверстий для винтов с потайной или цилиндрической головкой, резьбовых стержней. |  | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFAX.** Страница 1374 | | Вращающийся штифт из технополимера. Сборка при помощи втулок с резьбовым отверстием, сквозных отверстий для винтов с потайной или цилиндрической головкой, резьбовых стержней. |  | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFM.** Страница 1382 | | Сборка при помощи сквозных отверстий для винтов с потайной или цилиндрической головкой, пазов для укороченных винтов с цилиндрической головкой, резьбовых стержней. |  | СУПЕР-технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFH.** Страница 1385 | | Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с цилиндрической головкой. |  | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFL.** Страница 1381 | | Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с цилиндрической головкой. |  | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFA-SL** Страница 1373 | | Петли с прорезями. Сборка при помощи сквозных прорезей для винтов с цилиндрической головкой. |  | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFT.** Страница 1378 | | Петли с декоративными заглушками. Сборка посредством сквозных отверстий для винтов с потайной, цилиндрической или шестигранной головкой. |  | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFTX.** Страница 1379 | | Сборка посредством сквозных отверстий для винтов с потайной, цилиндрической или шестигранной головкой. |  | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFQ.** Страница 1380 | | Петли с декоративными заглушками. Сборка посредством сквозных отверстий для винтов с потайной, цилиндрической или шестигранной головкой. |  | Технополимер на основе ацеталя (POM) |
| **GN 237** Страница 1386 | | Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой, с резьбовыми стержнями. |  | Цинк, литьё под давлением |
| **GN 237** Страница 1386 | | Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой, с резьбовыми стержнями. |  | Нержавеющая сталь AISI CF-8 Нержавеющая сталь A4 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

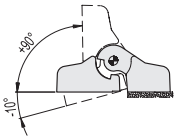
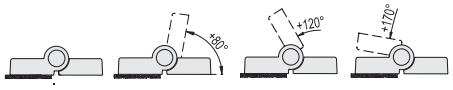
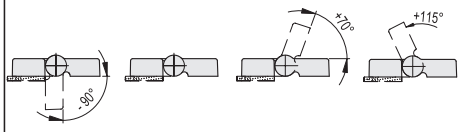
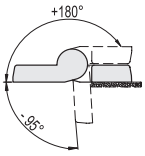
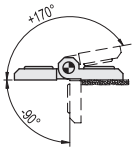
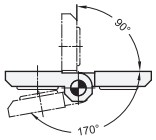
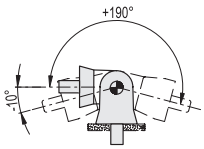
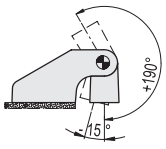
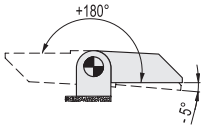
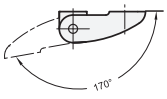
| Серия | Особенности | Угол поворота | Материал |
|---|---|---|---|
| **GN 237**<br>Страница 1386 | Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой, с резьбовыми стержнями. |  | Алюминий |
| **GN 237**<br>Страница 1388 | Удлинённые створки петель. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой, с резьбовыми стержнями. |  | Цинк, литьё под давлением |
| **GN 237**<br>Страница 1388 | Удлинённые створки петель. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой, с резьбовыми стержнями. |  | INOX<br>Нержавеющая сталь |
| **CMM-AL**<br>Страница 1389 | Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |  | Анодированный алюминий |
| **GN 238**<br>Страница 1390 | Регулируемые петли с декоративными заглушками. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |  | Цинк, литьё под давлением |
| **GN 2370**<br>Страница 1392 | Разделительные пластины. Предназначены для петель GN 237, GN 337, CFMY, CFM и GN 437 для обеспечения соответствующей компенсации высоты во время монтажа. | - | INOX<br>Нержавеющая сталь |
| **GN 2372**<br>Страница 1393 | Пластины с резьбовыми отверстиями. Спроектированы в качестве аксессуаров для петель GN 237, GN 337, CFMY и CFM, которые позволяют обходиться без гаек и шайб при монтаже. | - | INOX<br>Нержавеющая сталь |
| **GN 2374**<br>Страница 1393 | Резиновые концевые упоры. Спроектированы в качестве дополнительных аксессуаров для петель GN 237, GN 237.1, GN 337 и CFMY. | - | Пербунан® (NBR) |
| **CFA-ERS**<br>Страница 1377 | Петли с фрикционным тормозом. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |  | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFU.**<br>Страница 1426 | Петли с регулируемым скольжением. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с цилиндрической головкой. |  | CLEAN<br>Технополимер на основе ацеталя (POM) |
| **GN 437**<br>Страница 1427 | Петли с регулируемым скольжением. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |  | Цинк, литьё под давлением |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

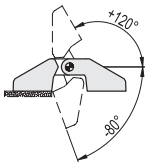
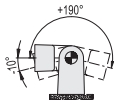
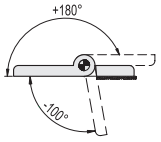
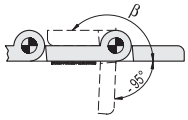
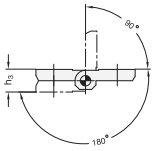
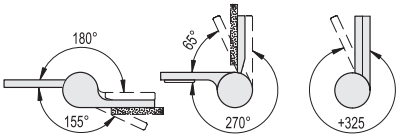
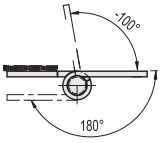


| Серия | Особенности | Угол поворота | Материал |
|---|---|---|---|
| **CFA-F** Страница 1376 | Петли с положением фиксации при 90°. Сборка с помощью втулок с резьбовым отверстием. |   | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFP.** Страница 1424 | Петли с положением фиксации и заглушками винтов. Сборка посредством сквозных отверстий для винтов с потайной, цилиндрической или шестигранной головкой. |   | Технополимер на основе ацеталя (POM) |
| **CFV.** Страница 1425 | Петли с положением фиксации. Сборка посредством сквозных отверстий для винтов с потайной или шестигранной головкой. |   | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFJ.** Страница 1394 | Взломостойкие петли. Сборка при помощи втулок с резьбовым отверстием, сквозных отверстий для винтов с потайной или цилиндрической головкой, резьбовых стержней. |   | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFMR.** Страница 1384 | Пружинные петли для автовозврата. Сборка при помощи сквозных отверстий для винтов с потайной или цилиндрической головкой, пазов для укороченных винтов с цилиндрической головкой, резьбовых стержней. | | СУПЕР-технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFR.** Страница 1396 | Петля с регулируемыми вкладышами. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |   | СУПЕР-технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **GN 127** Страница 1397 | Петля с регулируемыми вкладышами. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |   | Цинк, литьё под давлением |
| **CFB.** Страница 1412 | Петля для тонких дверей. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |   | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFD.** Страница 1398 | Петли для тонких дверей. Сборка при помощи втулок с резьбовым отверстием, сквозных отверстий для винтов с цилиндрической головкой, резьбовых стержней. |   | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CMDX-AL** Страница 1400 | Петля для тонких дверей. Сборка при помощи саморезов. |   | Алюминий |
| **GN 138** Страница 1401 | Петли для тонких дверей. Сборка при помощи резьбовых глухих отверстий. |   | Цинк, литьё под давлением |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

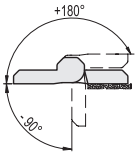
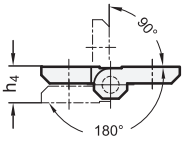
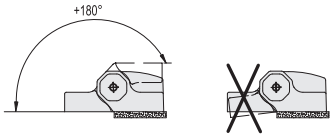
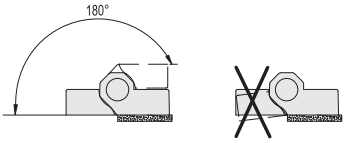
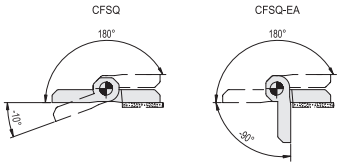
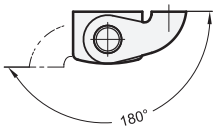
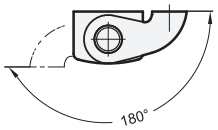
# Петли

| Серия | Особенности | Угол поворота | Материал |
|---|---|---|---|
| **CFE.** Страница 1402 | Сборка при помощи втулок с резьбовым отверстием, сквозных отверстий для винтов с цилиндрической головкой, резьбовых стержней. |   | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFF.** Страница 1404 | Петли для тонких дверей. Сборка при помощи втулок с резьбовыми отверстиями, резьбовых стержней. |   | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFG.** Страница 1406 | Петли для профилей. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |   | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFI.** Страница 1408 | Двойные петли для профилей. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов-саморезов с потайной головкой. |   | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **GN 161** Страница 1410 | Петли для профилей. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |   | Цинк, литьё под давлением |
| **CFC.** Страница 1413 | Тонкая петля. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов-саморезов с потайной головкой. |   | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **GN 136** Страница 1395 | Петли из тонколистового металла. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с цилиндрической или потайной головкой для сварки. |   | Сталь / Нержавеющая сталь |
| **CFN.** Страница 1414 | Встроенная съёмная петля. Сборка при помощи втулок с резьбовыми отверстиями, резьбовых стержней. | 360° | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFO.** Страница 1416 | Выносная разъёмная петля, с декоративными заглушками. Сборка посредством сквозных отверстий для шестигранных винтов, винтов с цилиндрической головкой или гаек. | 360° | Технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **GN 161.1** Страница 1418 | Встроенная съёмная петля. Сборка при помощи резьбовых отверстий. | 360° | Цинк, литьё под давлением |
| **GN 161.2** Страница 1419 | Съёмные петли. Сборка при помощи резьбовых отверстий. | 180° | Цинк, литьё под давлением |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

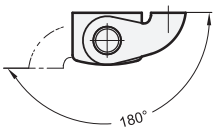
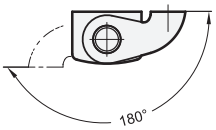
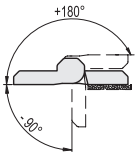
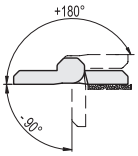
| Серия | Особенности | Угол поворота | Материал |
|---|---|---|---|
| **GN 128**<br>Страница 1420 | Встроенные съёмные петли для сварки. | 360° | Сталь |
| **GN 128.2**<br>Страница 1421 | Встроенные съёмные петли для сварки. | 360° | Нержавеющая сталь / Алюминий |
| **CFMY**<br>Страница 1422 | Съёмные петли. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |  | СУПЕР-технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **GN 337**<br>Страница 1423 | Съёмные петли. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |  | Цинк, литьё под давлением / Нержавеющая сталь |
| **CFSW.**<br>Страница 1428 | Петли со встроенным многопозиционным предохранительным выключателем. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |  | СУПЕР-технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **CFMW.**<br>Страница 1434 | Дополнительные петли CFSW. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |  | СУПЕР-технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **PMW.**<br>Страница 1433 | Монтажный комплект CFSW и FMW по профилям. | - | СУПЕР-технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **FC-M12x1**<br>Страница 1428 | Удлинители с соединителем M12x1 для CFSQ, CFSW. и EBR-SW. | - | - |
| **CFSQ**<br>Страница 1436 | Петли со встроенным предохранительным выключателем. Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой. |  | СУПЕР-технополимер на основе полиамида (ПА) |
| **GN 139.1**<br>Страница 1440 | Петли со встроенным предохранительным выключателем. Сборка при помощи резьбовых глухих отверстий. |  | Цинк, литьё под давлением |
| **GN 139.2**<br>Страница 1443 | Петли без предохранительного выключателя. Сборка при помощи резьбовых глухих отверстий. |  | Цинк, литьё под давлением |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

| Серия | Особенности | Угол поворота | Материал |
|---|---|---|---|
| **GN 139.3** Страница 1444 | Монтажные пластины для петель GN 139.1 и GN 139.2. | - | Сталь |
| **GN 139.4** Страница 1444 | Монтажные пластины для петель GN 139.1 и GN 139.2. | - | Цинк, литьё под давлением |
| **GN 139.5** Страница 1445 | Петли со встроенным предохранительным выключателем. Сборка при помощи резьбовых глухих отверстий. |   | Нержавеющая сталь |
| **GN 139.6** Страница 1447 | Петли без предохранительного выключателя. Сборка при помощи резьбовых глухих отверстий. |   | Нержавеющая сталь |
| **GN 330** Страница 1448 | Кабель с соединителем M12x1 для GN 139.1 и GN 139.5. | - | - |
| **GN 129** Страница 1450 | Двух- или трёхкомпонентные петли. Угловая установка. Крепление болтами сзади. | 360° | Сталь |
| **GN 129.2** Страница 1451 | Трёхкомпонентные удлинённые петли. Угловая установка. Крепление болтами сзади. | 360° | Сталь / Нержавеющая сталь |
| **GN 129.3** Страница 1452 | Трёхкомпонентные удлинённые петли. Угловая установка. Крепление цилиндрическими винтами. |   | Сталь |
| **GN 129.5** Страница 1453 | Трёхкомпонентные петли. Угловая установка. Крепление болтами сзади. |   | Нержавеющая сталь |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

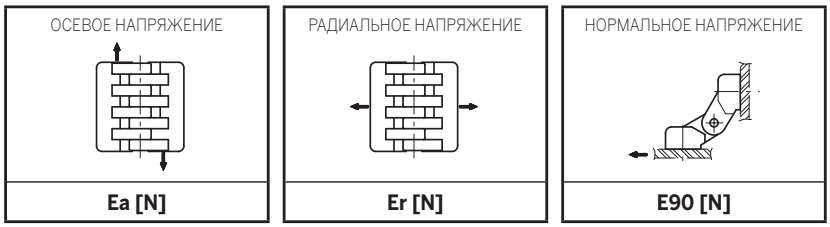
# Рекомендации по правильному применению пластиковых петель

Материалы различного типа используются в соответствии с различной структурой и функциональностью петель:

- Высокоупругий технополимер на основе эластомера
- Технополимер армированный стекловолокном на основе полиамида или ацеталя
- Высокопрочный СУПЕР - Технополимер

Испытания на устойчивость: для каждого кода изделия даются два значения:

- **Максимальная рабочая нагрузка (Ea, Er, E90)** представляет собой значение, при котором любая упругая деформация, которая может возникнуть, не является постоянной, что обеспечивает функциональность петли.
- **Разрушающая нагрузка (Ra, Rr, R90),** выше которой пластиковый материал может сломаться.




Для материалов с высокой жесткостью (СУПЕР - Технополимер), которые существенно не деформируются даже при нагрузках, очень близких к разрушающей нагрузке, даётся только максимальная предельная статическая нагрузка **(Sa, Sr, S90)**. Поэтому инженер-конструктор при расчёте допустимой нагрузки должен будет использовать подходящий фактор в соответствии с важностью и уровнем безопасности конкретной ситуации.

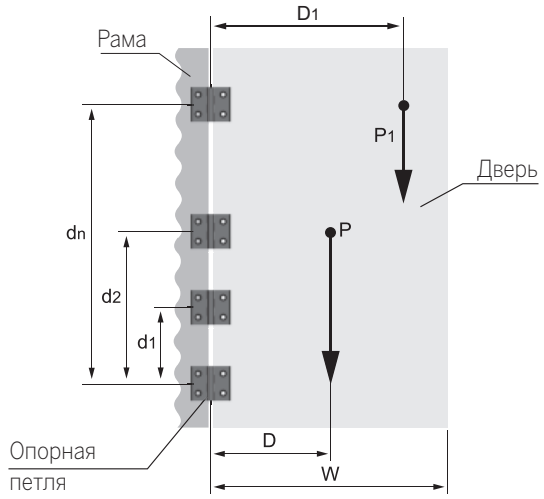
Все значения, указанные в таблице **(Ea, Er, E90, e Sa, Sr, S90),** являются результатом испытаний на соответствующие напряжения, проводимые в наших лабораториях при контролируемой температуре и влажности (23° C- 50% R.H.) при данных условиях использования и в течение ограниченного периода времени. При оценке применяемого фактора безопасности инженер-конструктор должен учитывать фактические условия использования, если они отличаются от лабораторных. Чтобы помочь конструктору выбрать правильную петлю и проверить её пригодность для конкретного применения, мы предлагаем запросить образцы изделий и отправить их на испытания, чтобы проверить их пригодность.

Методы расчёта и интерпретации значений сопротивления, описанных в этом каталоге, были обновлены в соответствии с последними достигнутыми улучшениями.

Петли серии CFN и CFO: усилие **E90** не применимо по причине геометрии и структуры петель. Петли CFSQ. CFSW. со встроенным предохранительным выключателем: это защитные устройства со специфическими свойствами, поэтому для них требуется специфическая аргументация, которая приведена в техническом описании изделия.

## КОНТРОЛЬ СООТВЕТСТВИЯ НАГРУЗКИ| Откидные двери по вертикальной оси

**P =** вес двери (Ньютон)
**P1 =** дополнительная нагрузка (Ньютон)
**W =** ширина двери
**D =** расстояние (метры) между центром тяжести двери и осью петли.
**D1 =** расстояние (метры) между осью петли и дополнительной точкой нагрузки
**N =** количество петель
**dT =** сумма всех расстояний в метрах, пример (dT=d1+d2+...+dn). В случае, если только две петли собраны, dT - это просто расстояние между ними. Три условия должны быть выполнены.




$$\frac{(P+P1)}{N} \leq Ea$$

$$\frac{[(P \cdot D) + (P1 \cdot D1)]}{dT} \leq Er \text{ (закрытая дверь)}$$

$$\frac{[(P \cdot D) + (P1 \cdot D1)]}{dT} \leq E90 \text{ (дверь открытая на 90°)}$$

**Указания для правильной сборки**

Правильный монтаж петель требует сверления отверстий на стене диаметром не более 0,5 мм диаметра винта для того, чтобы избежать зазоров. Рекомендуемый момент затяжки не должен быть превышен.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## Пример

**P** = 10 Kg = **98 N** (10•9.81) вес двери
**P1** = 2 Kg = **20 N** (2•9.81) вес дополнительной нагрузки (например: ручка, замок, панели управления станка на дверь)
**W** = ширина двери 1 м
**D** = W/2 = 1/2 = **0.5 m** (расстояние между центром тяжести двери и осью петли)
**D1** = **0.90 m** (расстояние между осью петли и дополнительной точкой, приложена дополнительная нагрузка)
**N** = **2** (использование двух петель)
**dT** = **1.3 m** (в этом случае это расстояние между двумя петлями)

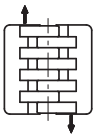
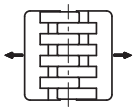
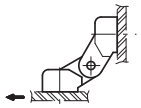
$$\frac{(P+P1)}{N} = \frac{(98+20)}{2} = 59N \leq Ea$$

$$\frac{[(P\cdot D) + (P1\cdot D1)]}{d_T} = \frac{[(98\cdot 0.5) + (20\cdot 0.9)]}{1.3} = 51N \leq Er$$

$$\frac{[(P\cdot D) + (P1\cdot D1)]}{dT} = \frac{[(98\cdot 0.5) + (20\cdot 0.9)]}{1.3} = 51N \leq E90$$

Подходящие петли могут быть выбраны среди тех, которые показывают более высокие значения EA, EP, E90, чем вычисленные. Например, для серии CFD подходящими петлями являются CFD.30 B-M3 и CFD.30 CH-B-M3, CFD.40 B-M4, CFD.40 CH-4-B-M4 и CFD.40 CH -4-p-M4X18, все CFD.48 и CFD.66.

**Петли серии CFD удовлетворяют трём условиям, указанным в приведённом выше примере.**

| Измерения сопротивления | | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ  | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ  | | НОРМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ  | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Максимальная рабочая нагрузка | Разрушающая нагрузка | Максимальная рабочая нагрузка | Разрушающая нагрузка | Максимальная рабочая нагрузка | Разрушающая нагрузка |
| **Код** | **Описание** | **Ea [N]** | **Ra [N]** | **Er [N]** | **Rr [N]** | **E90 [N]** | **R90 [N]** |
| 422711 | CFD.30 B-M3 | 60 | 690 | 70 | 490 | 60 | 500 |
| 422721 | CFD.30 p-M3x13 | 70 | 750 | 40 | 340 | 30 | 390 |
| 422731 | CFD.30 p-M3x13-B-M3 | 60 | 690 | 40 | 340 | 30 | 390 |
| 422741 | CFD.30 B-M3-p-M3x13 | 60 | 690 | 40 | 340 | 30 | 390 |
| 422751 | CFD.30 CH-3-B-M3 | 100 | 830 | 110 | 720 | 70 | 670 |
| 422761 | CFD.30 CH-3-p-M3x13 | 60 | 730 | 50 | 450 | 30 | 350 |
| 422811 | CFD.40 B-M4 | 160 | 1710 | 150 | 1340 | 100 | 700 |
| 422821 | CFD.40 p-M4x18 | 110 | 1230 | 140 | 880 | 50 | 730 |
| 422831 | CFD.40 p-M4x18-B-M4 | 110 | 1230 | 140 | 880 | 50 | 700 |
| 422841 | CFD.40 B-M4-p-M4x18 | 110 | 1230 | 140 | 880 | 50 | 700 |
| 422851 | CFD.40 CH-4-B-M4 | 120 | 162 | 150 | 1220 | 130 | 1110 |
| 422861 | CFD.40 CH-4-p-M4x18 | 150 | 1480 | 140 | 820 | 100 | 860 |
| 422911 | CFD.48 B-M5 | 260 | 2440 | 260 | 1700 | 120 | 1640 |
| 422921 | CFD.48 p-M5x17 | 290 | 1770 | 240 | 1840 | 110 | 1740 |
| 422931 | CFD.48 p-M5x17-B-M5 | 260 | 1770 | 240 | 1700 | 110 | 1640 |
| 422941 | CFD.48 B-M5-p-M5x17 | 260 | 1770 | 240 | 1700 | 110 | 1640 |
| 422951 | CFD.48 CH-5-B-M5 | 330 | 2530 | 240 | 1890 | 290 | 1870 |
| 422961 | CFD.48 CH-5-p-M5x17 | 150 | 2170 | 120 | 1200 | 110 | 970 |
| 423011 | CFD.66 B-M6 | 450 | 4130 | 320 | 2520 | 220 | 2250 |
| 423021 | CFD.66 p-M6x16 | 470 | 3260 | 260 | 1700 | 240 | 1580 |
| 423031 | CFD.66 p-M6x16-B-M6 | 450 | 3260 | 260 | 1700 | 220 | 1580 |
| 423041 | CFD.66 B-M6-p-M6x16 | 450 | 3260 | 260 | 1700 | 220 | 1580 |
| 423051 | CFD.66 CH-6-B-M6 | 430 | 3660 | 410 | 2610 | 310 | 2830 |
| 423061 | CFD.66 CH-6-p-M6x16 | 350 | 3090 | 280 | 1770 | 180 | 1610 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA +80° -20°

# Петли

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Высокостойкий технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка. Серый цвет RAL 7040 (C33) только для исполнения CFA-SH.

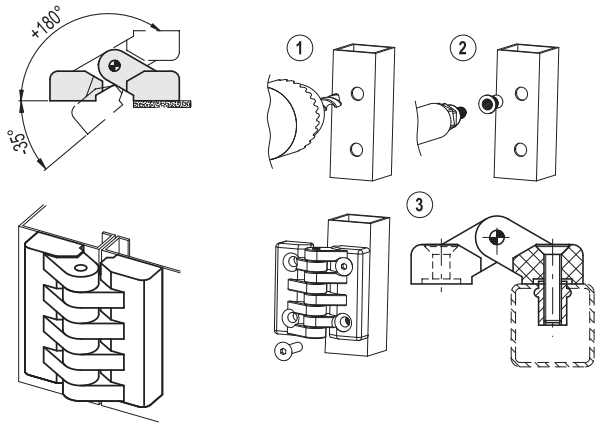
### ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ
Нержавеющая сталь AISI 303

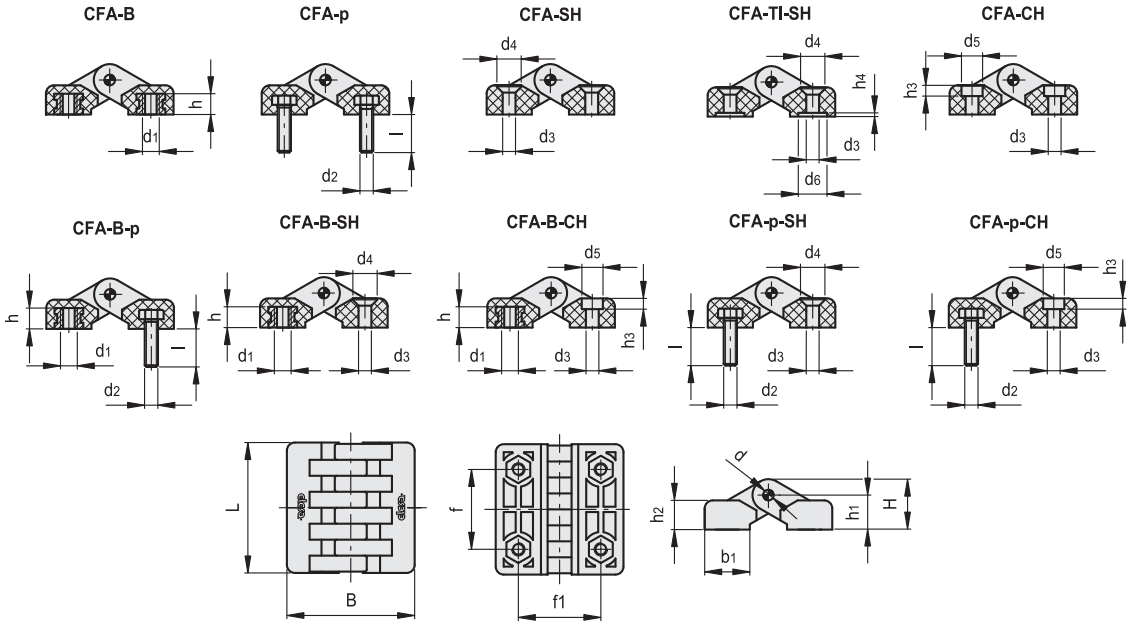
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **CFA-B**: латунные никелированные вставки с резьбовым отверстием.
- **CFA-p**: стальные никелированные резьбовые шпильки.
- **CFA-SH**: сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.
- **CFA-TI-SH**: сквозные отверстия для винтов с потайной головкой и задний корпус для размещения головки резьбовых вставок.
- **CFA-CH**: сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой.
- **CFA-B-p**: латунные никелированные вставки с резьбовым отверстием и стальные никелированные резьбовые шпильки.
- **CFA-B-SH**: латунные никелированные вставки с резьбовым отверстием и сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.
- **CFA-B-CH**: латунные никелированные вставки с резьбовым отверстием и сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой.
- **CFA-p-SH**: стальные никелированные резьбовые шпильки и сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.
- **CFA-p-CH**: стальные никелированные резьбовые шпильки и сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой.

### УГОЛ ПОВОРОТА (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 215° (-35° и + 180°, где 0° - это условие, при котором две соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Для выбора подходящего типа и правильного количества петель для Вашего вида применения см.Рекомендации (на стр. 1368).

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ДЛЯ CFA-TI-SH
1. Просверлите отверстие в двери/дверной раме диаметром, соответствующим используемой резьбовой вставке.
2. Закрепите резьбовую вставку на двери/дверной раме с помощью клепальной машины.
3. Установите петлю на дверь/дверную раму, затянув винт в резьбовую вставку.

FM design








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### CFA-B

| Код | Описание | L | B | d1 | h | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | b1 | d | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422391 | CFA.40 B-M4 | 39.5 | 38.5 | M4 | 6.5 | 25 | 25 | 14 | 9.5 | 9.5 | 14 | 3 | 5 | 23 |
| 422111 | CFA.49 B-M5 | 49.5 | 48 | M5 | 8.5 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 17 | 4 | 5 | 39 |
| 422113 | CFA.49 B-M6 | 49.5 | 48 | M6 | 8 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 17 | 4 | 5 | 38 |
| 422211 | CFA.65 B-M6 | 65 | 64 | M6 | 9 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 24 | 5 | 5 | 85 |
| 422311 | CFA.97 B-M10 | 96.5 | 97.5 | M10 | 15 | 59.5 | 62.5 | 35 | 23 | 20.5 | 35 | 8 | 5 | 306 |

### CFA-p

| Код | Описание | L | B | d2 | l | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | b1 | d | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422121 | CFA.49 p-M5x14 | 49.5 | 48 | M5 | 14 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 17 | 4 | 5 | 45 |
| 422221 | CFA.65 p-M6x18 | 65 | 64 | M6 | 18 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 24 | 5 | 5 | 90 |
| 422321 | CFA.97 p-M10x20 | 96.5 | 97.5 | M10 | 20 | 59.5 | 62.5 | 35 | 23 | 20.5 | 35 | 8 | 5 | 330 |

### CFA-SH

| Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | b1 | d | d3 | d4 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422411 | CFA.40 SH-4 | 39.5 | 38.5 | 25 | 25 | 14 | 9.5 | 9.5 | 14 | 3 | 4.5 | 8.5 | 1 | 14 |
| 422131 | CFA.49 SH-5 | 49.5 | 48 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 17 | 4 | 5.5 | 10 | 2 | 29 |
| 422231 | CFA.65 SH-6 | 65 | 64 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 24 | 5 | 6.5 | 12.5 | 3 | 62 |
| 422331 | CFA.97 SH-10 | 96.5 | 97.5 | 59.5 | 62.5 | 35 | 23 | 20.5 | 35 | 8 | 10.5 | 20 | 5 | 221 |

### CFA-TI-SH

| Код | Описание | L | B | d6 | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | h4 | b1 | d | d3 | d4 | d6 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422416 | CFA.40 TI-SH-4 | 39.5 | 38.5 | 10 | 25 | 25 | 14 | 9.5 | 9.5 | 1.3 | 14 | 3 | 4.5 | 8.5 | - | 1 | 14 |
| 422136 | CFA.49 TI-SH-5 | 49.5 | 48 | 11 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 1.5 | 17 | 4 | 5.5 | 10 | 11 | 2 | 29 |
| 422237 | CFA.65 TI-SH-6 | 65 | 64 | 13 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 1.8 | 24 | 5 | 6.5 | 12.5 | 13 | 3 | 62 |

### CFA-CH

| Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | h3 | b1 | d | d3 | d5 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422412 | CFA.40 CH-4 | 39.5 | 38.5 | 25 | 25 | 14 | 9.5 | 9.5 | 4.5 | 14 | 3 | 4.5 | 8.5 | 1 | 14 |
| 422132 | CFA.49 CH-5 | 49.5 | 48 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 5.5 | 17 | 4 | 5.5 | 10 | 2 | 29 |
| 422232 | CFA.65 CH-6 | 65 | 64 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 6.5 | 24 | 5 | 6.5 | 11 | 5 | 62 |
| 422332 | CFA.97 CH-10 | 96.5 | 97.5 | 59.5 | 62.5 | 35 | 23 | 20.5 | 10.5 | 35 | 8 | 10.5 | 17 | 5 | 221 |

### CFA-B-p

| Код | Описание | L | B | d1 | h | d2 | l | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | b1 | d | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422141 | CFA.49 B-M5-p-M5x14 | 49.5 | 48 | M5 | 8.5 | M5 | 14 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 17 | 4 | 5 | 42 |
| 422241 | CFA.65 B-M6-p-M6x18 | 65 | 64 | M6 | 10.5 | M6 | 18 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 24 | 5 | 5 | 88 |
| 422341 | CFA.97 B-M10-p-M10x20 | 96.5 | 97.5 | M10 | 15 | M10 | 20 | 59.5 | 62.5 | 35 | 23 | 20.5 | 35 | 8 | 5 | 318 |

### CFA-B-SH

| Код | Описание | L | B | d1 | h | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | b1 | d | d3 | d4 | C [Nm] B# | C [Nm] SH# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422151 | CFA.49 B-M5-SH-5 | 49.5 | 48 | M5 | 8.5 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 17 | 4 | 5.5 | 10 | 5 | 2 | 34 |
| 422251 | CFA.65 B-M6-SH-6 | 65 | 64 | M6 | 10.5 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 24 | 5 | 6.5 | 12.5 | 5 | 3 | 74 |
| 422351 | CFA.97 B-M10-SH-10 | 96.5 | 97.5 | M10 | 15 | 59.5 | 62.5 | 35 | 23 | 20.5 | 35 | 8 | 10.5 | 20 | 5 | 5 | 264 |

### CFA-B-CH

| Код | Описание | L | B | d1 | h | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | h3 | b1 | d | d3 | d5 | C [Nm] B# | C [Nm] CH# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422152 | CFA.49 B-M5-CH-5 | 49.5 | 48 | M5 | 8.5 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 5.5 | 17 | 4 | 5.5 | 10 | 5 | 2 | 34 |
| 422252 | CFA.65 B-M6-CH-6 | 65 | 64 | M6 | 10.5 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 6.5 | 24 | 5 | 6.5 | 11 | 5 | 5 | 74 |
| 422352 | CFA.97 B-M10-CH-10 | 96.5 | 97.5 | M10 | 15 | 59.5 | 62.5 | 35 | 23 | 20.5 | 10.5 | 35 | 8 | 10.5 | 17 | 5 | 5 | 264 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### CFA-p-SH

| Код | Описание | L | B | d2 | l | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | b1 | d | d3 | d4 | C [Nm] p# | C [Nm] SH# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422161 | CFA.49 p-M5x14-SH-5 | 49.5 | 48 | M5 | 14 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 17 | 4 | 5.5 | 10 | 5 | 2 | 37 |
| 422261 | CFA.65 p-M6x18-SH-6 | 65 | 64 | M6 | 18 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 24 | 5 | 6.5 | 12.5 | 5 | 3 | 76 |
| 422361 | CFA.97 p-M10x20-SH-10 | 96.5 | 97.5 | M10 | 20 | 59.5 | 62.5 | 35 | 23 | 20.5 | 35 | 8 | 10.5 | 20 | 5 | 5 | 276 |

### CFA-p-CH

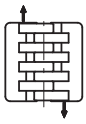
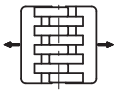
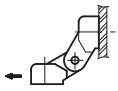
| Код | Описание | L | B | d2 | l | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | h3 | b1 | d | d3 | d5 | C [Nm] p# | C [Nm] CH# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422162 | CFA.49 p-M5x14-CH-5 | 49.5 | 48 | M5 | 14 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 5.5 | 17 | 4 | 5.5 | 10 | 5 | 2 | 37 |
| 422262 | CFA.65 p-M6x18-CH-6 | 65 | 64 | M6 | 18 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 6.5 | 24 | 5 | 6.5 | 11 | 5 | 5 | 76 |
| 422362 | CFA.97 p-M10x20-CH-10 | 96.5 | 97.5 | M10 | 20 | 59.5 | 62.5 | 35 | 23 | 20.5 | 10.5 | 35 | 8 | 10.5 | 17 | 5 | 5 | 276 |

### CFA-SH-C33

| Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | b1 | d | d3 | d4 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422411-C33 | CFA.40 SH-4-C33 | 39.5 | 38.5 | 25 | 25 | 14 | 9.5 | 9.5 | 14 | 3 | 4.5 | 8.5 | 1 | 14 |
| 422131-C33 | CFA.49 SH-5-C33 | 49.5 | 48 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 17 | 4 | 5.5 | 10 | 2 | 29 |
| 422231-C33 | CFA.65 SH-6-C33 | 65 | 64 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 24 | 5 | 6.5 | 12.5 | 3 | 62 |
| 422331-C33 | CFA.97 SH-10-C33 | 96.5 | 97.5 | 59.5 | 62.5 | 35 | 23 | 20.5 | 35 | 8 | 10.5 | 20 | 5 | 221 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.

Индекс C33: петля серого цвета RAL 7040.

| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| |  | |  | |  | |
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFA.40 B-M4 | 200 | 2050 | 240 | 2220 | 100 | 730 |
| CFA.40 SH-4 | 130 | 2080 | 290 | 2030 | 280 | 1520 |
| CFA.40 CH-4 | 137 | 1800 | 230 | 1760 | 180 | 1330 |
| CFA.49 B-M5 | 400 | 3770 | 440 | 3070 | 170 | 1470 |
| CFA.49 B-M6 | 330 | 3250 | 470 | 3250 | 110 | 1540 |
| CFA.49 p-M5x14 | 370 | 3070 | 360 | 1970 | 200 | 1680 |
| CFA.49 SH-5 | 300 | 2960 | 310 | 2880 | 320 | 2490 |
| CFA.49 CH-5 | 360 | 3080 | 310 | 2530 | 250 | 1620 |
| CFA.49 B-M5-p-M5x14 | 370 | 3070 | 360 | 1970 | 200 | 1470 |
| CFA.49 B-M5-SH-5 | 400 | 2960 | 280 | 2880 | 170 | 1470 |
| CFA.49 B-M5-CH-5 | 360 | 3080 | 320 | 2530 | 170 | 1470 |
| CFA.49 p-M5x14-SH-5 | 370 | 2960 | 280 | 1970 | 200 | 1680 |
| CFA.49 p-M5x14-CH-5 | 360 | 3070 | 320 | 1970 | 200 | 1620 |
| CFA.65 B-M6 | 640 | 4570 | 690 | 5670 | 220 | 2280 |
| CFA.65 p-M6x18 | 510 | 5890 | 460 | 6620 | 220 | 3190 |
| CFA.65 SH-6 | 520 | 4760 | 720 | 6270 | 240 | 4180 |
| CFA.65 CH-6 | 510 | 5280 | 490 | 5790 | 260 | 3190 |
| CFA.65 B-M6-p-M6x18 | 510 | 4570 | 460 | 5670 | 220 | 2280 |
| CFA.65 B-M6-SH-6 | 640 | 4570 | 690 | 5670 | 220 | 2280 |
| CFA.65 B-M6-CH-6 | 510 | 4570 | 490 | 5670 | 220 | 2280 |
| CFA.65 p-M6x18-SH-6 | 510 | 4760 | 460 | 6270 | 220 | 3190 |
| CFA.65 p-M6x18-CH-6 | 510 | 5280 | 460 | 5790 | 220 | 3190 |
| CFA.97 B-M10 | 970 | 7660 | 2120 | 17940 | 590 | 5210 |
| CFA.97 p-M10x20 | 890 | 5950 | 1730 | 16190 | 460 | 3690 |
| CFA.97 SH-10 | 1110 | 6730 | 1230 | 10460 | 510 | 4100 |
| CFA.97 CH-10 | 1050 | 4860 | 2060 | 13670 | 540 | 4760 |
| CFA.97 B-M10-p-M10x20 | 890 | 5950 | 1730 | 16190 | 460 | 3690 |
| CFA.97 B-M10-SH-10 | 970 | 6730 | 1230 | 10460 | 510 | 4110 |
| CFA.97 B-M10-CH-10 | 970 | 4860 | 2060 | 13670 | 540 | 4760 |
| CFA.97 p-M10x20-SH-10 | 890 | 5950 | 1230 | 10460 | 460 | 3690 |
| CFA.97 p-M10x20-CH-10 | 890 | 4860 | 1730 | 13670 | 460 | 3690 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CFA-SL

## Петли с отверстиями с пазом

**Технополимер**

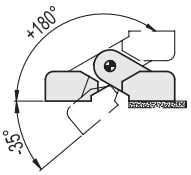
**МАТЕРИАЛ**
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая поверхность.

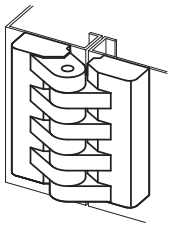
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 303

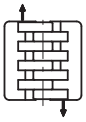
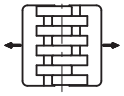
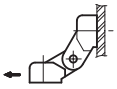
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
Сквозные отверстия с пазом для винтов с цилиндрической головкой, которые позволяют выполнять регулировку во время сборки.
- **CFA-SL-H**: для регулировок положения по горизонтали.
- **CFA-SL-V**: для регулировок положения по вертикали.
- **CFA-SL-HV**: для регулировок положения по вертикали и горизонтали

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 215° (-35° и + 180°, где 0° - это условие, при котором две соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

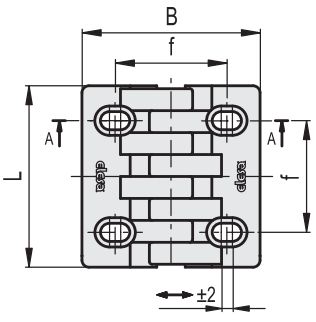
FM design



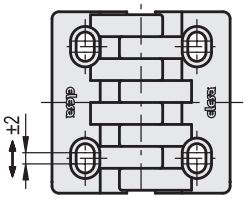



| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| |  | |  | |  | |
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFA.65-SL | 510 | 5280 | 490 | 5790 | 260 | 3190 |

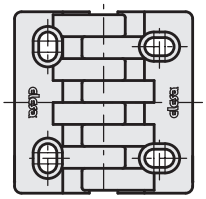
**CFA-SL-H**



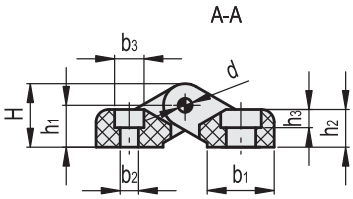

**CFA-SL-V**




**CFA-SL-HV**



A-A




| Код | Описание | L | B | f | H | h1 | h2 | h3 | b1 | b2 | b3 | d | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422272 | CFA.65-SL-H | 65 | 64 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 6.5 | 24 | 6.5 | 10.5 | 5 | 3 | 60 |
| 422276 | CFA.65-SL-V | 65 | 64 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 6.5 | 24 | 6.5 | 10.5 | 5 | 3 | 60 |
| 422280 | CFA.65-SL-HV | 65 | 64 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 6.5 | 24 | 6.5 | 10.5 | 5 | 3 | 60 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

## Вращающийся штифт из технополимера

**МАТЕРИАЛ**
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая поверхность.

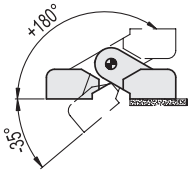
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Технополимер на основе ацеталя (POM), чёрный цвет.

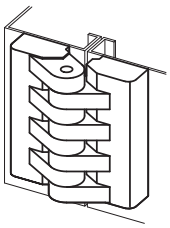
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CFAX-B**: втулки из никелированной латуни с резьбовым отверстием.
- **CFAX-SH**: сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.
- **CFAX-CH**: сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой.

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 215° (-35° и +180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Не превышайте максимальный угол поворота для того, чтобы не нанести ущерба механическим характеристикам петли.
Для выбора подходящего типа и правильного количества петель для Вашего вида применения см.Рекомендации (на стр. 1368).

**ИСПОЛНЕНИЕ CFK.**
Фальшь-петля выполнена из цельного корпуса без вращающегося штифта. Она может использоваться для блокировки фиксированных панелей, когда необходимо получить тот же эстетический эффект.

FM design



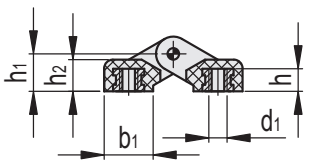
| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFAX.40 B-M4 | 200 | 1850 | 240 | 2000 | 100 | 560 |
| CFAX.40 SH-4 | 130 | 1870 | 290 | 1800 | 280 | 1370 |
| CFAX.40 CH-4 | 137 | 1340 | 230 | 1580 | 180 | 1200 |
| CFAX.49 B-M5 | 400 | 2400 | 440 | 2760 | 170 | 1320 |
| CFAX.49 SH-5 | 300 | 2660 | 310 | 2600 | 320 | 2240 |
| CFAX.49 CH-5 | 360 | 2480 | 310 | 2270 | 250 | 1460 |
| CFAX.65 B-M6 | 640 | 4000 | 690 | 4400 | 220 | 1400 |
| CFAX.65 SH-6 | 520 | 4300 | 720 | 4800 | 240 | 3760 |
| CFAX.65 CH-6 | 510 | 3700 | 490 | 5200 | 260 | 2870 |



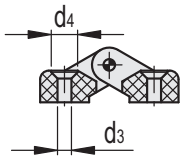


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

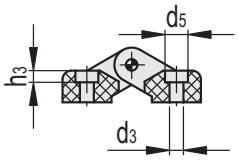
**CFAX-B**

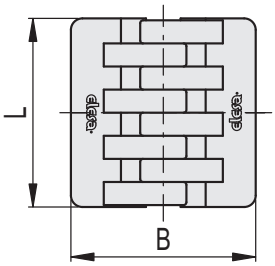


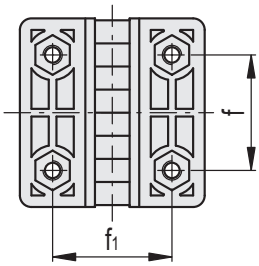

**CFAX-SH**

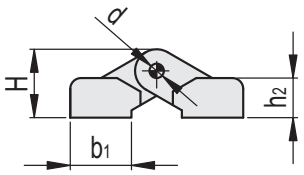



**CFAX-CH**




**CFAX-B**

| Код | Описание | L | B | d1 | h | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | b1 | d | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422421 | CFAX.40 B-M4 | 39.5 | 38.5 | M4 | 6.5 | 25 | 25 | 14 | 9.5 | 9.5 | 14 | 3 | 5 | 23 |
| 422431 | CFAX.49 B-M5 | 49.5 | 48 | M5 | 8.5 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 17 | 4 | 5 | 39 |
| 422441 | CFAX.65 B-M6 | 65 | 64 | M6 | 9 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 24 | 5 | 5 | 85 |

**CFAX-SH**

| Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | b1 | d | d3 | d4 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422423 | CFAX.40 SH-4 | 39.5 | 38.5 | 25 | 25 | 14 | 9.5 | 9.5 | 14 | 3 | 4.5 | 8.5 | 1 | 14 |
| 422433 | CFAX.49 SH-5 | 49.5 | 48 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 17 | 4 | 5.5 | 10 | 2 | 29 |
| 422443 | CFAX.65 SH-6 | 65 | 64 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 24 | 5 | 6.5 | 12.5 | 3 | 62 |

**CFAX-CH**

| Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | h3 | b1 | d | d3 | d5 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422425 | CFAX.40 CH-4 | 39.5 | 38.5 | 25 | 25 | 14 | 9.5 | 9.5 | 4.5 | 14 | 3 | 4.5 | 8.5 | 1 | 14 |
| 422435 | CFAX.49 CH-5 | 49.5 | 48 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 5.5 | 17 | 4 | 5.5 | 10 | 2 | 29 |
| 422445 | CFAX.65 CH-6 | 65 | 64 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 6.5 | 24 | 5 | 6.5 | 11 | 5 | 62 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA +80° -20°

# Петли с положением фиксации в 90°

**Технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая поверхность.

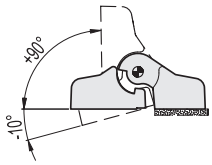
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 303

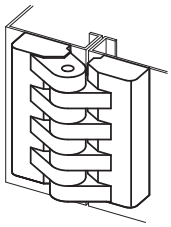
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CFA-F-B**: латунные никелированные вставки с резьбовым отверстием.
- **CFA-F-CH**: сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой.
- **CFA-F-SH**: сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Петли CFA-F рекомендуются для использования в тех случаях, когда дверь не должна открываться больше, чем на 90°.
После установки петли на машину/дверь зубцы фиксирующей системы остаются внутри петли. Таким образом, оператор не сможет прикасаться к ним, что обеспечивает безопасность.

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 100° (-10° и + 90°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

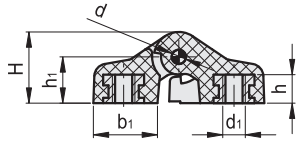
FMdesign



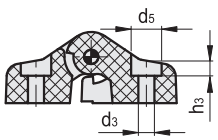



| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFA.49-F-B-M6 | 330 | 3250 | 470 | 3250 | 110 | 1540 |
| CFA.49-F-CH-5 | 380 | 3600 | 370 | 3300 | 320 | 2490 |
| CFA.49-F-SH-5 | 300 | 2960 | 310 | 2880 | 320 | 2490 |
| CFA.65-F-B-M6 | 1150 | 5780 | 1550 | 7780 | 760 | 3820 |
| CFA.65-F-CH-6 | 810 | 5410 | 1000 | 6550 | 720 | 3980 |
| CFA.65-F-SH-6 | 840 | 5680 | 1010 | 7010 | 790 | 3960 |

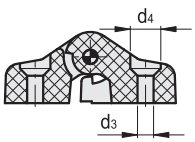
**CFA-F-B**

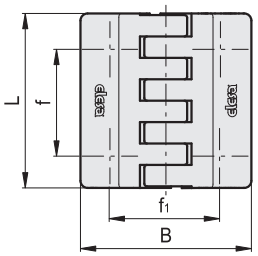



**CFA-F-CH**




**CFA-F-SH**




| Код | Описание | L | B | d1 | h | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h3 | b1 | d | d3 | d4 | d5 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422114 | CFA.49-F-B-M6 | 49.5 | 48 | M6 | 8 | 30.2 | 31 | 20 | 13 | - | 18 | 4 | - | - | - | 5 | 42 |
| 422135 | CFA.49-F-CH-5 | 49.5 | 48 | - | - | 30.2 | 31 | 20 | 13 | 5.5 | 18 | 4 | 5.5 | - | 10 | 2 | 29 |
| 422133 | CFA.49-F-SH-5 | 49.5 | 48 | - | - | 30.2 | 31 | 20 | 13 | - | 18 | 4 | 5.5 | 10 | - | 2 | 29 |
| 422212 | CFA.65-F-B-M6 | 65 | 63.5 | M6 | 9 | 40 | 40 | 25 | 16 | - | 24 | 5 | - | - | - | 5 | 84 |
| 422235 | CFA.65-F-CH-6 | 65 | 63.5 | - | - | 40 | 40 | 25 | 16 | 6.5 | 24 | 5 | 6.5 | - | 11 | 3 | 62 |
| 422236 | CFA.65-F-SH-6 | 65 | 63.5 | - | - | 40 | 40 | 25 | 16 | - | 24 | 5 | 6.5 | 12.5 | - | 3 | 62 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CFA-ERS

RoHS PA +80° -20°

## Петли с фрикционным тормозом

**Технополимер**

FM design

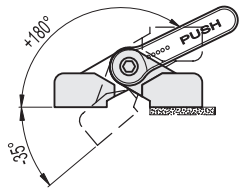
### МАТЕРИАЛ
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая поверхность.

### ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ
Чернёная сталь.

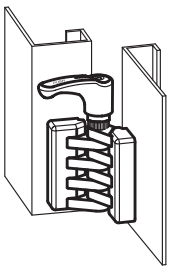
### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.

### РЕГУЛИРУЕМАЯ РУЧКА ДЛЯ ЗАЖИМА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
Красная надпись "PUSH", нанесённая на корпус рычага методом тампопечати (избегайте контактов с растворителями, спиртом и спиртосодержащими моющими средствами).
Крепёжный винт из стали с чёрной оксидной плёнкой, возвратная пружина из нержавеющей стали AISI 302.
Вставка с резьбовым глухим отверстием из стали с чёрной оксидной плёнкой (CFA.49 и CFA.65) или латуни (CFA.97).

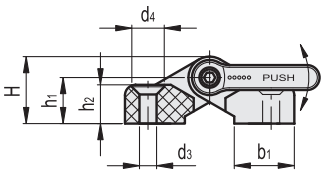
### УГОЛ ПОВОРОТА (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 215° (-35° и + 180°, где 0° - это условие, при котором две соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Не превышайте максимальный угол поворота для того, чтобы не нанести ущерба механическим характеристикам петли.

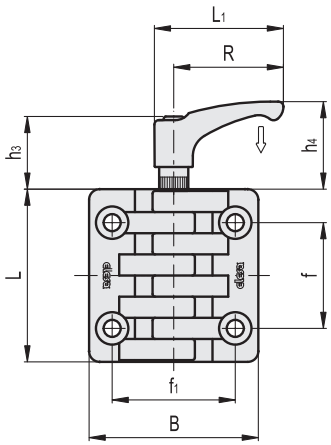



### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Петля CFA-ERS с фрикционным тормозом позволяет отрегулировать требуемые положения открывания и закрывания дверей, а также зажим двери в любом положении в пределах угла поворота в 215°.



### ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
Эффект трения достигается при зажиме двух корпусов петли с помощью специальной регулируемой ручки.
Для управления регулирующим механизмом нажмите на рычаг вниз (PUSH). При отпускании рычага пружина освободит зубчатое зацепление, при этом ручка может вернуться в исходное положение, а рычаг может свободно вращаться вместе с дверью, не затрудняя движение, даже в случае непреднамеренного удара.
Большое количество зубцов на регулируемой ручке обеспечивает вращение даже в случае очень ограниченного движения плеча рычага.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (см. стр. 1368).
Для получения данных о прочности см. соответствующие продукты серии CFA. (см. стр. 1370).




| Код | Описание | L | B | L1 | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | h3 | h4 | b1 | R | d3 | d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422134 | CFA.49-ERS-SH-5 | 49.5 | 48 | 52 | 30 | 31 | 19 | 13 | 11 | 29 | 36 | 17 | 44 | 5.5 | 10 | 40 |
| 422234 | CFA.65-ERS-SH-6 | 65 | 64 | 52 | 40 | 40 | 23 | 15 | 13.5 | 29 | 36 | 24 | 44 | 6.5 | 11.5 | 75 |
| 422334 | CFA.97-ERS-SH-10 | 96.5 | 97.5 | 73.5 | 59.5 | 62.5 | 35 | 23 | 20.5 | 37 | 48 | 35 | 63 | 10.5 | 20 | 240 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли с заглушками винтов

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

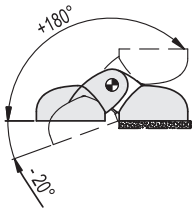
### ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ
Технополимер на основе ацеталя (POM), чёрный цвет.

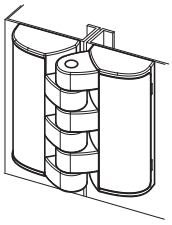
### ДЕКОРАТИВНЫЕ ЗАГЛУШКИ ВИНТОВ
Технополимер на основе полиэстера (PBT), чёрный цвет, глянцевая отделка, встраиваемая сборка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **CFT-SH**: сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.
- **CFT-EH**: сквозные шестигранные отверстия для винтов с цилиндрической головкой, шестигранных гаек или винтов с шестигранной головкой. Петля CFT. с вставкой или шпилькой может быть получена с помощью шестигранных гаек или винтов с шестигранной головкой, установленных в монтажное отверстие.

ELESA Original design

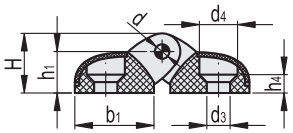
### УГОЛ ПОВОРОТА (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 200° (-20° и + 180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Для выбора подходящего типа и правильного количества петель для Вашего вида применения см.Рекомендации (на стр. 1368).
Заглушки винтов крепления в других цветах RAL.



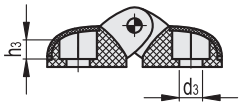



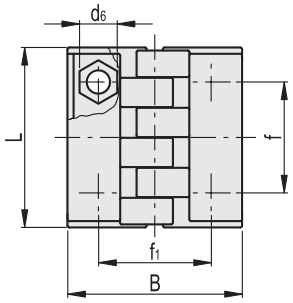
| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFT.40 | 300 | 1500 | 300 | 1500 | 200 | 750 |
| CFT.49 | 500 | 2900 | 400 | 3000 | 300 | 1600 |
| CFT.65 | 800 | 4500 | 800 | 4400 | 500 | 2200 |

**CFT-SH**




**CFT-EH**




| Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h3 | h4 | b1 | d | d3 | d4 | d6 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 427112-C9 | CFT.40 SH-4-C9 | 39.5 | 38 | 25 | 25 | 13 | 9 | - | 4.5 | 17.5 | 3 | 4.5 | 8.5 | - | 2 | 11 |
| 427132-C9 | CFT.49 SH-5-C9 | 49.5 | 48 | 30.5 | 31 | 16.5 | 11.5 | - | 5 | 21.5 | 4 | 5.5 | 10.5 | - | 2 | 24 |
| 427152-C9 | CFT.65 SH-6-C9 | 65 | 63 | 40 | 40 | 21.5 | 15 | - | 10 | 29 | 5 | 6.5 | 12.5 | - | 2 | 50 |
| 427111-C9 | CFT.40 EH-4-C9 | 39.5 | 38 | 25 | 25 | 13 | 9 | 4 | - | 17.5 | 3 | 4.5 | - | 7 | 2 | 11 |
| 427131-C9 | CFT.49 EH-5-C9 | 49.5 | 48 | 30.5 | 31 | 16.5 | 11.5 | 5 | - | 21.5 | 4 | 5.5 | - | 8.5 | 2 | 24 |
| 427133-C9 | CFT.49 EH-6-C9 * | 49.5 | 48 | 30.5 | 31 | 16.5 | 11.5 | 5 | - | 21.5 | 4 | 6.5 | - | 10 | 2 | 24 |
| 427151-C9 | CFT.65 EH-6-C9 | 65 | 63 | 40 | 40 | 21.5 | 15 | 7 | - | 29 | 5 | 6.5 | - | 10 | 2 | 50 |

***** В случае сборки с цилиндрическим винтом использовать укороченный винт с головкой.

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

## Технополимер

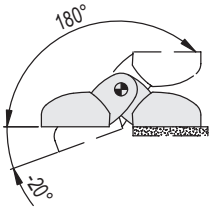
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

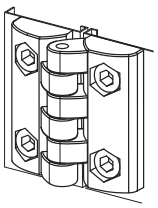
### ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ
Технополимер на основе ацетальной смолы (POM), чёрный цвет.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **CFTX-SH**: сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.
- **CFTX-EH**: шестигранные сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой. Эта петля с втулкой или шпилькой может быть получена с помощью шестигранных гаек или винтов, установленных в монтажном отверстии.

### УГОЛ ПОВОРОТА (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 200° (-20° и + 180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Для выбора подходящего типа и правильного количества петель для Вашего вида применения см.Рекомендации (на стр. 1368).

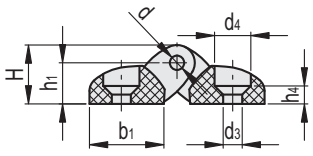
ELESA Original design



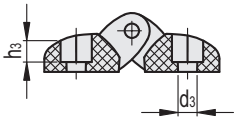



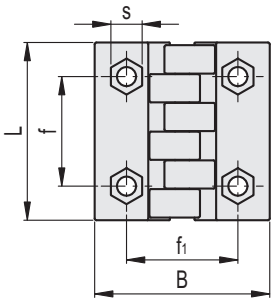
| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFTX.40 | 300 | 1500 | 300 | 1500 | 200 | 750 |
| CFTX.49 | 500 | 2900 | 400 | 3000 | 300 | 1600 |
| CFTX.65 | 800 | 4500 | 800 | 4400 | 500 | 2200 |

**CFTX-SH**




**CFTX-EH**




| Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h3 | h4 | b1 | d | d3 | d4 | s | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 427211 | CFTX.40 SH-4 | 39.5 | 38.5 | 25 | 25 | 13 | 9 | - | 4.5 | 16.5 | 3 | 4.5 | 8.5 | - | 2 | 9 |
| 427231 | CFTX.49 SH-5 | 49.5 | 49 | 30.5 | 31 | 16.5 | 11.5 | - | 5 | 21 | 4 | 5.5 | 10.5 | - | 2 | 22 |
| 427251 | CFTX.65 SH-6 | 65 | 64 | 40 | 40 | 21.5 | 15 | - | 9 | 27.5 | 5 | 6.5 | 12.5 | - | 2 | 48 |
| 427201 | CFTX.40 EH-4 | 39.5 | 39.5 | 25 | 25 | 13 | 9 | 4.5 | - | 16.5 | 3 | 4.5 | - | 7 | 2 | 9 |
| 427221 | CFTX.49 EH-5 | 49.5 | 49 | 30.5 | 31 | 16.5 | 11.5 | 6 | - | 21 | 4 | 5.5 | - | 8 | 2 | 22 |
| 427222 | CFTX.49 EH-6 | 49.5 | 49 | 30.5 | 31 | 16.5 | 11.5 | 6 | - | 21 | 4 | 6.5 | - | 10 | 2 | 22 |
| 427241 | CFTX.65 EH-6 | 65 | 64 | 40 | 40 | 21.5 | 15 | 7.5 | - | 27.5 | 5 | 6.5 | - | 10 | 2 | 48 |

**#** Рекомендуемый крутящий момент при установке на винты.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS POM +60° -20°

# Петли с заглушками винтов

## Технополимер

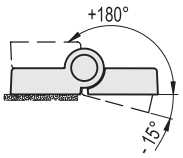
**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиацеталя (ПОМ), чёрный цвет, матовая поверхность.

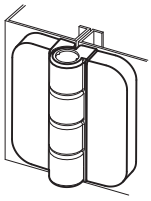
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Технополимер на основе ацеталя (POM), чёрный цвет.

**ДЕКОРАТИВНЫЕ ЗАГЛУШКИ ВИНТОВ**
Технополимер на основе полиэстера (PBT), чёрный цвет, матовая отделка, встраиваемая сборка.

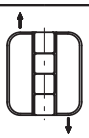
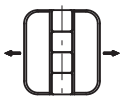
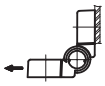
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CFQ-SH**: сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.
- **CFQ-CH**: сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой.
- **CFQ-EH**: сквозные отверстия для винтов с шестигранной головкой.

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 195° (-15° и +180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

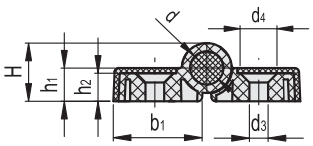


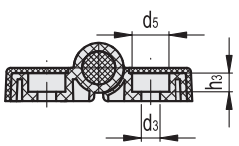
FM design

| Измерения сопротивления | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|  | |  | |  | |
| Максимальная рабочая нагрузка | Разрушающая нагрузка | Максимальная рабочая нагрузка | Разрушающая нагрузка | Максимальная рабочая нагрузка | Разрушающая нагрузка |
| Ea [N] | Ra [N] | Er [N] | Rr [N] | E90 [N] | R90 [N] |
| 300 | 1220 | 350 | 1970 | 290 | 720 |

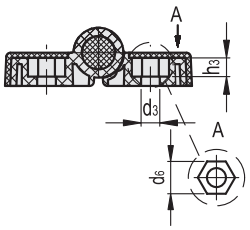
**CFQ-SH**

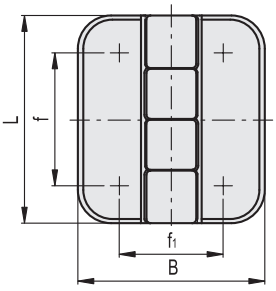



**CFQ-CH**




**CFQ-EH**




| Код | Описание | L | B | f | f1 | H | h1 | h2 | h3 | b1 | d | d3 | d4 | d5 | d6 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 426331-C9 | CFQ.50 SH-4-C9 | 50 | 45 | 32 | 25 | 14 | 8 | 7 | - | 21.5 | 8 | 4.5 | 8.5 | - | - | 1.5 | 17 |
| 426332-C9 | CFQ.50 CH-4-C9 | 50 | 45 | 32 | 25 | 14 | 8 | 7 | 4.5 | 21.5 | 8 | 4.5 | - | 8.5 | - | 1.5 | 17 |
| 426333-C9 | CFQ.50 EH-4-C9 | 50 | 45 | 32 | 25 | 14 | 8 | 7 | 4.5 | 21.5 | 8 | 4.5 | - | - | 7 | 1.5 | 17 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

## Технополимер

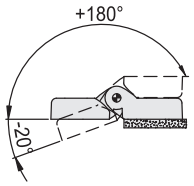
**МАТЕРИАЛ**
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая поверхность.

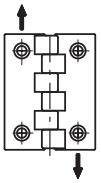
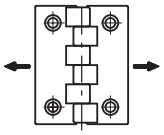
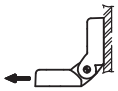
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 303

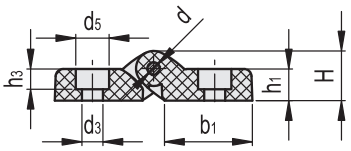
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой.

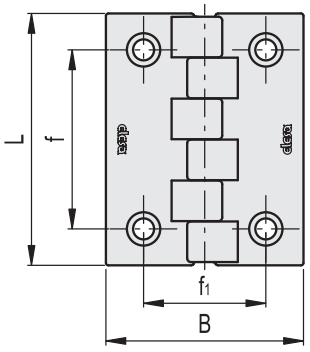
**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 100° (-20° и +180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

ELESA Original design




| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| |  | |  | |  | |
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFL.102 CH-6 | 4000 | 10000 | 4500 | 10000 | 2000 | 4000 |
| CFL.102 CH-8 | 3500 | 9000 | 4500 | 10000 | 2000 | 4000 |




| Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h3 | b1 | d | d3 | d5 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 425201 | CFL.102 CH-6 | 102 | 80 | 72.5 | 49.5 | 20.5 | 13 | 6.5 | 35.5 | 5 | 6.5 | 10.5 | 5 | 110 |
| 425202 | CFL.102 CH-8 | 102 | 80 | 72.5 | 49.5 | 20.5 | 13 | 8 | 35.5 | 5 | 8.5 | 13.5 | 5 | 106 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

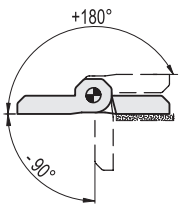
## СУПЕР-технополимер

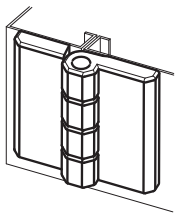
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном. Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам.

### ЦВЕТ
- CFM.: чёрный цвет, матовая отделка.
- CFM-CLEAN: белый цвет, аналогичный RAL 9002, матовая отделка.

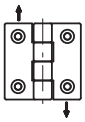
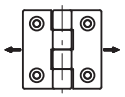
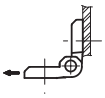
### ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ
Нержавеющая сталь AISI 303

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **CFM-p**: стальные никелированные резьбовые шпильки.
- **CFM-SH**: сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.
- **CFM-CH**: сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с типом шайбы UNI 6592.
- **CFM-p-SH**: стальные никелированные резьбовые шпильки и сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.
- **CFM-p-CH**: стальные никелированные резьбовые шпильки и сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шайбой UNI 6592.
- **CFM.60-SL-CH**: сквозное отверстие с пазом для укороченных винтов с цилиндрической головкой UNI 9327, которые позволяют выполнять регулировку во время зажима.



### УГОЛ ПОВОРОТА (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 270° (-90° и +180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

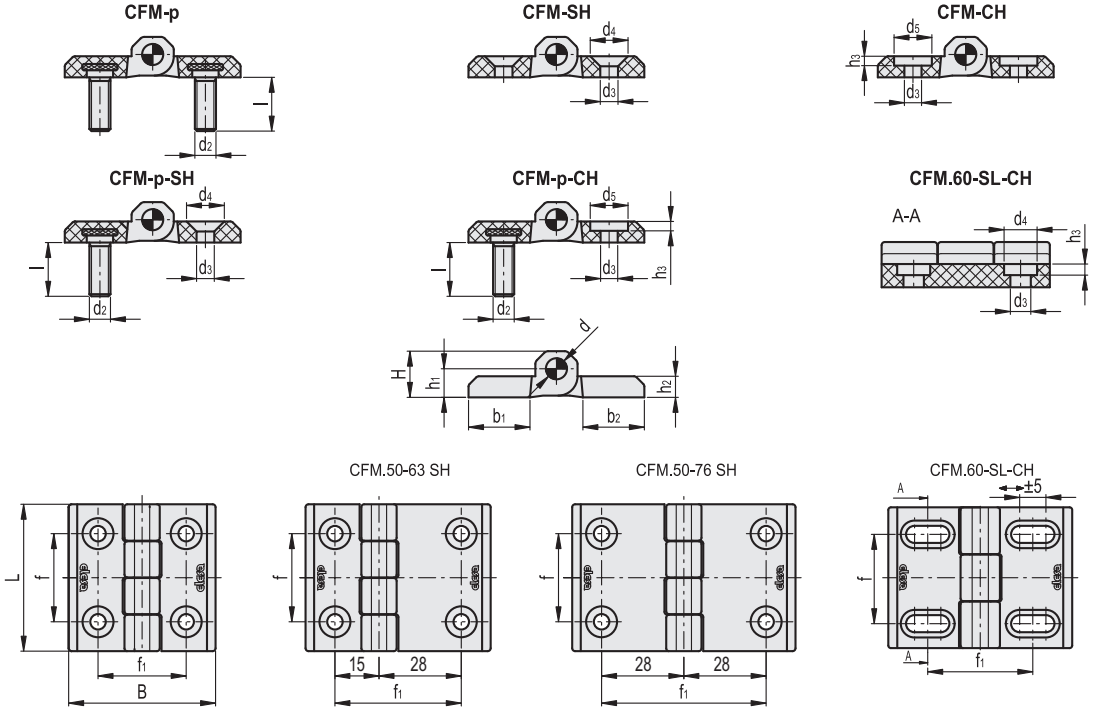
| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° |
|---|---|---|---|
| |  |  |  |
| Описание | Макс. допустимая статическая нагрузка Sa [N] | Макс. допустимая статическая нагрузка Sr [N] | Макс. допустимая статическая нагрузка S90 [N] |
| CFM.30 SH-4 | 1400 | 1700 | 1000 |
| CFM.30 CH-4 | 1300 | 1700 | 850 |
| CFM.40 p-M5x12 | 2000 | 1900 | 1000 |
| CFM.40 SH-5 | 1900 | 1900 | 1280 |
| CFM.40 CH-5 | 1900 | 1600 | 1000 |
| CFM.40 p-M5x12-SH-5 | 1900 | 1900 | 1000 |
| CFM.40 p-M5x12-CH-5 | 1900 | 1600 | 1000 |
| CFM.50 p-M6x12 | 2340 | 2560 | 2100 |
| CFM.50 SH-6 | 2630 | 2400 | 1720 |
| CFM.50-63 SH-6 | 800 | 1600 | 1000 |
| CFM.50-76 SH-6 | 600 | 1500 | 1000 |
| CFM.50 CH-6 | 2860 | 2410 | 1360 |
| CFM.50 p-M6x12-SH-6 | 2340 | 2400 | 1720 |
| CFM.50 p-M6x12-CH-6 | 2340 | 2410 | 1360 |
| CFM.60 p-M8x14.5 | 3000 | 3940 | 2130 |
| CFM.60 SH-8 | 3320 | 2960 | 3070 |
| CFM.60 CH-8 | 3440 | 2810 | 2170 |
| CFM.60 p-M8x14.5-SH-8 | 3000 | 2960 | 2130 |
| CFM.60 p-M8x14.5-CH-8 | 3000 | 2810 | 2130 |
| CFM.60-45-SH-6 | 2920 | 3010 | 1310 |
| CFM.60-SL-CH-6 | 960 | 1200 | 1360 |

Максимальная статическая нагрузка - это значение, превышение которого приведёт к поломке материала, таким образом, нанеся ущерб функциональности петли. Очевидно, что подходящий коэффициент в зависимости от важности и уровня безопасности определённого вида применения должен быть применён к этому значению.Допустимые значения также для CFM-Clean.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**CFM.**

| Код | Описание | L | B | d2 | l | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | h3 | b1 | b2 | d | d3 | d4 | d5 | C [Nm] p# | C [Nm] SH/ CH# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 425411 | CFM.30-SH-4 | 30 | 30 | - | - | 18 | 18 | 7 | 4 | 3.5 | - | 10.5 | 10.5 | 2.5 | 4.5 | 8.5 | - | - | 3 | 11 |
| 425412 | CFM.30-CH-4 | 30 | 30 | - | - | 18 | 18 | 7 | 4 | 3.5 | 1.3 | 10.5 | 10.5 | 2.5 | 4.5 | - | 8.5 | - | 3 | 11 |
| 425521 | CFM.40-p-M5x12 | 40 | 40 | M5 | 12 | 25 | 25 | 9 | 5.5 | 5 | - | 14 | 14 | 4 | - | - | - | 5 | - | 26 |
| 425511 | CFM.40-SH-5 | 40 | 40 | - | - | 25 | 25 | 9 | 5.5 | 5 | - | 14 | 14 | 4 | 5.5 | 10.5 | - | - | 3 | 14 |
| 425512 | CFM.40-CH-5 | 40 | 40 | - | - | 25 | 25 | 9 | 5.5 | 5 | 1.7 | 14 | 14 | 4 | 5.5 | - | 10.5 | - | 5 | 14 |
| 425531 | CFM.40-p-M5x12-SH-5 | 40 | 40 | M5 | 12 | 25 | 25 | 9 | 5.5 | 5 | - | 14 | 14 | 4 | 5.5 | 10.5 | - | 5 | 3 | 20 |
| 425532 | CFM.40-p-M5x12-CH-5 | 40 | 40 | M5 | 12 | 25 | 25 | 9 | 5.5 | 5 | 1.7 | 14 | 14 | 4 | 5.5 | - | 10.5 | 5 | 5 | 20 |
| 425621 | CFM.50-p-M6x12 | 50 | 50 | M6 | 12 | 30 | 30 | 11.5 | 6.5 | 6 | - | 18 | 18 | 6 | - | - | - | 5 | - | 50 |
| 425611 | CFM.50-SH-6 | 50 | 50 | - | - | 30 | 30 | 11.5 | 6.5 | 6 | - | 18 | 18 | 6 | 6.5 | 12.5 | - | - | 5 | 30 |
| 425851 | CFM.50-63-SH-6 | 50 | 63 | - | - | 30 | 43 | 11.5 | 6.5 | 6 | - | 18 | 31 | 6 | 6.5 | 12.5 | - | - | 5 | 37 |
| 425856 | CFM.50-76-SH-6 | 50 | 76 | - | - | 30 | 56 | 11.5 | 6.5 | 6 | - | 31 | 31 | 6 | 6.5 | 12.5 | - | - | 5 | 42 |
| 425612 | CFM.50-CH-6 | 50 | 50 | - | - | 30 | 30 | 11.5 | 6.5 | 6 | 3 | 18 | 18 | 6 | 6.5 | - | 12.5 | - | 5 | 30 |
| 425631 | CFM.50-p-M6x12-SH-6 | 50 | 50 | M6 | 12 | 30 | 30 | 11.5 | 6.5 | 6 | - | 18 | 18 | 6 | 6.5 | 12.5 | - | 5 | 5 | 40 |
| 425632 | CFM.50-p-M6x12-CH-6 | 50 | 50 | M6 | 12 | 30 | 30 | 11.5 | 6.5 | 6 | 3 | 18 | 18 | 6 | 6.5 | - | 12.5 | 5 | 5 | 40 |
| 425721 | CFM.60-p-M8x14.5 | 60 | 60 | M8 | 14.5 | 36 | 36 | 15 | 8.5 | 8 | - | 21 | 21 | 8 | - | - | - | 5 | - | 101 |
| 425711 | CFM.60-SH-8 | 60 | 60 | - | - | 36 | 36 | 15 | 8.5 | 8 | - | 21 | 21 | 8 | 8.5 | 16.5 | - | - | 5 | 57 |
| 425712 | CFM.60-CH-8 | 60 | 60 | - | - | 36 | 36 | 15 | 8.5 | 8 | 4 | 21 | 21 | 8 | 8.5 | - | 16.5 | - | 5 | 57 |
| 425731 | CFM.60-p-M8x14.5-SH-8 | 60 | 60 | M8 | 14.5 | 36 | 36 | 15 | 8.5 | 8 | - | 21 | 21 | 8 | 8.5 | 16.5 | - | 5 | 5 | 79 |
| 425732 | CFM.60-p-M8x14.5-CH-8 | 60 | 60 | M8 | 14.5 | 36 | 36 | 15 | 8.5 | 8 | 4 | 21 | 21 | 8 | 8.5 | - | 16.5 | 5 | 5 | 79 |
| 425812 | CFM.60-45-SH-6 | 60 | 70 | - | - | 34 | 45 | 14.5 | 8 | 7.5 | - | 26 | 26 | 8 | 6.5 | 12.5 | - | - | 5 | 62 |
| 425822 | CFM.60-SL-CH-6 | 60 | 70 | - | - | 34 | 40 | 14.5 | 8 | 7.5 | 4 | 26 | 26 | 8 | 6.5 | 10.5 | - | - | 4 | 61 |

**CFM-CLEAN**

| Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | b1 | b2 | d | d3 | d4 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 425441 | CFM.30-SH-4-CLEAN | 30 | 30 | 18 | 18 | 7 | 4 | 3.5 | 10.5 | 10.5 | 2.5 | 4.5 | 8.5 | 3 | 11 |
| 425541 | CFM.40-SH-5-CLEAN | 40 | 40 | 25 | 25 | 9 | 5.5 | 5 | 14 | 14 | 4 | 5.5 | 10.5 | 3 | 14 |
| 425641 | CFM.50-SH-6-CLEAN | 50 | 50 | 30 | 30 | 11.5 | 6.5 | 6 | 18 | 18 | 6 | 6.5 | 12.5 | 5 | 30 |
| 425741 | CFM.60-SH-8-CLEAN | 60 | 60 | 36 | 36 | 15 | 8.5 | 8 | 21 | 21 | 8 | 8.5 | 16.5 | 5 | 57 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пружинные петли

## для автоматического возврата, СУПЕР-технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Корпус из СУПЕР-технополимера на основе полиамида (PA), армированного стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

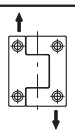
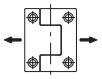
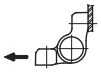
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Алюминий.
Торцевые заглушки корпуса штифта, изготовленные из технополимера на основе ацеталя (POM), чёрный цвет.

**ВОЗВРАТНАЯ ПРУЖИНА**
Нержавеющая сталь.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой M6.
- **CFMR-NC-035**: макс. обратный крутящий момент 0.35Нм (при 180°), удерживающий момент 0.12Нм (при 0°).
- **CFMR-NC-070**: макс. обратный крутящий момент 0.70Нм (при 180°), удерживающий момент 0.25Нм (при 0°).
- **CFMR-NO-035**: макс. обратный крутящий момент 0.35Нм (при 0°), удерживающий момент 0.12Нм (при 180°).
- **CFMR-NO-070**: макс. обратный крутящий момент 0.70Нм (при 0°), удерживающий момент 0.25Нм (при 180°).
- **CFMR-NS**: дополнительная петля, без возвратной пружины.

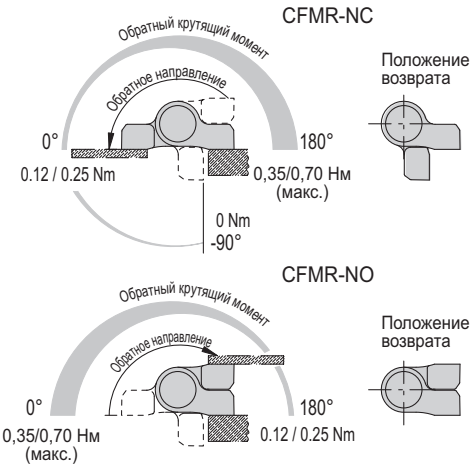
**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 270° (-90° и +180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Петля может поворачиваться на -90°, но это положение не должно использоваться для варианта исполнения CFMR-NO.
Не превышайте максимальный угол вращения, чтобы не нарушать надлежащую работу возвратной пружины.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

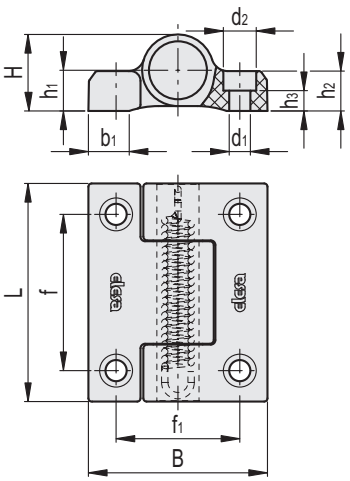
**СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ**
Петля CFMR используется для автоматического обратного закрытия или обратного открытия двери с помощью возвратной пружины.
Крутящий момент изменяется постепенно вместе с углом открытия/закрытия петли.
При проведении специальных испытаний на сопротивление возвратная пружина проработала более 100 000 циклов, сохранив при этом значение крутящего момента неизменным.

| | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° |
|---|---|---|---|
| Измерения сопротивления |  |  |  |
| | Макс. допустимая статическая нагрузка Sa [N] | Макс. допустимая статическая нагрузка Sr [N] | Макс. допустимая статическая нагрузка S90 [N] |
| CFMR. | 2100 | 3500 | 1900 |

Максимальная статическая нагрузка - это значение, превышение которого приведет к поломке материала, таким образом, нанеся ущерб функциональности петли. Очевидно, что подходящий коэффициент в зависимости от важности и уровня безопасности определённого вида применения должен быть применен к этому значению.

ELESA Original design




| Код | Описание | L | B | d1 | d2 | f | f1 | H | h1 | h2 | h3 | b1 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 425841 | CFMR.67-NC-035 | 67 | 55 | 6.5 | 10 | 48 | 38 | 24 | 12.5 | 12.5 | 6.3 | 12.5 | 6 | 67 |
| 425845 | CFMR.67-NC-070 | 67 | 55 | 6.5 | 10 | 48 | 38 | 24 | 12.5 | 12.5 | 6.3 | 12.5 | 6 | 67 |
| 425852 | CFMR.67-NO-035 | 67 | 55 | 6.5 | 10 | 48 | 38 | 24 | 12.5 | 12.5 | 6.3 | 12.5 | 6 | 67 |
| 425855 | CFMR.67-NO-070 | 67 | 55 | 6.5 | 10 | 48 | 38 | 24 | 12.5 | 12.5 | 6.3 | 12.5 | 6 | 67 |
| 425840 | CFMR.67-NS | 67 | 55 | 6.5 | 10 | 48 | 38 | 24 | 12.5 | 12.5 | 6.3 | 12.5 | 6 | 61 |

**#** Рекомендуемый крутящий момент при установке на винты.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

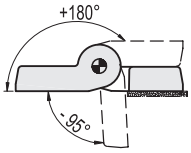
## Технополимер

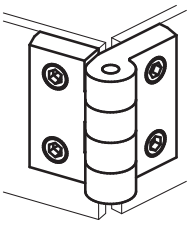
**МАТЕРИАЛ**
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая поверхность.

**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 303

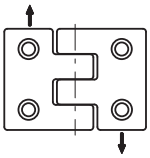
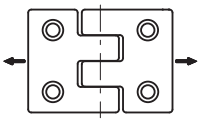
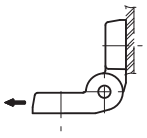
**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой.

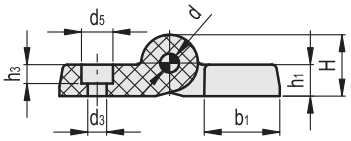
**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 275° (-95° и + 180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

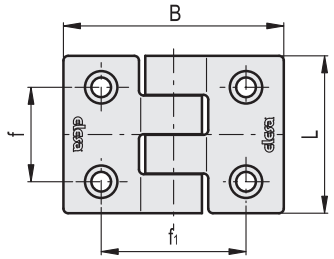


FMdesign

| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| |  | |  | |  | |
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFH.50 | 200 | 2440 | 380 | 3830 | 190 | 1950 |




| Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h3 | b1 | d | d3 | d5 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 424021 | CFH.50 CH-6 | 50 | 69.5 | 30 | 45.5 | 19.5 | 10 | 6.5 | 24 | 6 | 6.5 | 10 | 3 | 46 |
| 424031 | CFH.50 CH-8 | 50 | 69.5 | 30 | 45.5 | 19.5 | 10 | 4.5 | 24 | 6 | 8.5 | 13 | 3 | 42 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

## Литьё из цинка под давлением/нержавеющая сталь/алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: отверстия 2x2 для винтов с потайной головкой
- Тип **C**: резьбовые стержни 2x2

**Вариант исполнения из цинка, отлитого под давлением**

Литьё из цинка под давлением **ZD**

С пластиковым покрытием

- чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
- серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**
- хромирование **CR**

Ось, нержавеющая сталь AISI 303

Резьбовой стержень (тип C), нержавеющая сталь AISI 316

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

- AISI CF-8 **NI**
- немецкий материал № 1.4408 **A4**
- матовая отделка, дробеструйная обработка **GS**

Ось, нержавеющая сталь AISI 316Ti

Резьбовой стержень (тип C), нержавеющая сталь AISI 316 для вариантов из цинка и алюминия, нержавеющая сталь AISI CF-8, литая «в одну деталь»

**Вариант исполнения из алюминия**

Алюминий **AL**
Анодированное покрытие, натуральный цвет **EL**

Ось, нержавеющая сталь AISI 316Ti

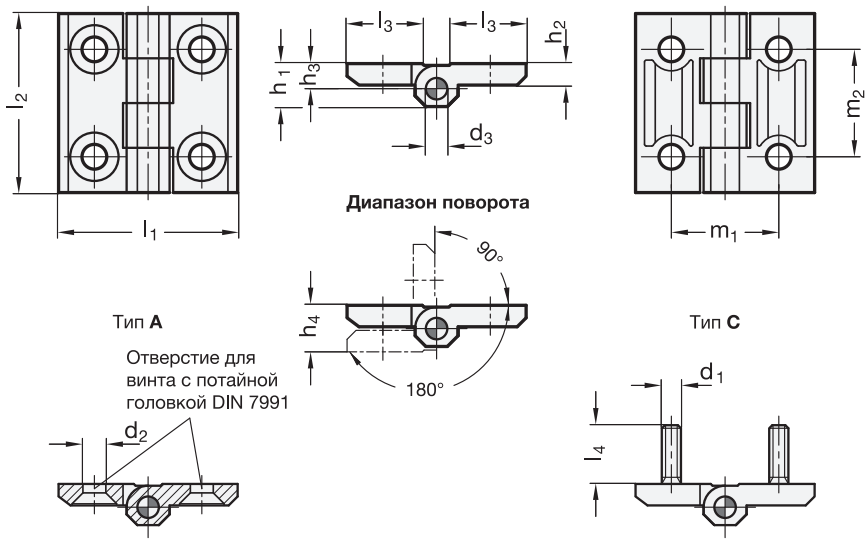
Резьбовой стержень (тип C), нержавеющая сталь AISI 316

### ИНФОРМАЦИЯ

Петли GN 237 отличаются компактной и прочной конструкцией. Подбор различных материалов и поверхностей в сочетании с двумя вариантами монтажа позволяет использовать эти петли во многих специфических сферах применения.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по номинальной нагрузке на петли (см. стр. A40)
- Список типов петель (см. стр. 1362)






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### GN 237-ZD

| Описание | l1 | l2 | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | h4 +0.5 | l3 | l4 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 237-ZD-30-30-A-SW | 30 | 30 | - | 4.3 | 3 | 7.5 | 4 | 4.5 | 8.5 | 10.7 | - | 18 | 18 | 19 |
| GN 237-ZD-30-30-A-SR | 30 | 30 | - | 4.3 | 3 | 7.5 | 4 | 4.5 | 8.5 | 10.7 | - | 18 | 18 | 19 |
| GN 237-ZD-30-30-A-CR | 30 | 30 | - | 4.3 | 3 | 7.5 | 4 | 4.5 | 8.5 | 10.7 | - | 18 | 18 | 19 |
| GN 237-ZD-40-40-A-SW | 40 | 40 | - | 5.3 | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 14 | - | 25 | 25 | 42 |
| GN 237-ZD-40-40-A-SR | 40 | 40 | - | 5.3 | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 14 | - | 25 | 25 | 45 |
| GN 237-ZD-40-40-A-CR | 40 | 40 | - | 5.3 | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 14 | - | 25 | 25 | 50 |
| GN 237-ZD-40-40-C-SW | 40 | 40 | M 5 | - | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 14 | 12 | 25 | 25 | 59 |
| GN 237-ZD-40-40-C-SR | 40 | 40 | M 5 | - | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 14 | 12 | 25 | 25 | 59 |
| GN 237-ZD-40-40-C-CR | 40 | 40 | M 5 | - | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 14 | 12 | 25 | 25 | 69 |
| GN 237-ZD-50-50-A-SW | 50 | 50 | - | 6.4 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 18.5 | - | 30 | 30 | 87 |
| GN 237-ZD-50-50-A-SR | 50 | 50 | - | 6.4 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 18.5 | - | 30 | 30 | 89 |
| GN 237-ZD-50-50-A-CR | 50 | 50 | - | 6.4 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 18.5 | - | 30 | 30 | 87 |
| GN 237-ZD-50-50-C-SW | 50 | 50 | M 6 | - | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 18.5 | 12 | 30 | 30 | 102 |
| GN 237-ZD-50-50-C-SR | 50 | 50 | M 6 | - | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 18.5 | 12 | 30 | 30 | 103 |
| GN 237-ZD-50-50-C-CR | 50 | 50 | M 6 | - | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 18.5 | 12 | 30 | 30 | 102 |
| GN 237-ZD-60-60-A-SW | 60 | 60 | - | 8.3 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 21.5 | - | 36 | 36 | 160 |
| GN 237-ZD-60-60-A-SR | 60 | 60 | - | 8.3 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 21.5 | - | 36 | 36 | 160 |
| GN 237-ZD-60-60-A-CR | 60 | 60 | - | 8.3 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 21.5 | - | 36 | 36 | 164 |
| GN 237-ZD-60-60-C-SW | 60 | 60 | M 8 | - | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 21.5 | 14 | 36 | 36 | 200 |
| GN 237-ZD-60-60-C-SR | 60 | 60 | M 8 | - | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 21.5 | 14 | 36 | 36 | 190 |
| GN 237-ZD-60-60-C-CR | 60 | 60 | M 8 | - | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 21.5 | 14 | 36 | 36 | 194 |

### GN 237-AL

| Описание | l1 | l2 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | h4 +0.5 | l3 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 237-AL-30-30-A-EL | 30 | 30 | 4.3 | 3 | 7.5 | 4 | 4.5 | 8.5 | 10.7 | 18 | 18 | 11 |
| GN 237-AL-40-40-A-EL | 40 | 40 | 5.3 | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 14 | 25 | 25 | 24 |
| GN 237-AL-50-50-A-EL | 50 | 50 | 6.4 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 18.5 | 30 | 30 | 48 |
| GN 237-AL-60-60-A-EL | 60 | 60 | 8.3 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 21.5 | 36 | 36 | 90 |

### GN 237-A4

**STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 | l2 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | h4 +0.5 | l3 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 237-A4-30-30-A-GS | 30 | 30 | 4.3 | 3 | 7.5 | 4 | 4.5 | 8.5 | 10.7 | 18 | 18 | 23 |
| GN 237-A4-40-40-A-GS | 40 | 40 | 5.3 | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 16 | 25 | 25 | 57 |
| GN 237-A4-50-50-A-GS | 50 | 50 | 6.4 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 21 | 30 | 30 | 110 |
| GN 237-A4-60-60-A-GS | 60 | 60 | 8.3 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 26 | 36 | 36 | 200 |

### GN 237-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 | l2 | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | h4 +0.5 | l3 | l4 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 237-NI-30-30-A-GS | 30 | 30 | - | 4.3 | 3 | 7.5 | 4 | 4.5 | 8.5 | 10.7 | - | 18 | 18 | 25 |
| GN 237-NI-40-40-A-GS | 40 | 40 | - | 5.3 | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 16 | - | 25 | 25 | 57 |
| GN 237-NI-40-40-C-GS | 40 | 40 | M 5 | - | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 16 | 11 | 25 | 25 | 69 |
| GN 237-NI-50-50-A-GS | 50 | 50 | - | 6.4 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 21 | - | 30 | 30 | 100 |
| GN 237-NI-50-50-C-GS | 50 | 50 | M 6 | - | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 21 | 13 | 30 | 30 | 128 |
| GN 237-NI-60-60-A-GS | 60 | 60 | - | 8.3 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 26 | - | 36 | 36 | 180 |
| GN 237-NI-60-60-C-GS | 60 | 60 | M 8 | - | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 26 | 17 | 36 | 36 | 200 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

## Литьё из цинка под давлением/нержавеющая сталь, расширенные, с горизонтальным удлинением

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: отверстия 2x2 для винтов с потайной головкой
- Тип **C**: резьбовые стержни 2x2

**Вариант исполнения из цинка, литьё под давлением ZD**

Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
Серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

Ось, нержавеющая сталь AISI 303 (A2)

Резьбовой стержень (тип C)
Нержавеющая сталь AISI 316

**Вариант исполнения из нержавеющей стали (только тип A) NI**

- AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка **GS**

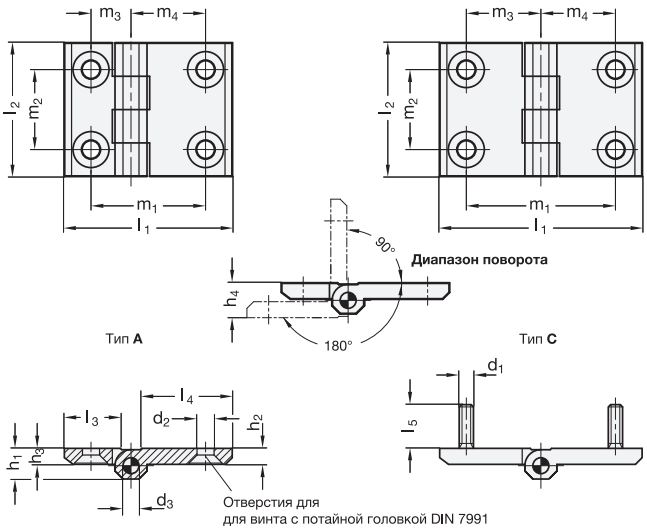
Ось, нержавеющая сталь AISI 316Ti (A4)

### ИНФОРМАЦИЯ

Петли GN 237 с удлиненными створками обладают компактной и прочной конструкцией. Они используются тогда, когда требуется большее пространство для крепёжных отверстий.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по номинальной нагрузке на петли (см. стр. A40)
- Список типов петель (см. стр. 1362)




*Необходимо указать цвет петель (SW или SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

### GN 237-ZD

| Описание | l1 | l2 | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | h4 +0.5 | l3 | l4 | l5 | m1 | m2 | m3 | m4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 237-ZD-63-50-A-* | 63 | 50 | - | 6.3 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 18.5 | 31.5 | - | 43 | 30 | 15 | 28 | 100 |
| GN 237-ZD-63-50-C-* | 63 | 50 | M 6 | - | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 18.5 | - | 12 | 43 | 30 | 15 | 28 | 119 |
| GN 237-ZD-76-50-A-* | 76 | 50 | - | 6.3 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 31.5 | 31.5 | - | 56 | 30 | 28 | 28 | 130 |
| GN 237-ZD-76-50-C-* | 76 | 50 | M 6 | - | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 31.5 | - | 12 | 56 | 30 | 28 | 28 | 145 |
| GN 237-ZD-90-60-A-* | 90 | 60 | - | 8.4 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 21.5 | 51.5 | - | 63 | 36 | 18 | 45 | 240 |
| GN 237-ZD-90-60-C-* | 90 | 60 | M 8 | - | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 21.5 | - | 14 | 63 | 36 | 18 | 45 | 277 |
| GN 237-ZD-120-60-A-* | 120 | 60 | - | 8.4 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 51.5 | 51.5 | - | 90 | 36 | 45 | 45 | 313 |
| GN 237-ZD-120-60-C-* | 120 | 60 | M 8 | - | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 51.5 | - | 14 | 90 | 36 | 45 | 45 | 364 |

### GN 237-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | l1 | l2 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | h4 +0.5 | l3 | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 237-NI-63-50-A-GS | 63 | 50 | 6.3 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 18.5 | 31.5 | 43 | 30 | 15 | 28 | 132 |
| GN 237-NI-76-50-A-GS | 76 | 50 | 6.3 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 31.5 | 31.5 | 56 | 30 | 28 | 28 | 154 |
| GN 237-NI-90-60-A-GS | 90 | 60 | 8.4 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 21.5 | 51.5 | 63 | 36 | 18 | 45 | 287 |
| GN 237-NI-120-60-A-GS | 120 | 60 | 8.4 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 51.5 | 51.5 | 90 | 36 | 45 | 45 | 369 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CMM-AL

## Петли

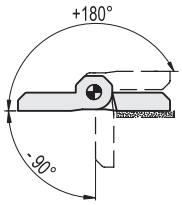
### Алюминий

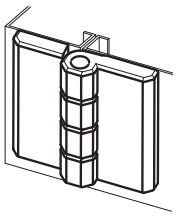
**МАТЕРИАЛ**
Анодированный алюминий, естественный цвет, матовая отделка.

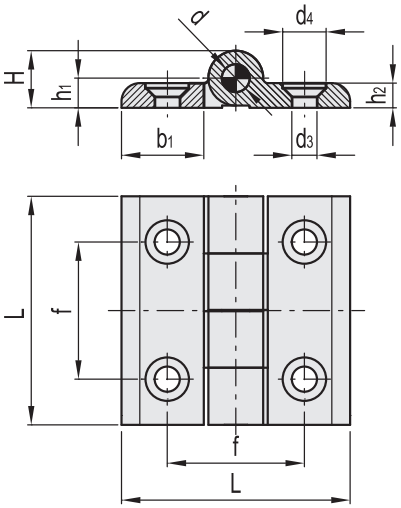
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 304.

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 270° (-90° и +180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.






| Код | Описание | L | d3 | d4 | f | H | h1 | h2 | b1 | d | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 428649 | CMM-AL-40-SH-5 | 40 | 5.5 | 10.5 | 25 | 10.5 | 5.5 | 5 | 17 | 4 | 25 |
| 428651 | CMM-AL-50-SH-5 | 50 | 5.5 | 10.5 | 30 | 12.5 | 6.5 | 6 | 22 | 6 | 50 |
| 428652 | CMM-AL-50-SH-6 | 50 | 6.5 | 12.5 | 30 | 12.5 | 6.5 | 6 | 22 | 6 | 47 |
| 428655 | CMM-AL-60-SH-8 | 60 | 8.5 | 16.5 | 36 | 16.5 | 8.5 | 8 | 25 | 8 | 94 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

**регулируемые/с заглушками/литьё из цинка под давлением**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **BJ**: с двусторонней регулировкой
- Тип **EJ**: с односторонней регулировкой
- Тип **NJ**: нерегулируемый

Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
Серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

Регулировочная шайба
Сталь, закалка

Заглушка
Пластик

- чёрно-серый для типа SW
- светло-серый для типа SR

Ось
Нержавеющая сталь AISI 303

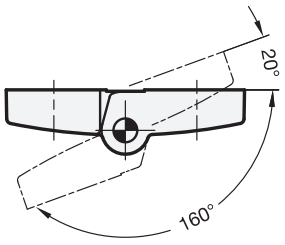
## ИНФОРМАЦИЯ

Регулируемые петли GN 238 обеспечивают технологичное и визуально идеальное позиционирование и выравнивание двери в раме.
Стальная регулировочная шайба имеет режущее кольцо на своей нижней стороне, которое врезается в радиальные ребра створок, выполненных из цинка, литого под давлением, при затяжке винта с потайной головкой, фактически создавая блокировку, которая предотвращает регулировку петли после её монтажа.
Заглушки скрывают крепёжные элементы и придают петле привлекательный внешний вид.

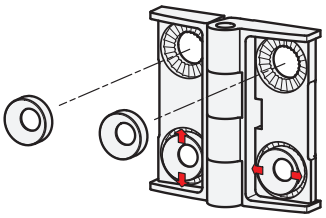
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по номинальной нагрузке на петли (см. стр. A40)
- Список типов петель (см. стр. 1362)

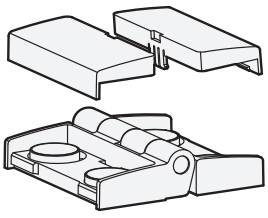
**Диапазон поворота**




**Принцип действия** (Тип BJ)



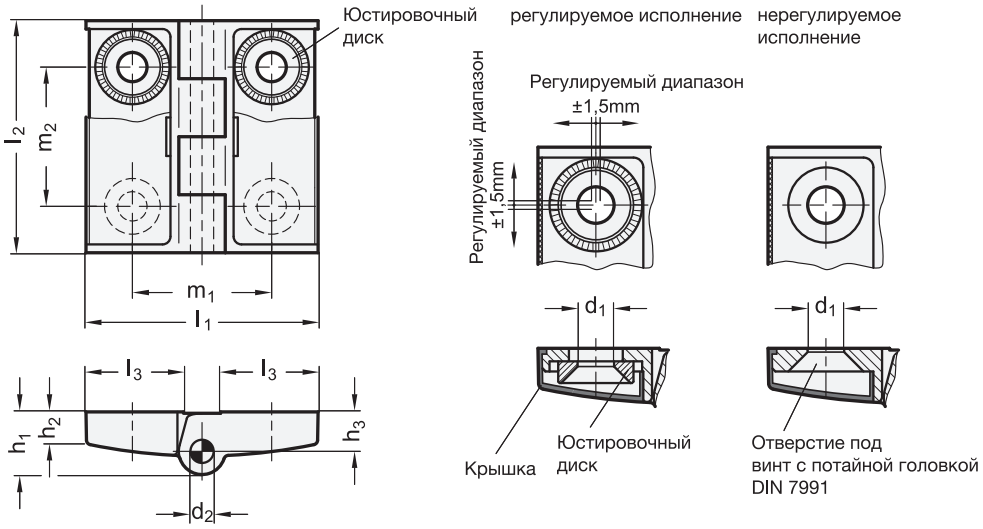
**Инструкция по сборке**

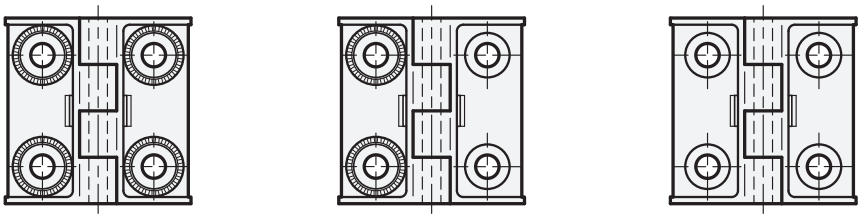






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.



Тип **BJ** Тип **EJ** Тип **NJ**

**GN 238**

| Описание | l1 | l2 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 ≈ | h3 | l3 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 238-42-42-BJ-SR | 42 | 42 | 5.3 | 4 | 11 | 6.5 | 7.5 | 17 | 25 | 25 | 60 |
| GN 238-42-42-BJ-SW | 42 | 42 | 5.3 | 4 | 11 | 6.5 | 7.5 | 17 | 25 | 25 | 60 |
| GN 238-50-50-BJ-SR | 50 | 50 | 6.3 | 5 | 13.5 | 7 | 8.5 | 21 | 30 | 30 | 91 |
| GN 238-50-50-BJ-SW | 50 | 50 | 6.3 | 5 | 13.5 | 7 | 8.5 | 21 | 30 | 30 | 91 |
| GN 238-60-60-BJ-SR | 60 | 60 | 6.3 | 6 | 16.5 | 8.5 | 11 | 26 | 36 | 36 | 160 |
| GN 238-60-60-BJ-SW | 60 | 60 | 6.3 | 6 | 16.5 | 8.5 | 11 | 26 | 36 | 36 | 160 |
| GN 238-42-42-EJ-SR | 42 | 42 | 5.3 | 4 | 11 | 6.5 | 7.5 | 17 | 25 | 25 | 54 |
| GN 238-42-42-EJ-SW | 42 | 42 | 5.3 | 4 | 11 | 6.5 | 7.5 | 17 | 25 | 25 | 54 |
| GN 238-50-50-EJ-SR | 50 | 50 | 6.3 | 5 | 13.5 | 7 | 8.5 | 21 | 30 | 30 | 92 |
| GN 238-50-50-EJ-SW | 50 | 50 | 6.3 | 5 | 13.5 | 7 | 8.5 | 21 | 30 | 30 | 90 |
| GN 238-60-60-EJ-SR | 60 | 60 | 6.3 | 6 | 16.5 | 8.5 | 11 | 26 | 36 | 36 | 172 |
| GN 238-60-60-EJ-SW | 60 | 60 | 6.3 | 6 | 16.5 | 8.5 | 11 | 26 | 36 | 36 | 172 |
| GN 238-42-42-NJ-SR | 42 | 42 | 5.3 | 4 | 11 | 6.5 | 7.5 | 17 | 25 | 25 | 54 |
| GN 238-42-42-NJ-SW | 42 | 42 | 5.3 | 4 | 11 | 6.5 | 7.5 | 17 | 25 | 25 | 54 |
| GN 238-50-50-NJ-SR | 50 | 50 | 6.3 | 5 | 13.5 | 7 | 8.5 | 21 | 30 | 30 | 88 |
| GN 238-50-50-NJ-SW | 50 | 50 | 6.3 | 5 | 13.5 | 7 | 8.5 | 21 | 30 | 30 | 91 |
| GN 238-60-60-NJ-SR | 60 | 60 | 6.3 | 6 | 16.5 | 8.5 | 11 | 26 | 36 | 36 | 170 |
| GN 238-60-60-NJ-SW | 60 | 60 | 6.3 | 6 | 16.5 | 8.5 | 11 | 26 | 36 | 36 | 172 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Разделительные пластинки из нержавеющей стали

**для петель GN 237, GN 337, CFMY, CFM и GN 437**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь **NI**

- AISI 304
- глухое отверстие, матовая шероховатая отделка **MT**

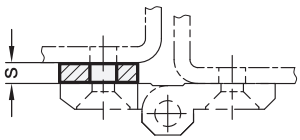
## ИНФОРМАЦИЯ

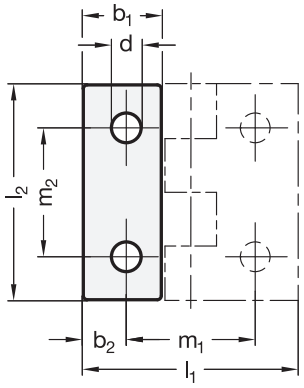
Закругления, разница в толщине листовой стали или наслоения могут означать то, что монтажные поверхности петель находятся на другом уровне по отношению к раме и двери.
Разделительные пластинки из нержавеющей стали GN 2370 разработаны в качестве дополнительных принадлежностей и подходят по размерам для всех петель серии GN 237 (см. стр. 1386) и серии GN 337 (см. стр. 1423). Они обеспечивают правильную компенсацию высоты при монтаже путём обрезки и используются отдельно или в сочетаниях.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

В таблице предусмотрен ряд возможных компенсаций высот, которые могут быть выполнены путем регулировки с использованием одной или двух разделительных пластинок.




| Компенсация высот | Толщина плиты s |
|---|---|
| 1 | 1 |
| 1.5 | 1.5 |
| 2 | 1 + 1 |
| 2.5 | 1 + 1.5 |
| 3 | 3 |
| 4 | 3 + 1 |
| 4.5 | 3 + 1.5 |
| 5 | 5 |
| 6 | 3 + 3 |
| 6.5 | 5 + 1.5 |
| 8 | 5 + 3 |
| 10 | 5 + 5 |

**GN 2370** **STAINLESS STEEL**

| Описание | l2 | s | b1 | b2 | d | l1 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2370-NI-30-1-MT | 30 | 1 | 10.8 | 6 | 4 | 30 | 18 | 18 | 2 |
| GN 2370-NI-30-1,5-MT | 30 | 1.5 | 10.8 | 6 | 4 | 30 | 18 | 18 | 3 |
| GN 2370-NI-30-3-MT | 30 | 3 | 10.8 | 6 | 4 | 30 | 18 | 18 | 6 |
| GN 2370-NI-30-5-MT | 30 | 5 | 10.8 | 6 | 4 | 30 | 18 | 18 | 10 |
| GN 2370-NI-40-1-MT | 40 | 1 | 14.5 | 7.5 | 5 | 40 | 25 | 25 | 4 |
| GN 2370-NI-40-1,5-MT | 40 | 1.5 | 14.5 | 7.5 | 5 | 40 | 25 | 25 | 6 |
| GN 2370-NI-40-3-MT | 40 | 3 | 14.5 | 7.5 | 5 | 40 | 25 | 25 | 12 |
| GN 2370-NI-40-5-MT | 40 | 5 | 14.5 | 7.5 | 5 | 40 | 25 | 25 | 20 |
| GN 2370-NI-50-1-MT | 50 | 1 | 18 | 10 | 6 | 50 | 30 | 30 | 6 |
| GN 2370-NI-50-1,5-MT | 50 | 1.5 | 18 | 10 | 6 | 50 | 30 | 30 | 15 |
| GN 2370-NI-50-3-MT | 50 | 3 | 18 | 10 | 6 | 50 | 30 | 30 | 0 |
| GN 2370-NI-50-5-MT | 50 | 5 | 18 | 10 | 6 | 50 | 30 | 30 | 31 |
| GN 2370-NI-60-1-MT | 60 | 1 | 21.5 | 12.5 | 8 | 60 | 36 | 36 | 9 |
| GN 2370-NI-60-1,5-MT | 60 | 1.5 | 21.5 | 12.5 | 8 | 60 | 36 | 36 | 14 |
| GN 2370-NI-60-3-MT | 60 | 3 | 21.5 | 12.5 | 8 | 60 | 36 | 36 | 27 |
| GN 2370-NI-60-5-MT | 60 | 5 | 21.5 | 12.5 | 8 | 60 | 36 | 36 | 44 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2372

## Пластины из нержавеющей стали с резьбовыми отверстиями

**для петель GN 237, GN 337, CFMY и CFM**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь **NI**

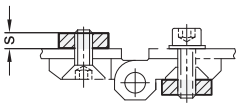
- AISI 304
- глухое отверстие, матовая шероховатая отделка **MT**

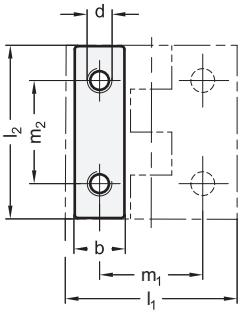
### ИНФОРМАЦИЯ

Пластины из нержавеющей стали GN 2372 разработаны в качестве дополнительных принадлежностей и подходят по размерам для всех петель серии GN 237 (см. стр. 1386), исключая необходимость использования гаек и шайб во время монтажа.
При этом отсутствует необходимость трудоёмкой предварительной сборки шайбы и гайки или удерживания во время затягивания. Установленная в верхней части петли пластина обеспечивает совершенно новые варианты сборки.

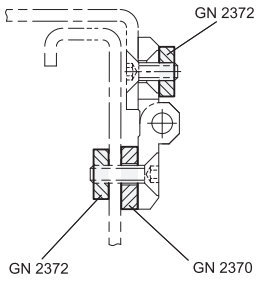
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




Пример использования




**GN 2372** **STAINLESS STEEL**

| Описание | l2 | b | d | l1 | m1 | m2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2372-NI-30-MT | 30 | 9 | M 4 | 30 | 18 | 18 | 3 | 5 |
| GN 2372-NI-40-MT | 40 | 12 | M 5 | 40 | 25 | 25 | 3 | 10 |
| GN 2372-NI-50-MT | 50 | 15 | M 6 | 50 | 30 | 30 | 4 | 21 |
| GN 2372-NI-60-MT | 60 | 18 | M 8 | 60 | 36 | 36 | 4 | 29 |

# GN 2374

## Резиновые концевые упоры

**для петель GN 237, GN 237.1, GN 337 и CFMY.**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прецизионное литьё из стали **ST**
Оцинковка, пластиковое покрытие
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Элемент из эластомера

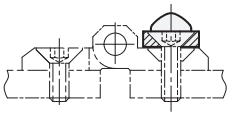
- Пербунан® (NBR)
- термостойкость до 120 °C
- твёрдость по Шору A 85 ±5

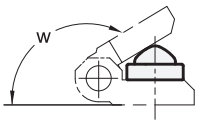
### ИНФОРМАЦИЯ

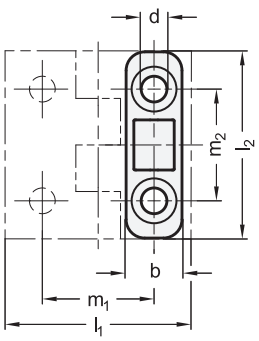
Концевые упоры GN 2374 разработаны в качестве дополнительных принадлежностей и подходят по размерам для всех петель серии GN 237 (см. стр. 1386) и GN 337 (см. стр. 1423) . Они также могут крепиться болтами при монтаже петли, при этом элемент из эластомера ограничивает угол поворота на значение «w».
В основном они используются для более лёгких дверей и ворот или если предполагается, что концевой упор не будет подвергаться воздействию динамических нагрузок.

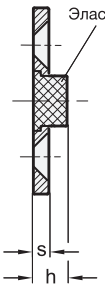
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

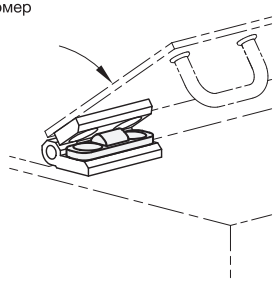





Пример использования



**GN 2374**

| Описание | l2 | w | b | d | h | l1 | m1 | m2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2374-ST-40-150-SW | 40 | 150 | 12 | 5.3 | 7.8 | 40 | 25 | 25 | 3.5 | 10 |
| GN 2374-ST-50-150-SW | 50 | 150 | 15 | 6.3 | 9.2 | 50 | 30 | 30 | 4 | 12 |
| GN 2374-ST-60-150-SW | 60 | 150 | 18 | 8.3 | 10.9 | 60 | 36 | 36 | 5 | 21 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA +80° -20°

# Петля, устойчивая к внешним воздействиям

## Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

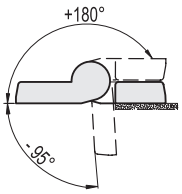
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 303, полностью сформованная в корпус петли.

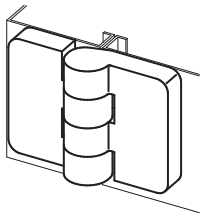
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CFJ-B**: латунные никелированные вставки с резьбовым отверстием.
- **CFJ-p**: стальные никелированные резьбовые шпильки.
- **CFJ-EH**: сквозные отверстия для винтов с шестигранной головкой.
- **CFJ-B-SH**: латунные никелированные вставки с резьбовым отверстием и сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.

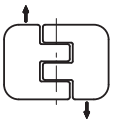
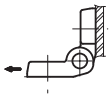
**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Ось полностью впрессована в корпусе петли (патент ELESA); таким образом, она не может быть извлечена, что предотвращает любое вмешательство в петлю.
Эта характеристика делает петлю особенно подходящей для монтажа на конструкциях или оборудовании, требующих защиты от проникновения.

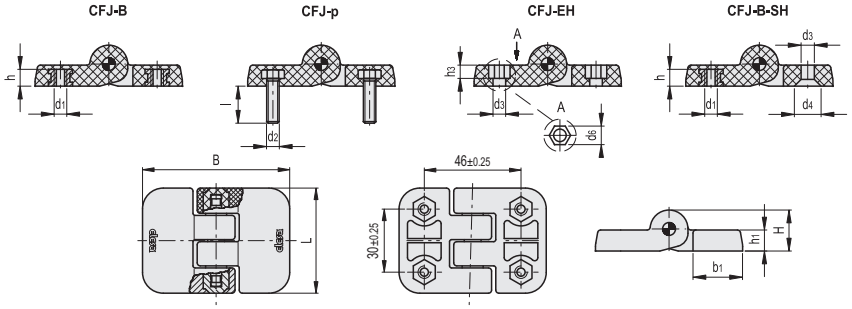
**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 275° (-95° и + 180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

FM design



| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| |  | | | |  | |
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFJ.50 B-M6 | 730 | 4170 | 2220 | 4450 | 710 | 2250 |
| CFJ.50 p-M6x17 | 1420 | 4410 | 2180 | 4350 | 510 | 2220 |
| CFJ.50 EH-6 | 1740 | 3470 | 1490 | 2970 | 460 | 2120 |
| CFJ.50-R B-M6-SH-6 | 1480 | 2780 | 1310 | 2490 | 390 | 1900 |




| Код | Описание | L | B | d1 | h | d2 | l | H | h1 | h3 | b1 | d3 | d4 | d6 | C [Nm] B# | C [Nm] p# | C [Nm] EH/ SH# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 424611 | CFJ.50 B-M6 | 50 | 70 | M6 | 8 | - | - | 19.5 | 10 | - | 23.5 | - | - | - | 5 | - | - | 66 |
| 424621 | CFJ.50 p-M6x17 | 50 | 70 | - | - | M6 | 17 | 19.5 | 10 | - | 23.5 | - | - | - | - | 4 | - | 71 |
| 424631 | CFJ.50 EH-6 | 50 | 70 | - | - | - | - | 19.5 | 10 | 5.5 | 23.5 | 6.5 | - | 10 | - | - | 5 | 46 |
| 424671 | CFJ.50-R B-M6-SH-6 | 50 | 70 | M6 | 8 | - | - | 19.5 | 10 | - | 23.5 | 6.5 | 12.5 | - | 5 | - | 3 | 54 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 136

## Петли из листового металла

**Нержавеющая сталь/сталь, квадратное или вертикальное удлинение**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без отверстий, для сварки (только для варианта из нержавеющей стали NI)
- Тип **B**: с отверстиями для винтов с цилиндрической головкой/ винтов с линзообразной головкой
- Тип **C**: с отверстием, для винтов с потайной головкой

**Вариант исполнения из стали**

Сталь **ST**

- только типы B и C
- оцинковка, пассивирование (воронение)

Ось
Нержавеющая сталь AISI 304
С заклёпками

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Нержавеющая сталь AISI 304 **NI**
Все типы

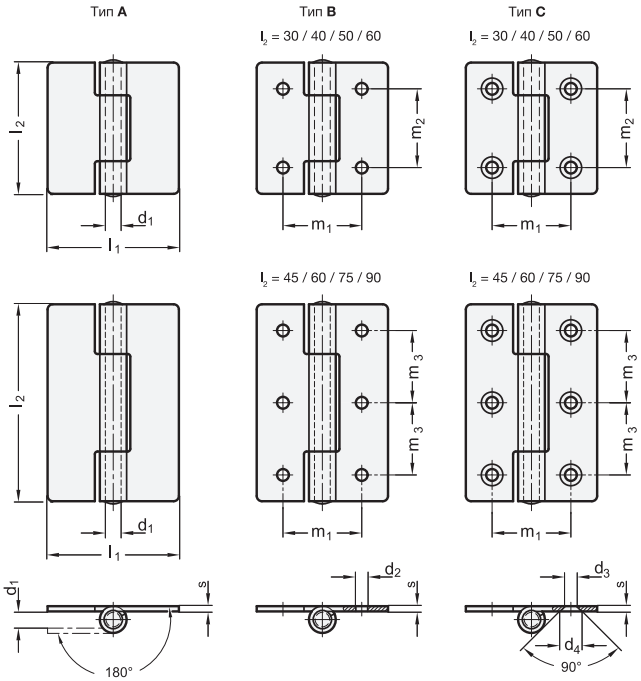
Ось
Нержавеющая сталь AISI 304
С заклёпками

### ИНФОРМАЦИЯ

Петли из листового металла GN 136 представляют собой экономичные конструкции и используются при небольших нагрузках.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по номинальной нагрузке на петли (см. стр. A40)
- Список типов петель (см. стр. 1362)




*Необходимо указать тип петель из листового металла
B C

*Необходимо указать тип петель из листового металла
A B C

### GN 136

| Описание | l1 | l2 | d1 | d2 | d3 | d4 | m1 | m2 | m3 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 136-ST-30-30-* | 30 | 30 | 3 | 3.2 | 4 | 6.4 | 18 | 18 | - | 1.5 | 22 |
| GN 136-ST-30-45-* | 30 | 45 | 3 | 3.2 | 4 | 6.4 | 18 | - | 16.5 | 1.5 | 22 |
| GN 136-ST-40-40-* | 40 | 40 | 4 | 4.2 | 5 | 8.3 | 25 | 25 | - | 2 | 33 |
| GN 136-ST-40-60-* | 40 | 60 | 4 | 4.2 | 5 | 8.3 | 25 | - | 22.5 | 2 | 33 |
| GN 136-ST-50-50-* | 50 | 50 | 6 | 5.2 | 5 | 8.3 | 30 | 30 | - | 2 | 60 |
| GN 136-ST-50-75-* | 50 | 75 | 6 | 5.2 | 5 | 8.3 | 30 | - | 27.5 | 2 | 60 |
| GN 136-ST-60-60-* | 60 | 60 | 6 | 5.2 | 5 | 8.3 | 36 | 36 | - | 2 | 82 |
| GN 136-ST-60-90-* | 60 | 90 | 6 | 5.2 | 5 | 8.3 | 36 | - | 33 | 2 | 82 |

### GN 136-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 | l2 | d1 | d2 | d3 | d4 | m1 | m2 | m3 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 136-NI-30-30-* | 30 | 30 | 3 | 3.2 | 4 | 6.4 | 18 | 18 | - | 1.5 | 34 |
| GN 136-NI-30-45-* | 30 | 45 | 3 | 3.2 | 4 | 6.4 | 18 | - | 16.5 | 1.5 | 34 |
| GN 136-NI-40-40-* | 40 | 40 | 4 | 4.2 | 5 | 8.3 | 25 | 25 | - | 2 | 34 |
| GN 136-NI-40-60-* | 40 | 60 | 4 | 4.2 | 5 | 8.3 | 25 | - | 22.5 | 2 | 34 |
| GN 136-NI-50-50-* | 50 | 50 | 6 | 5.2 | 5 | 8.3 | 30 | 30 | - | 2 | 62 |
| GN 136-NI-50-75-* | 50 | 75 | 6 | 5.2 | 5 | 8.3 | 30 | - | 27.5 | 2 | 62 |
| GN 136-NI-60-60-* | 60 | 60 | 6 | 5.2 | 5 | 8.3 | 36 | 36 | - | 2 | 83 |
| GN 136-NI-60-90-* | 60 | 90 | 6 | 5.2 | 5 | 8.3 | 36 | - | 33 | 2 | 83 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемая петля

## СУПЕР-технополимер

**МАТЕРИАЛ**
SUPER-технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ВСТАВКИ**
Технополимер, чёрный цвет.

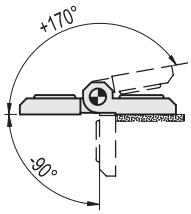
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 303

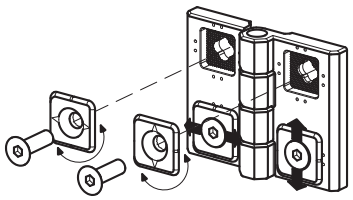
**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Сквозные отверстия для винтов с потайной головкой M6.

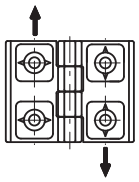
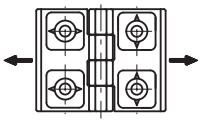
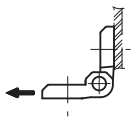
**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Регулировочные вставки (патент ELESA) предназначены для компенсации ограниченных перекосов дверей. Вертикальные и горизонтальные регулировки возможны путём простой установки ориентации вставок, таким образом, обеспечивая идеальное выравнивание между дверью и рамой.
Накатка на корпусе петли и на задней части вставок позволяет поддерживать точное положение во время сборки петли.
Эта петля может быть использована для компенсации как вертикальных, горизонтальных, так и обоих видов перекосов.

FM design

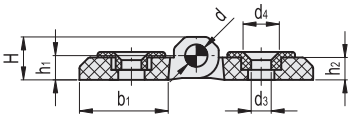
**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 260° (-90° и +170°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

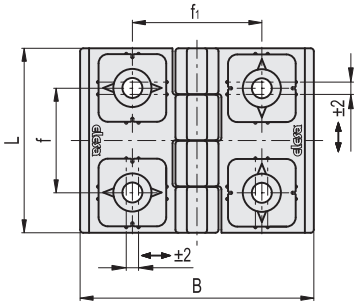


| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° |
|---|---|---|---|
| |  |  |  |
| | Макс. предельная статическая нагрузка | Макс. предельная статическая нагрузка | Макс. предельная статическая нагрузка |
| Описание | Sa [N] | Sr [N] | S90 [N] |
| CFR.60 SH-6 | 1800 | 2700 | 2130 |

Максимальная статическая нагрузка - это значение, превышение которого приведёт к поломке материала, таким образом, нанеся ущерб функциональности петли. Очевидно, что подходящий коэффициент в зависимости от важности и уровня безопасности определённого вида применения должен быть применен к этому значению.




| Код | Описание | L | B | f | f1 | H | h1 | h2 | b1 | d | d3 | d4 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 426431 | CFR.60 SH-6 | 60 | 75 | 34 | 42 | 16 | 9.5 | 8 | 29.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 72 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 127

## Петли

### регулируемые/литьё из цинка под давлением

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **H**: с регулировкой по горизонтали
- Тип **B**: с регулировкой по вертикали
- Тип **HB**: с регулировкой по вертикали и/или по горизонтали

Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурная отделка

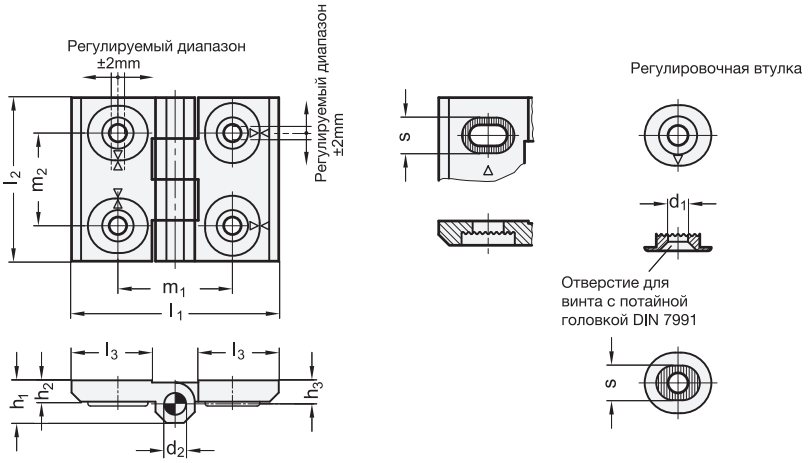
Ось
Нержавеющая сталь AISI 303

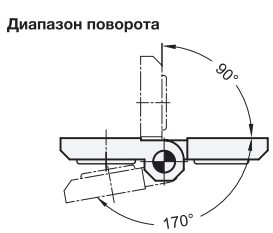
### ИНФОРМАЦИЯ

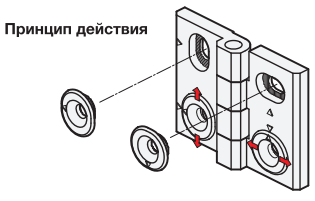
Петли GN 127 обеспечивают технологичное и визуально идеальное позиционирование и выравнивание двери в раме. Насечки на крыльях петли и регулировочных отверстиях образуют формодержатель, который предотвращает смещение петли после установки. Стрелки на шайбах указывают нулевую точку отсчета регулировки положения, что упрощает установку.

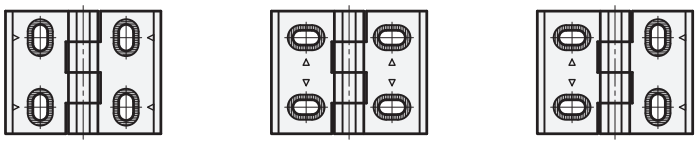
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по номинальной нагрузке на петли (см. стр. A40)
- Список типов петель (см. стр. 1362)



Тип **H** Тип **B** Тип **HB**

**GN 127**

| Описание | l1 | l2 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | h3 | l3 | m1 | m2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 127-76-60-B | 76 | 60 | 6.5 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 30 | 42 | 34 | 12 | 200 |
| GN 127-76-60-H | 76 | 60 | 6.5 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 30 | 42 | 34 | 12 | 201 |
| GN 127-76-60-HB | 76 | 60 | 6.5 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 30 | 42 | 34 | 12 | 201 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли для тонких дверей

## Технополимер

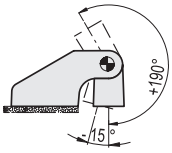
**МАТЕРИАЛ**
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая поверхность.

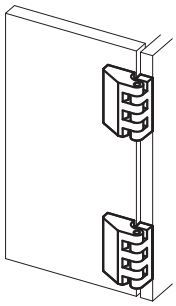
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 303

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CFD-B**: латунные никелированные вставки с резьбовым отверстием.
- **CFD-p**: резьбовые стержни из никелированной латуни в широком стержне, резьбовые стержни из никелированной стали в узком стержне.
- **CFD-p-B**: резьбовые стержни из никелированной латуни и втулки из никелированной латуни с резьбовым отверстием.
- **CFD-B-p**: втулки из никелированной латуни с резьбовым отверстием и резьбовые стержни из никелированной стали.
- **CFD-CH-B**: сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой и вставки из никелированной латуни с резьбовым отверстием.
- **CFD-CH-p**: сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой и резьбовые стержни из никелированной стали.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Петля составлена из двух корпусов различных размеров (узкий и более широкий) и может быть собрана, например, на конструкциях с тонкой коробкой или дверью.

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 205° (-15° и +190°, где 0° – это условие, при котором две взаимно соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).



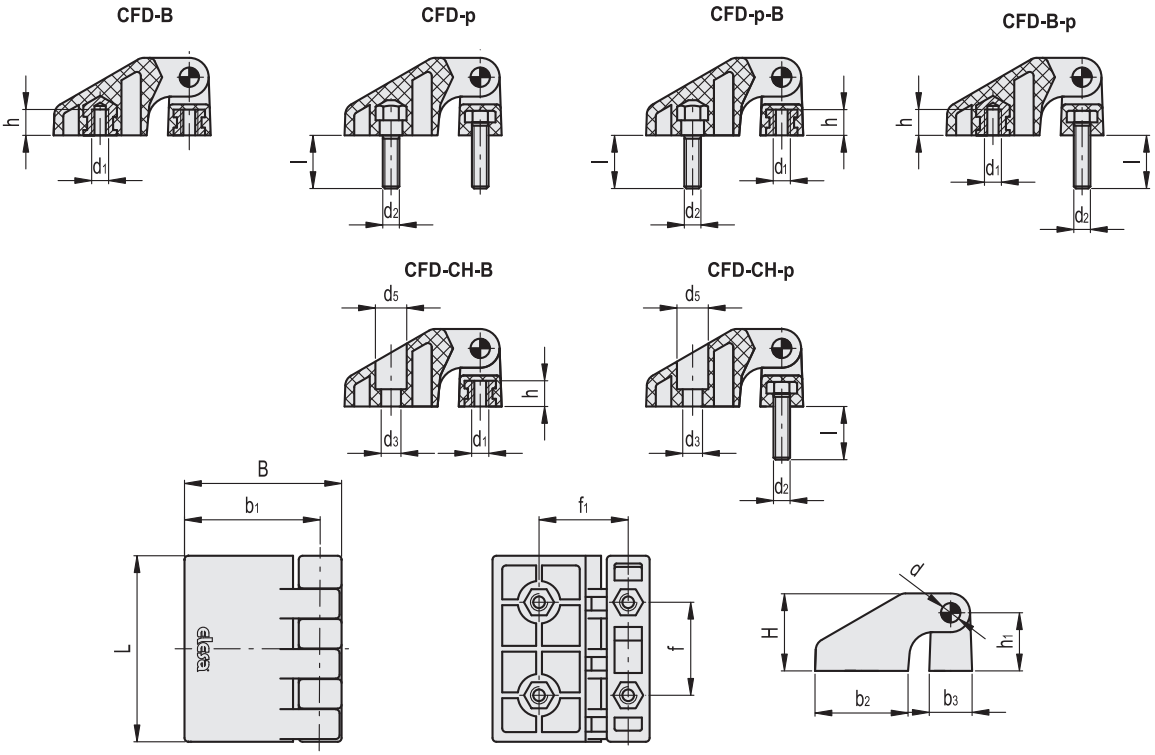
FM design

| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFD.30 B-M3 | 60 | 690 | 70 | 490 | 60 | 500 |
| CFD.30 p-M3x13 | 70 | 750 | 40 | 340 | 30 | 390 |
| CFD.30 p-M3x13-B-M3 | 60 | 690 | 40 | 340 | 30 | 390 |
| CFD.30 B-M3-p-M3x13 | 60 | 690 | 40 | 340 | 30 | 390 |
| CFD.30 CH-3-B-M3 | 100 | 830 | 110 | 720 | 70 | 670 |
| CFD.30 CH-3-p-M3x13 | 60 | 730 | 50 | 450 | 30 | 350 |
| CFD.40 B-M4 | 160 | 1710 | 150 | 1340 | 100 | 700 |
| CFD.40 p-M4x18 | 110 | 1230 | 140 | 880 | 50 | 730 |
| CFD.40 p-M4x18-B-M4 | 110 | 1230 | 140 | 880 | 50 | 700 |
| CFD.40 B-M4-p-M4x18 | 110 | 1230 | 140 | 880 | 50 | 700 |
| CFD.40 CH-4-B-M4 | 120 | 1620 | 150 | 1220 | 130 | 1110 |
| CFD.40 CH-4-p-M4x18 | 150 | 1480 | 140 | 820 | 100 | 860 |
| CFD.48 B-M5 | 260 | 2440 | 260 | 1700 | 120 | 1640 |
| CFD.48 p-M5x17 | 290 | 1770 | 240 | 1840 | 110 | 1740 |
| CFD.48 p-M5x17-B-M5 | 260 | 1770 | 240 | 1700 | 110 | 1640 |
| CFD.48 B-M5-p-M5x17 | 260 | 1770 | 240 | 1700 | 110 | 1640 |
| CFD.48 CH-5-B-M5 | 330 | 2530 | 240 | 1890 | 290 | 1870 |
| CFD.48 CH-5-p-M5x17 | 150 | 2170 | 120 | 1200 | 110 | 970 |
| CFD.66 B-M6 | 450 | 4130 | 320 | 2520 | 220 | 2250 |
| CFD.66 p-M6x16 | 470 | 3260 | 260 | 1700 | 240 | 1580 |
| CFD.66 p-M6x16-B-M6 | 450 | 3260 | 260 | 1700 | 220 | 1580 |
| CFD.66 B-M6-p-M6x16 | 450 | 3260 | 260 | 1700 | 220 | 1580 |
| CFD.66 CH-6-B-M6 | 430 | 3660 | 410 | 2610 | 310 | 2830 |
| CFD.66 CH-6-p-M6x16 | 350 | 3090 | 280 | 1770 | 180 | 1610 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




| Код | Описание | L | B | d1 | h | d2 | l | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | b1 | b2 | b3 | d | d3 | d5 | C [Nm] B# | C [Nm] p# | C [Nm] CH# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422711 | CFD.30 B-M3 | 30.5 | 26.5 | M3 | 4 | - | - | 15 | 15 | 12.5 | 9.5 | 22.5 | 15 | 7 | 2.5 | - | - | 1 | - | - | 8 |
| 422721 | CFD.30 p-M3x13 | 30.5 | 26.5 | - | - | M3 | 13 | 15 | 15 | 12.5 | 9.5 | 22.5 | 15 | 7 | 2.5 | - | - | - | 1 | - | 11 |
| 422731 | CFD.30 p-M3x13-B-M3 | 30.5 | 26.5 | M3 | 4 | - | 13 | 15 | 15 | 12.5 | 9.5 | 22.5 | 15 | 7 | 2.5 | - | - | 1 | 1 | - | 10 |
| 422741 | CFD.30 B-M3-p-M3x13 | 30.5 | 26.5 | - | 4 | M3 | 13 | 15 | 15 | 12.5 | 9.5 | 22.5 | 15 | 7 | 2.5 | - | - | 1 | 1 | - | 9 |
| 422751 | CFD.30 CH-3-B-M3 | 30.5 | 26.5 | M3 | 4 | - | - | 15 | 15 | 12.5 | 9.5 | 22.5 | 15 | 7 | 2.5 | 3.5 | 6 | 1 | - | 0.5 | 7 |
| 422761 | CFD.30 CH-3-p-M3x13 | 30.5 | 26.5 | - | - | M3 | 13 | 15 | 15 | 12.5 | 9.5 | 22.5 | 15 | 7 | 2.5 | 3.5 | 6 | - | 1 | 0.5 | 8 |
| 422811 | CFD.40 B-M4 | 40.5 | 34 | M4 | 5.5 | - | - | 20 | 20.2 | 16.5 | 12.5 | 29.5 | 20 | 9.5 | 4 | - | - | 4 | - | - | 19 |
| 422821 | CFD.40 p-M4x18 | 40.5 | 34 | - | - | M4 | 18 | 20 | 20.2 | 16.5 | 12.5 | 29.5 | 20 | 9.5 | 4 | - | - | - | 1.5 | - | 26 |
| 422831 | CFD.40 p-M4x18-B-M4 | 40.5 | 34 | M4 | 5.5 | M4 | 18 | 20 | 20.2 | 16.5 | 12.5 | 29.5 | 20 | 9.5 | 4 | - | - | 4 | 1.5 | - | 23 |
| 422841 | CFD.40 B-M4-p-M4x18 | 40.5 | 34 | - | 5.5 | M4 | 18 | 20 | 20.2 | 16.5 | 12.5 | 29.5 | 20 | 9.5 | 4 | - | - | 4 | 1.5 | - | 21 |
| 422851 | CFD.40 CH-4-B-M4 | 40.5 | 34 | M4 | 5.5 | - | - | 20 | 20.2 | 16.5 | 12.5 | 29.5 | 20 | 9.5 | 4 | 4.5 | 7.5 | 4 | - | 1 | 16 |
| 422861 | CFD.40 CH-4-p-M4x18 | 40.5 | 34 | - | - | M4 | 18 | 20 | 20.2 | 16.5 | 12.5 | 29.5 | 20 | 9.5 | 4 | 4.5 | 7.5 | - | 1.5 | 1 | 19 |
| 422911 | CFD.48 B-M5 | 48.5 | 40.5 | M5 | 6.5 | - | - | 24 | 23 | 20 | 15 | 35 | 24 | 11.5 | 5 | - | - | 5 | - | - | 33 |
| 422921 | CFD.48 p-M5x17 | 48.5 | 40.5 | - | - | M5 | 17 | 24 | 23 | 20 | 15 | 35 | 24 | 11.5 | 5 | - | - | - | 3 | - | 46 |
| 422931 | CFD.48 p-M5x17-B-M5 | 48.5 | 40.5 | M5 | 6.5 | M5 | 17 | 24 | 23 | 20 | 15 | 35 | 24 | 11.5 | 5 | - | - | 5 | 3 | - | 41 |
| 422941 | CFD.48 B-M5-p-M5x17 | 48.5 | 40.5 | - | 6.5 | M5 | 17 | 24 | 23 | 20 | 15 | 35 | 24 | 11.5 | 5 | - | - | 5 | 3 | - | 38 |
| 422951 | CFD.48 CH-5-B-M5 | 48.5 | 40.5 | M5 | 6.5 | - | - | 24 | 23 | 20 | 15 | 35 | 24 | 11.5 | 5 | 5.5 | 9 | - | - | 2 | 27 |
| 422961 | CFD.48 CH-5-p-M5x17 | 48.5 | 40.5 | - | - | M5 | 17 | 24 | 23 | 20 | 15 | 35 | 24 | 11.5 | 5 | 5.5 | 9 | - | 3 | 2 | 31 |
| 423011 | CFD.66 B-M6 | 66 | 56 | M6 | 9 | - | - | 33 | 31.8 | 27.5 | 21 | 48.5 | 33 | 15 | 6 | - | - | 5 | - | - | 76 |
| 423021 | CFD.66 p-M6x16 | 66 | 56 | - | - | M6 | 16 | 33 | 31.8 | 27.5 | 21 | 48.5 | 33 | 15 | 6 | - | - | - | 5 | - | 95 |
| 423031 | CFD.66 p-M6x16-B-M6 | 66 | 56 | M6 | 9 | M6 | 16 | 33 | 31.8 | 27.5 | 21 | 48.5 | 33 | 15 | 6 | - | - | 5 | 5 | - | 90 |
| 423041 | CFD.66 B-M6-p-M6x16 | 66 | 56 | - | 9 | M6 | 16 | 33 | 31.8 | 27.5 | 21 | 48.5 | 33 | 15 | 6 | - | - | 5 | 5 | - | 82 |
| 423051 | CFD.66 CH-6-B-M6 | 66 | 56 | M6 | 9 | - | - | 33 | 31.8 | 27.5 | 21 | 48.5 | 33 | 15 | 6 | 6.5 | 10.5 | 5 | - | 5 | 66 |
| 423061 | CFD.66 CH-6-p-M6x16 | 66 | 56 | - | - | M6 | 16 | 33 | 31.8 | 27.5 | 21 | 48.5 | 33 | 15 | 6 | 6.5 | 10.5 | - | 5 | 5 | 71 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CMDX-AL

## Петли для тонких дверей

### Алюминий

**МАТЕРИАЛ**
Анодированный алюминий, чёрный или естественный цвет, матовая поверхность.

**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 304.

**НАПРАВЛЯЮЩИЕ ВТУЛКИ ДЛЯ ШТИФТА**
Технополимер на основе полиамида (ПА).

**СБОРОЧНЫЕ ВИНТЫ**
Саморезы из нержавеющей стали 4,8 x 15,9 DIN 7982 (со стороны коробки) и винты с полукруглой головкой M5 x 10 из нержавеющей стали (со стороны двери). Входят в комплект поставки.

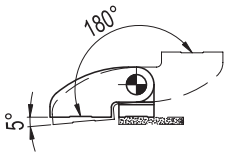
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CMDX-AL-P**: с корпусами на одной и той же плоскости.
- **CMDX-AL-R**: с поднятым корпусом.
- **CMDX-AL-PS**: с корпусами на одной и той же плоскости, открытие в левую сторону.
- **CMDX-AL-RS**: с поднятым корпусом, открытие в левую сторону.
- **CMDX-AL-PD**: с корпусами на одной и той же плоскости, открытие в правую сторону.
- **CMDX-AL-RD**: с поднятым корпусом, открытие в правую сторону.

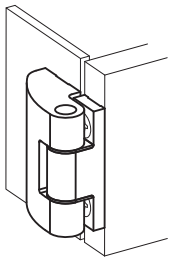
Указатель для отделки поверхности:
- **AN**: анодированная, в естественном цвете.
- **AB**: анодированная, в чёрном цвете.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Петля составлена из двух корпусов различных размеров (узкий и более широкий) и может быть собрана, например, на конструкциях с тонкой коробкой или дверью. Для простоты крепления поставляется в разобранном виде.

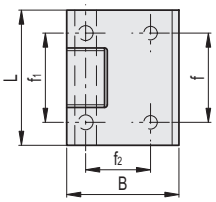
ELESA Original design

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 185° (от -5° до +180°, за 0° принимается положение, в котором две шарнирно соединенные поверхности находятся в одной плоскости).
Чтобы не повредить петлю, не превышайте максимальный угол поворота.

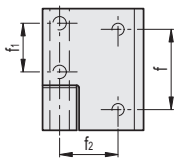


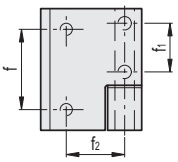
**CMDX-AL-P**
**CMDX-AL-R**



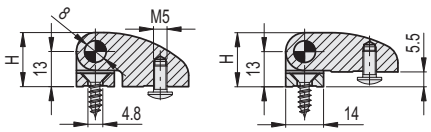

**CMDX-AL-PS**
**CMDX-AL-RS**



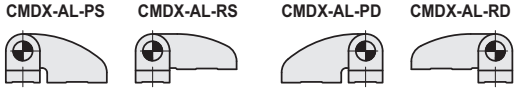

**CMDX-AL-PD**
**CMDX-AL-RD**




**CMDX-AL-P** **CMDX-AL-R**




**CMDX-AL-PS** **CMDX-AL-RS** **CMDX-AL-PD** **CMDX-AL-RD**



| Код | Описание | Код | Описание | L | B | f | f1 | f2 | H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 428321 | CMDX-AL-P-50-AN | 428322 | CMDX-AL-P-50-AB | 50 | 41.5 | 33 | 33 | 24 | 20 | 94 |
| 428325 | CMDX-AL-P-70-AN | 428326 | CMDX-AL-P-70-AB | 70 | 41.5 | 50 | 50 | 24 | 20 | 132 |
| 428329 | CMDX-AL-P-90-AN | 428330 | CMDX-AL-P-90-AB | 90 | 41.5 | 70 | 70 | 24 | 20 | 170 |
| 428341 | CMDX-AL-R-50-AN | 428342 | CMDX-AL-R-50-AB | 50 | 41.5 | 33 | 33 | 24 | 20 | 85 |
| 428345 | CMDX-AL-R-70-AN | 428346 | CMDX-AL-R-70-AB | 70 | 41.5 | 50 | 50 | 24 | 20 | 120 |
| 428349 | CMDX-AL-R-90-AN | 428350 | CMDX-AL-R-90-AB | 90 | 41.5 | 70 | 70 | 24 | 20 | 154 |
| 428366 | CMDX-AL-PS-50-AN | 428367 | CMDX-AL-PS-50-AB | 50 | 41.5 | 33 | 20 | 24 | 20 | 92 |
| 428376 | CMDX-AL-RS-50-AN | 428377 | CMDX-AL-RS-50-AB | 50 | 41.5 | 33 | 20 | 24 | 20 | 83 |
| 428361 | CMDX-AL-PD-50-AN | 428362 | CMDX-AL-PD-50-AB | 50 | 41.5 | 33 | 20 | 24 | 20 | 92 |
| 428371 | CMDX-AL-RD-50-AN | 428372 | CMDX-AL-RD-50-AB | 50 | 41.5 | 33 | 20 | 24 | 20 | 83 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 138

## Петли

### Цинк, литьё под давлением

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **A**: резьбовые глухие отверстия 2x2

Литье из цинка под давлением **ZD**
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
Серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

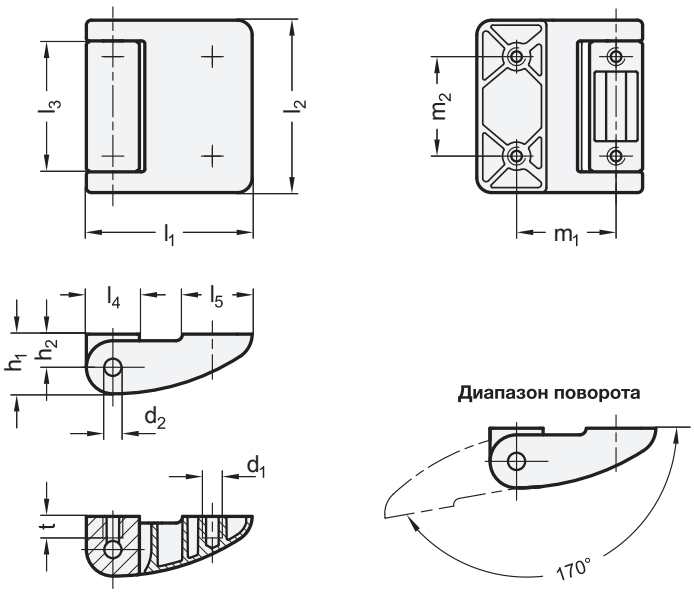
Ось
Нержавеющая сталь AISI 303

#### ИНФОРМАЦИЯ

Благодаря привлекательному дизайну петли GN 138 подходят для использования на оборудовании, где важен хорошо продуманный и стильный внешний вид.
Исключающий несанкционированный доступ, скрытый монтаж с обратной стороны обеспечивает особый внешний вид петли.
Благодаря подходящим размерам $l_1$ / $l_2$ и расстояниям между просверленными отверстиями $m_1$ / $m_2$ эти петли можно использовать вместо GN 237 (см. стр. 1386) / CFM. (см. стр. 1382) и возможна замена.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по номинальной нагрузке на петли (см. стр. A40), список типов петель (см. стр. 1362)




**GN 138**

| Описание | l1 | l2 | d1 | d2 | h1 | h2 | l3 | l4 | l5 | m1 | m2 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 138-ZD-40-42-A-SR | 40 | 42 | M 5 | 6 | 14 | 8 | 34 | 12 | 18 | 25 | 25 | 5 | 50 |
| GN 138-ZD-40-42-A-SW | 40 | 42 | M 5 | 6 | 14 | 8 | 34 | 12 | 18 | 25 | 25 | 5 | 72 |
| GN 138-ZD-50-52-A-SR | 50 | 52 | M 6 | 6 | 18 | 10 | 39 | 16 | 21 | 30 | 30 | 6.5 | 130 |
| GN 138-ZD-50-52-A-SW | 50 | 52 | M 6 | 6 | 18 | 10 | 39 | 16 | 21 | 30 | 30 | 6.5 | 131 |
| GN 138-ZD-60-62-A-SR | 60 | 62 | M 6 | 8 | 22 | 12 | 47 | 20 | 24 | 36 | 36 | 7.5 | 210 |
| GN 138-ZD-60-62-A-SW | 60 | 62 | M 6 | 8 | 22 | 12 | 47 | 20 | 24 | 36 | 36 | 7.5 | 210 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

## Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая поверхность.

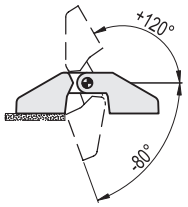
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 303

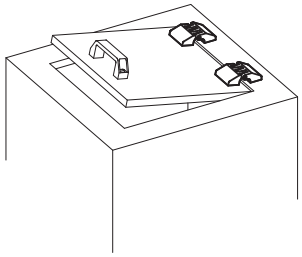
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CFE-B**: втулки из никелированной латуни с резьбовым отверстием.
- **CFE-p**: резьбовые стержни из никелированной латуни.
- **CFE-CH**: сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой.
- **CFD-p-B**: втулки из никелированной латуни с резьбовым отверстием и резьбовые стержни из никелированной латуни.
- **CFE-B-CH**: втулки из никелированной латуни с резьбовым отверстием и сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой.
- **CFE-p-CH**: резьбовые стержни из никелированной латуни и сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой.

**ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**
В частности, данная петля была разработана для оборудованных прокладками дверей.

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 200° (-80° и + 120°, где 0° – это условие, при котором две взаимно соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

FM design

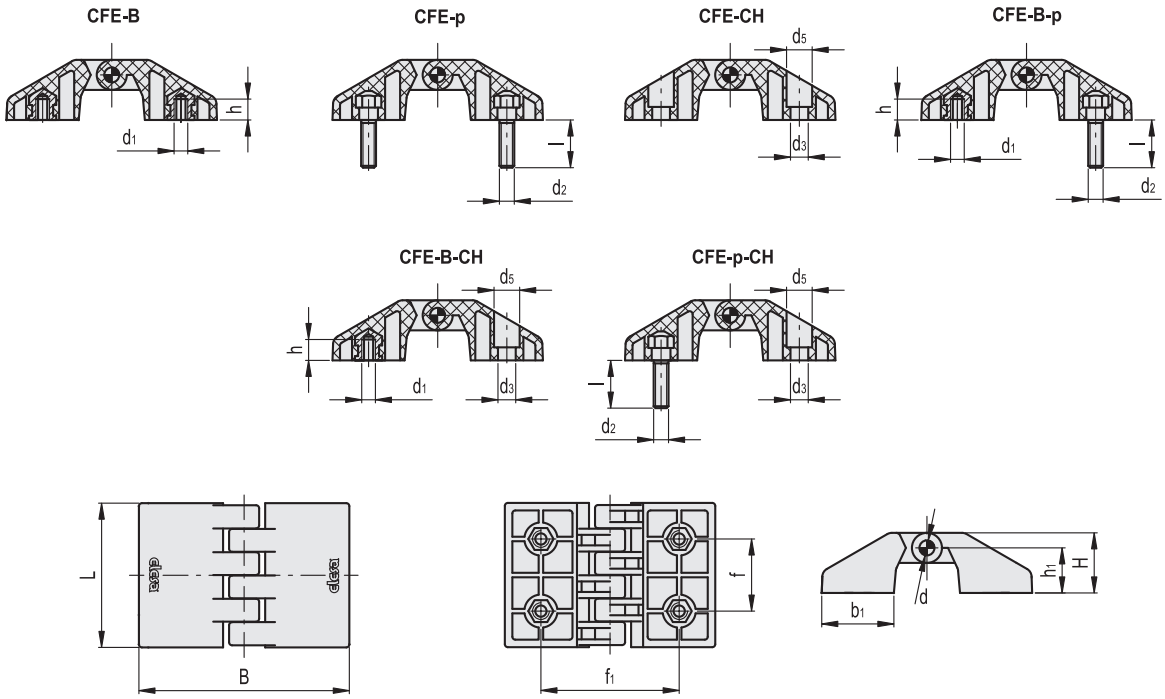


| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFE.30 B-M3 | 50 | 660 | 140 | 1040 | 50 | 310 |
| CFE.30 p-M3x13 | 40 | 460 | 110 | 1040 | 60 | 560 |
| CFE.30 CH-3 | 50 | 640 | 120 | 980 | 20 | 300 |
| CFE.30 B-M3-p-M3x13 | 40 | 460 | 110 | 1040 | 50 | 310 |
| CFE.30 B-M3-CH-3 | 50 | 640 | 120 | 980 | 20 | 300 |
| CFE.30 p-M3x13-CH-3 | 40 | 460 | 110 | 980 | 20 | 300 |
| CFE.40 B-M4 | 90 | 1110 | 230 | 1920 | 60 | 590 |
| CFE.40 p-M4x18 | 90 | 1110 | 300 | 2440 | 60 | 590 |
| CFE.40 CH-4 | 150 | 1580 | 370 | 2460 | 80 | 1210 |
| CFE.40 B-M4-p-M4x18 | 90 | 1110 | 230 | 1920 | 60 | 590 |
| CFE.40 B-M4-CH-4 | 90 | 1110 | 230 | 1920 | 60 | 590 |
| CFE.40 p-M4x18-CH-4 | 90 | 1110 | 300 | 2440 | 60 | 590 |
| CFE.48 B-M5 | 160 | 1260 | 440 | 2890 | 190 | 1290 |
| CFE.48 p-M5x17 | 190 | 1900 | 310 | 2870 | 160 | 1190 |
| CFE.48 CH-5 | 300 | 2160 | 410 | 2850 | 150 | 1440 |
| CFE.48 B-M5-p-M5x17 | 160 | 1260 | 310 | 2870 | 160 | 1190 |
| CFE.48 B-M5-CH-5 | 160 | 1260 | 410 | 2850 | 150 | 1290 |
| CFE.48 p-M5x17-CH-5 | 190 | 1900 | 310 | 2850 | 150 | 1190 |
| CFE.66 B-M6 | 530 | 4160 | 500 | 2480 | 310 | 2250 |
| CFE.66 p-M6x16 | 240 | 2670 | 700 | 3490 | 270 | 1830 |
| CFE.66 CH-6 | 440 | 3160 | 690 | 3450 | 260 | 2920 |
| CFE.66 B-M6-p-M6x16 | 240 | 2670 | 500 | 2480 | 270 | 1830 |
| CFE.66 B-M6-CH-6 | 440 | 3160 | 500 | 2480 | 260 | 2250 |
| CFE.66 p-M6x16-CH-6 | 240 | 2670 | 690 | 3450 | 260 | 1830 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




| Код | Описание | L | B | d1 | h | d2 | l | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | b1 | d | d3 | d5 | C [Nm] B# | C [Nm] p# | C [Nm] CH# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 423111 | CFE.30 B-M3 | 30.5 | 45.5 | M3 | 4 | - | - | 15 | 30 | 12.5 | 9.5 | 15 | 2.5 | - | - | 1 | - | - | 11 |
| 423121 | CFE.30 p-M3x13 | 30.5 | 45.5 | - | - | M3 | 13 | 15 | 30 | 12.5 | 9.5 | 15 | 2.5 | - | - | - | 1 | - | 14 |
| 423131 | CFE.30 CH-3 | 30.5 | 45.5 | - | - | - | - | 15 | 30 | 12.5 | 9.5 | 15 | 2.5 | 3.5 | 6 | - | - | 0.5 | 8 |
| 423141 | CFE.30 B-M3-p-M3x13 | 30.5 | 45.5 | M3 | 4 | M3 | 13 | 15 | 30 | 12.5 | 9.5 | 15 | 2.5 | - | - | 1 | 1 | - | 13 |
| 423151 | CFE.30 B-M3-CH-3 | 30.5 | 45.5 | M3 | 4 | - | - | 15 | 30 | 12.5 | 9.5 | 15 | 2.5 | 3.5 | 6 | 1 | - | 0.5 | 10 |
| 423161 | CFE.30 p-M3x13-CH-3 | 30.5 | 45.5 | - | - | M3 | 13 | 15 | 30 | 12.5 | 9.5 | 15 | 2.5 | 3.5 | 6 | - | 1 | 0.5 | 11 |
| 423211 | CFE.40 B-M4 | 40.5 | 59 | M4 | 5.5 | - | - | 20 | 40.4 | 16.5 | 12.5 | 20 | 4 | - | - | 4 | - | - | 26 |
| 423221 | CFE.40 p-M4x18 | 40.5 | 59 | - | - | M4 | 18 | 20 | 40.4 | 16.5 | 12.5 | 20 | 4 | - | - | - | 2 | - | 34 |
| 423231 | CFE.40 CH-4 | 40.5 | 59 | - | - | - | - | 20 | 40.4 | 16.5 | 12.5 | 20 | 4 | 4.5 | 7.5 | - | - | 1 | 19 |
| 423241 | CFE.40 B-M4-p-M4x18 | 40.5 | 59 | M4 | 5.5 | M4 | 18 | 20 | 40.4 | 16.5 | 12.5 | 20 | 4 | - | - | 4 | 2 | - | 30 |
| 423251 | CFE.40 B-M4-CH-4 | 40.5 | 59 | M4 | 5.5 | - | - | 20 | 40.4 | 16.5 | 12.5 | 20 | 4 | 4.5 | 7.5 | 4 | - | 1 | 21 |
| 423261 | CFE.40 p-M4x18-CH-4 | 40.5 | 59 | - | - | M4 | 18 | 20 | 40.4 | 16.5 | 12.5 | 20 | 4 | 4.5 | 7.5 | - | 2 | 1 | 26 |
| 423311 | CFE.48 B-M5 | 48.5 | 70 | M5 | 6.5 | - | - | 24 | 46 | 20 | 15 | 24 | 5 | - | - | 5 | - | - | 44 |
| 423321 | CFE.48 p-M5x17 | 48.5 | 70 | - | - | M5 | 17 | 24 | 46 | 20 | 15 | 24 | 5 | - | - | - | 5 | - | 58 |
| 423331 | CFE.48 CH-5 | 48.5 | 70 | - | - | - | - | 24 | 46 | 20 | 15 | 24 | 5 | 5.5 | 9 | - | - | 2 | 31 |
| 423341 | CFE.48 B-M5-p-M5x17 | 48.5 | 70 | M5 | 6.5 | M5 | 17 | 24 | 46 | 20 | 15 | 24 | 5 | - | - | 5 | 5 | - | 51 |
| 423351 | CFE.48 B-M5-CH-5 | 48.5 | 70 | M5 | 6.5 | - | - | 24 | 46 | 20 | 15 | 24 | 5 | 5.5 | 9 | 5 | - | 2 | 38 |
| 423361 | CFE.48 p-M5x17-CH-5 | 48.5 | 70 | - | - | M5 | 17 | 24 | 46 | 20 | 15 | 24 | 5 | 5.5 | 9 | - | 5 | 2 | 45 |
| 423411 | CFE.66 B-M6 | 66 | 97 | M6 | 10 | - | - | 33 | 63.7 | 27.5 | 21 | 33 | 6 | - | - | 5 | - | - | 103 |
| 423421 | CFE.66 p-M6x16 | 66 | 97 | - | - | M6 | 16 | 33 | 63.7 | 27.5 | 21 | 33 | 6 | - | - | - | 5 | - | 124 |
| 423431 | CFE.66 CH-6 | 66 | 97 | - | - | - | - | 33 | 63.7 | 27.5 | 21 | 33 | 6 | 6.5 | 10.5 | - | - | 5 | 77 |
| 423441 | CFE.66 B-M6-p-M6x16 | 66 | 97 | M6 | 10 | M6 | 16 | 33 | 63.7 | 27.5 | 21 | 33 | 6 | - | - | 5 | 5 | - | 115 |
| 423451 | CFE.66 B-M6-CH-6 | 66 | 97 | M6 | 10 | - | - | 33 | 63.7 | 27.5 | 21 | 33 | 6 | 6.5 | 10.5 | 5 | - | 5 | 90 |
| 423461 | CFE.66 p-M6x16-CH-6 | 66 | 97 | - | - | M6 | 16 | 33 | 63.7 | 27.5 | 21 | 33 | 6 | 6.5 | 10.5 | - | 5 | 5 | 100 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли для тонких дверей

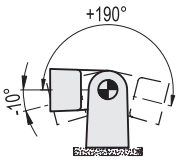
## Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Высокоэластичный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая поверхность.

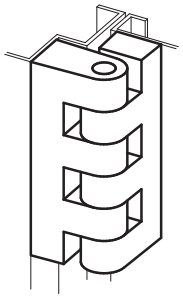
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 303

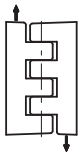
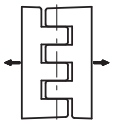
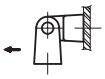
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CFF-B**: латунные никелированные вставки с резьбовым отверстием.
- **CFF-p**: стальные никелированные резьбовые шпильки.
- **CFF-B-p**: латунные никелированные вставки с резьбовым отверстием и стальные никелированные резьбовые шпильки.

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 200° (-10° и +190°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).



FM design



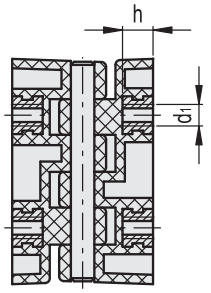
| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| |  | |  | |  | |
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFF.30 B-M3 | 100 | 1030 | 150 | 1190 | 90 | 600 |
| CFF.30 p-M3x13 | 120 | 900 | 160 | 1020 | 80 | 560 |
| CFF.30 B-M3-p-M3x13 | 100 | 900 | 150 | 1020 | 80 | 560 |
| CFF.40 B-M4 | 180 | 1780 | 290 | 1950 | 150 | 1160 |
| CFF.40 p-M4x18 | 170 | 1490 | 140 | 1220 | 120 | 710 |
| CFF.40 B-M4-p-M4x18 | 170 | 1490 | 140 | 1220 | 120 | 710 |
| CFF.48 B-M5 | 370 | 3250 | 480 | 2890 | 150 | 1870 |
| CFF.48 p-M5x17 | 220 | 2200 | 370 | 2480 | 140 | 1200 |
| CFF.48 B-M5-p-M5x17 | 220 | 2200 | 370 | 2480 | 140 | 1200 |
| CFF.66 B-M6 | 310 | 4660 | 860 | 4880 | 340 | 2770 |
| CFF.66 p-M6x16 | 310 | 2410 | 590 | 3520 | 220 | 1420 |
| CFF.66 B-M6-p-M6x16 | 310 | 2410 | 590 | 3520 | 220 | 1420 |



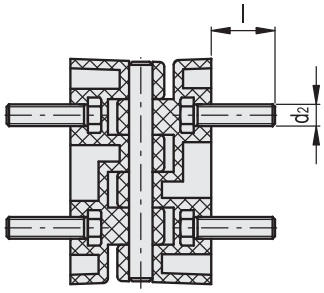


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

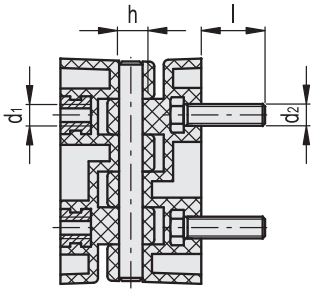
CFF-B

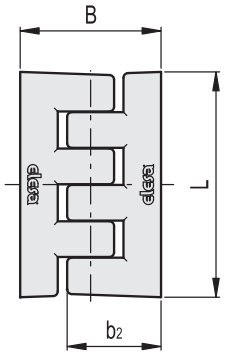


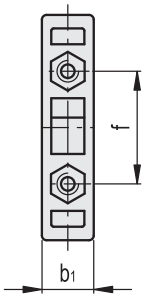

CFF-p

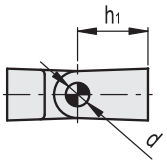



CFF-B-p




| Код | Описание | L | B | d1 | h | d2 | l | f±0.25 | h1 | b1 | b2 | d | C [Nm] B# | C [Nm] p# | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 423511 | CFF.30 B-M3 | 30.5 | 19 | M3 | 4 | - | - | 15 | 9 | 7 | 12.5 | 2.5 | 1 | - | 6 |
| 423521 | CFF.30 p-M3x13 | 30.5 | 19 | - | - | M3 | 13 | 15 | 9 | 7 | 12.5 | 2.5 | - | 0.5 | 8 |
| 423531 | CFF.30 B-M3-p-M3x13 | 30.5 | 19 | M3 | 4 | M3 | 13 | 15 | 9 | 7 | 12.5 | 2.5 | 1 | 0.5 | 7 |
| 423611 | CFF.40 B-M4 | 40.5 | 24 | M4 | 5.5 | - | - | 20 | 12 | 9.5 | 16.5 | 4 | 4 | - | 14 |
| 423621 | CFF.40 p-M4x18 | 40.5 | 24 | - | - | M4 | 18 | 20 | 12 | 9.5 | 16.5 | 4 | - | 1.5 | 20 |
| 423631 | CFF.40 B-M4-p-M4x18 | 40.5 | 24 | M4 | 5.5 | M4 | 18 | 20 | 12 | 9.5 | 16.5 | 4 | 4 | 1.5 | 17 |
| 423711 | CFF.48 B-M5 | 48.5 | 30 | M5 | 6.5 | - | - | 24 | 15 | 11.5 | 20 | 5 | 5 | - | 23 |
| 423721 | CFF.48 p-M5x17 | 48.5 | 30 | - | - | M5 | 17 | 24 | 15 | 11.5 | 20 | 5 | - | 4 | 33 |
| 423731 | CFF.48 B-M5-p-M5x17 | 48.5 | 30 | M5 | 6.5 | M5 | 17 | 24 | 15 | 11.5 | 20 | 5 | 5 | 4 | 28 |
| 423811 | CFF.66 B-M6 | 66 | 42 | M6 | 9 | - | - | 33 | 21 | 15 | 27.5 | 6 | 5 | - | 54 |
| 423821 | CFF.66 p-M6x16 | 66 | 42 | - | - | M6 | 16 | 33 | 21 | 15 | 27.5 | 6 | - | 4 | 64 |
| 423831 | CFF.66 B-M6-p-M6x16 | 66 | 42 | M6 | 9 | M6 | 18 | 33 | 21 | 15 | 27.5 | 6 | 5 | 4 | 59 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли для профилей

## Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный или серый цвет RAL 7040 (C33), матовая отделка.

**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Никелированная сталь.

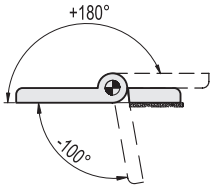
**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Сквозные отверстия для винтов с потайной головкой M6.

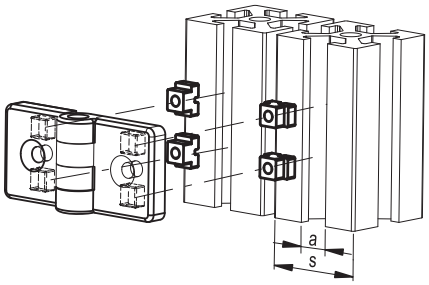
**ЦЕНТРИРУЮЩИЕ ВСТАВКИ ИЗ ТЕХНОПОЛИМЕРА**
(ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ)
Для профилей с размерами пазов от 6 до 12 мм.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Этот тип петли может использоваться с алюминиевыми профилями от 30 до 60 мм, а также с комбинацией различных размеров.

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 280° (-100° и + 180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

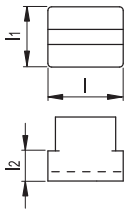
FM design



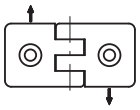
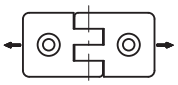
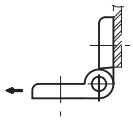

| Размер профиля | | Положение вставки | Положение вставки |
|---|---|---|---|
| s | a | | |
| 30 | 6 | | Положение вставки |
| | 8 | | |
| 40÷45 | 8 | | Тёмно-серый |
| | 10 | | |
| 50÷60 | 10 | | Чёрный |
| | 12 | | |

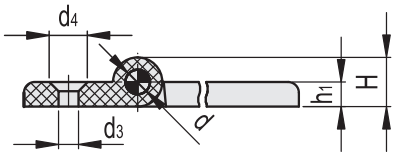
| Центрирующие вставки | | | |
|---|---|---|---|
| Размеры | | | Цвет |
| l | $l_1$ | $l_2$ | |
| 8 | 6 | 2 | Положение вставки |
| 10 | 8 | 4 | Тёмно-серый |
| 12 | 10 | 5 | Чёрный |

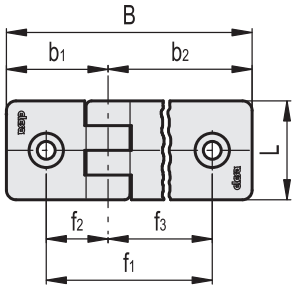


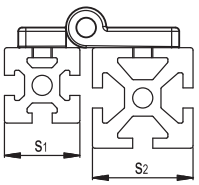



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| |  | |  | |  | |
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFG.30/30 SH-6 | 440 | 2570 | 1850 | 3710 | 300 | 1700 |
| CFG.30/40 SH-6 | 320 | 2280 | 1750 | 3490 | 590 | 870 |
| CFG.30/45 SH-6 | 240 | 2150 | 1760 | 3520 | 190 | 780 |
| CFG.30/60 SH-6 | 280 | 1510 | 1600 | 3190 | 180 | 850 |
| CFG.40/40 SH-6 | 320 | 2280 | 1750 | 3490 | 220 | 870 |
| CFG.40/45 SH-6 | 240 | 2150 | 1750 | 3490 | 390 | 780 |
| CFG.40/60 SH-6 | 280 | 1510 | 1600 | 3190 | 180 | 850 |
| CFG.45/45 SH-6 | 240 | 2150 | 1760 | 3520 | 190 | 780 |
| CFG.45/60 SH-6 | 240 | 1510 | 1600 | 3190 | 180 | 780 |
| CFG.60/60 SH-6 | 280 | 1510 | 1600 | 3190 | 180 | 850 |




**CFG.**

| Код | Описание | s1 | s2 | L | B | f1 ±0.25 | f2 | f3 | H | h1 | b1 | b2 | d | d3 | d4 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 423911 | CFG.30/30 SH-6 | 30 | 30 | 36 | 54 | 35 | 17.5 | 17.5 | 16 | 8 | 27 | 27 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 32 |
| 423912 | CFG.30/40 SH-6 | 30 | 40 | 36 | 64 | 40 | 17.5 | 22.5 | 16 | 8 | 27 | 37 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 34 |
| 423913 | CFG.30/45 SH-6 | 30 | 45 | 36 | 69 | 42.5 | 17.5 | 25 | 16 | 8 | 27 | 42 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 35 |
| 423914 | CFG.30/60 SH-6 | 30 | 60 | 36 | 84 | 50 | 17.5 | 32.5 | 16 | 8 | 27 | 57 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 38 |
| 423921 | CFG.40/40 SH-6 | 40 | 40 | 36 | 74 | 45 | 22.5 | 22.5 | 16 | 8 | 37 | 37 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 36 |
| 423922 | CFG.40/45 SH-6 | 40 | 45 | 36 | 79 | 47.5 | 22.5 | 25 | 16 | 8 | 37 | 42 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 37 |
| 423923 | CFG.40/60 SH-6 | 40 | 60 | 36 | 94 | 55 | 22.5 | 32.5 | 16 | 8 | 37 | 57 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 40 |
| 423931 | CFG.45/45 SH-6 | 45 | 45 | 36 | 84 | 50 | 25 | 25 | 16 | 8 | 42 | 42 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 38 |
| 423932 | CFG.45/60 SH-6 | 45 | 60 | 36 | 99 | 57.5 | 25 | 32.5 | 16 | 8 | 42 | 57 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 41 |
| 423941 | CFG.60/60 SH-6 | 60 | 60 | 36 | 114 | 65 | 32.5 | 32.5 | 16 | 8 | 57 | 57 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 45 |

**CFG-C33**

| Код | Описание | s1 | s2 | L | B | f1 ±0.25 | f2 | f3 | H | h1 | b1 | b2 | d | d3 | d4 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 423911-C33 | CFG.30/30 SH-6-C33 | 30 | 30 | 36 | 54 | 35 | 17.5 | 17.5 | 16 | 8 | 27 | 27 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 32 |
| 423912-C33 | CFG.30/40 SH-6-C33 | 30 | 40 | 36 | 64 | 40 | 17.5 | 22.5 | 16 | 8 | 27 | 37 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 34 |
| 423913-C33 | CFG.30/45 SH-6-C33 | 30 | 45 | 36 | 69 | 42.5 | 17.5 | 25 | 16 | 8 | 27 | 42 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 35 |
| 423914-C33 | CFG.30/60 SH-6-C33 | 30 | 60 | 36 | 64 | 50 | 17.5 | 32.5 | 16 | 8 | 27 | 57 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 38 |
| 423921-C33 | CFG.40/40 SH-6-C33 | 40 | 40 | 36 | 74 | 45 | 22.5 | 22.5 | 16 | 8 | 37 | 37 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 36 |
| 423922-C33 | CFG.40/45 SH-6-C33 | 40 | 45 | 36 | 79 | 47.5 | 22.5 | 22.5 | 16 | 8 | 37 | 42 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 37 |
| 423923-C33 | CFG.40/60 SH-6-C33 | 40 | 60 | 36 | 94 | 55 | 22.5 | 32.5 | 16 | 8 | 37 | 57 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 40 |
| 423931-C33 | CFG.45/45 SH-6-C33 | 45 | 45 | 36 | 94 | 50 | 25 | 25 | 16 | 8 | 42 | 42 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 38 |
| 423932-C33 | CFG.45/60 SH-6-C33 | 45 | 60 | 36 | 99 | 57.5 | 25 | 32.5 | 16 | 8 | 42 | 57 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 41 |
| 423941-C33 | CFG.60/60 SH-6-C33 | 60 | 60 | 36 | 114 | 65 | 32.5 | 32.5 | 16 | 8 | 57 | 57 | 8 | 6.5 | 12.5 | 5 | 45 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Двойные петли для профилей

**Технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный или серый цвет RAL 7040 (C33), матовая отделка.

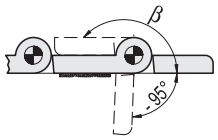
**ПОВОРОТНЫЕ ШТИФТЫ**
Никелированная сталь.

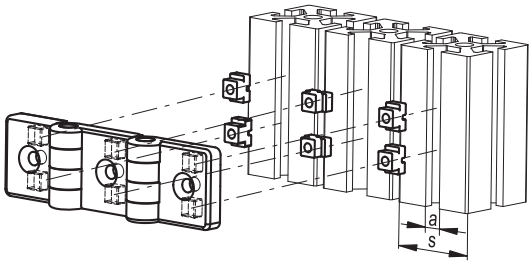
**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Сквозные отверстия для винтов с потайной головкой M6.

**ЦЕНТРИРУЮЩИЕ ВСТАВКИ ИЗ ТЕХНОПОЛИМЕРА (ВХОДЯТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ)**
Для профилей с размерами пазов от 6 до 12 мм.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Этот тип петли рекомендуется использовать в случаях, когда, например, одна центральная рама соединяется с двумя боковыми дверями. Он может использоваться с алюминиевыми профилями от 30 до 60 мм, а также с комбинацией различных размеров.

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 260°/275° (-95° и +165°/180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

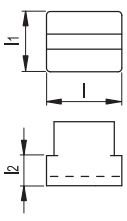


FM design

| Размер профиля | | Положение вставки | Положение вставки |
|---|---|---|---|
| s | a | | |
| 30 | 6 | | Положение вставки |
| | 8 | | |
| 40÷45 | 8 | | Тёмно-серый |
| | 10 | | |
| 50÷60 | 10 | | Чёрный |
| | 12 | | |

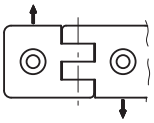
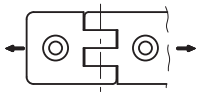
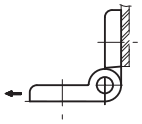
| Центрирующие вставки | | | |
|---|---|---|---|
| Размеры | | | Цвет |
| l | l1 | l2 | |
| 8 | 6 | 2 | Положение вставки |
| 10 | 8 | 4 | Темно-серый |
| 12 | 10 | 5 | Черный |

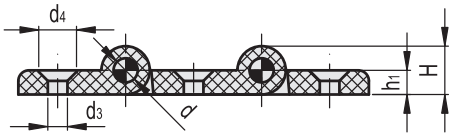


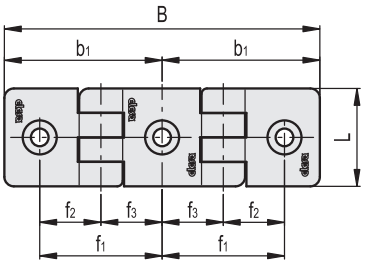


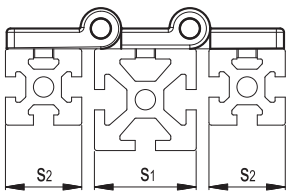



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| |  | |  | |  | |
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFI.30-30/30 SH-6 | 440 | 2570 | 1850 | 3710 | 300 | 1700 |
| CFI.30-40/40 SH-6 | 320 | 2280 | 1750 | 3490 | 220 | 870 |
| CFI.40-30/30 SH-6 | 320 | 2280 | 1750 | 3490 | 220 | 870 |
| CFI.40-40/40 SH-6 | 320 | 2280 | 1750 | 3490 | 220 | 870 |
| CFI.45-30/30 SH-6 | 240 | 2150 | 1760 | 3520 | 190 | 780 |
| CFI.45-40/40 SH-6 | 240 | 2150 | 1750 | 3490 | 190 | 780 |
| CFI.45-45/45 SH-6 | 240 | 2150 | 1760 | 3520 | 190 | 780 |
| CFI.60-30/30 SH-6 | 280 | 1510 | 1600 | 3190 | 180 | 850 |
| CFI.60-40/40 SH-6 | 280 | 1510 | 1600 | 3190 | 180 | 850 |
| CFI.60-45/45 SH-6 | 240 | 1510 | 1600 | 3190 | 180 | 780 |




**CFI.**

| Код | Описание | s1 | s2 | L | B | f1 ±0.25 | f2 | f3 | H | h1 | b1 | d | d3 | d4 | ß | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 424111 | CFI.30-30/30 SH-6 | 30 | 30 | 36 | 89 | 35 | 17.5 | 17.5 | 16 | 8 | 44.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 59 |
| 424121 | CFI.30-40/40 SH-6 | 30 | 40 | 36 | 109 | 40 | 22.5 | 17.5 | 16 | 8 | 54.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 165° | 5 | 63 |
| 424211 | CFI.40-30/30 SH-6 | 40 | 30 | 36 | 99 | 40 | 17.5 | 22.5 | 16 | 8 | 49.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 62 |
| 424221 | CFI.40-40/40 SH-6 | 40 | 40 | 36 | 119 | 45 | 22.5 | 22.5 | 16 | 8 | 59.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 66 |
| 424311 | CFI.45-30/30 SH-6 | 45 | 30 | 36 | 104 | 42.5 | 17.5 | 25 | 16 | 8 | 52 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 63 |
| 424321 | CFI.45-40/40 SH-6 | 45 | 40 | 36 | 124 | 47.5 | 22.5 | 25 | 16 | 8 | 62 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 67 |
| 424331 | CFI.45-45/45 SH-6 | 45 | 45 | 36 | 134 | 50 | 25 | 25 | 16 | 8 | 67 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 69 |
| 424411 | CFI.60-30/30 SH-6 | 60 | 30 | 36 | 119 | 50 | 17.5 | 32.5 | 16 | 8 | 59.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 67 |
| 424421 | CFI.60-40/40 SH-6 | 60 | 40 | 36 | 139 | 55 | 22.5 | 32.5 | 16 | 8 | 69.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 71 |
| 424431 | CFI.60-45/45 SH-6 | 60 | 45 | 36 | 149 | 57.5 | 25 | 32.5 | 16 | 8 | 74.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 73 |

**CFI-C33**

| Код | Описание | s1 | s2 | L | B | f1 ±0.25 | f2 | f3 | H | h1 | b1 | d | d3 | d4 | ß | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 424111-C33 | CFI.30-30/30 SH-6-C33 | 30 | 30 | 36 | 89 | 35 | 17.5 | 17.5 | 16 | 8 | 44.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 59 |
| 424121-C33 | CFI.30-40/40 SH-6-C33 | 30 | 40 | 36 | 109 | 40 | 22.5 | 17.5 | 16 | 8 | 54.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 63 |
| 424211-C33 | CFI.40-30/30 SH-6-C33 | 40 | 30 | 36 | 99 | 40 | 17.5 | 22.5 | 16 | 8 | 49.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 62 |
| 424221-C33 | CFI.40-40/40 SH-6-C33 | 40 | 40 | 36 | 119 | 45 | 22.5 | 22.5 | 16 | 8 | 59.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 66 |
| 424311-C33 | CFI.45-30/30 SH-6-C33 | 45 | 30 | 36 | 104 | 42.5 | 17.5 | 25 | 16 | 8 | 52 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 63 |
| 424321-C33 | CFI.45-40/40 SH-6-C33 | 45 | 40 | 36 | 124 | 47.5 | 22.5 | 25 | 16 | 8 | 52 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 67 |
| 424331-C33 | CFI.45-45/45 SH-6-C33 | 45 | 45 | 36 | 134 | 50 | 25 | 25 | 16 | 8 | 67 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 69 |
| 424411-C33 | CFI.60-30/30 SH-6-C33 | 60 | 30 | 36 | 119 | 50 | 17.5 | 32.5 | 16 | 8 | 59.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 67 |
| 424421-C33 | CFI.60-40/40 SH-6-C33 | 60 | 40 | 36 | 139 | 55 | 22.5 | 32.5 | 16 | 8 | 69.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 71 |
| 424431-C33 | CFI.60-45/45 SH-6-C33 | 60 | 45 | 36 | 149 | 57.5 | 25 | 32.5 | 16 | 8 | 74.5 | 8 | 6.5 | 12.5 | 180° | 5 | 73 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

## Аксессуары для профильных систем/литьё из цинка под давлением

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурная отделка

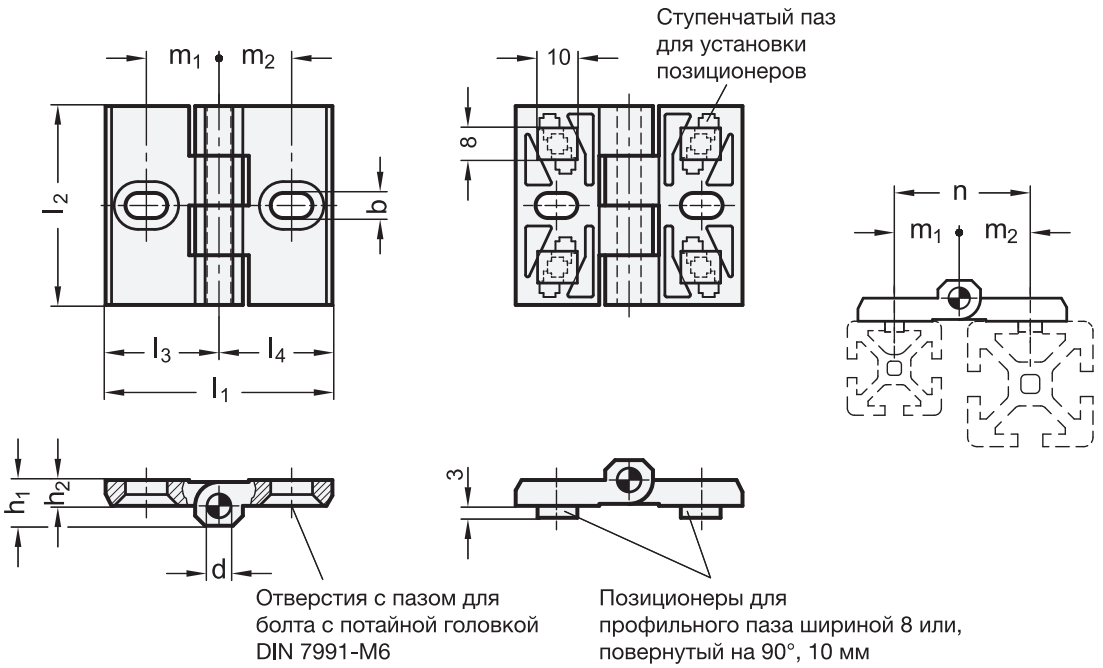
Ось
Нержавеющая сталь AISI 303

### ИНФОРМАЦИЯ

Петли GN 161 предназначены для использования со стандартными конструкционными профилями.
Используя три различных типа петель, можно получить 66 вариантов величины паза «n». Для этого установочные компоненты устанавливаются в специально обозначенные углубления в створках петли.
Прямоугольные (8x10 мм) установочные компоненты, по два компонента на каждую створку петли, предотвращают перекосы. Они также являются несущим элементом при нагрузке от веса двери.
Специальные Т-образные гайки используются для ввинчивания петли в профильные рейки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по номинальной нагрузке на петли (см. стр. A40)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Список типов петель (см. стр. 1362)




**GN 161**

| Описание | l1 | b | d | h1 | h2 | h3 | l2 | l3 | l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 161-57 | 57 | 6.3 | 6 | 12 | 6.5 | 13 | 50 | 28.5 | 28.5 | 107 |
| GN 161-68 | 68 | 6.3 | 6 | 12 | 6.5 | 13 | 50 | 28.5 | 40 | 128 |
| GN 161-80 | 80 | 6.3 | 6 | 12 | 6.5 | 13 | 50 | 40 | 40 | 144 |

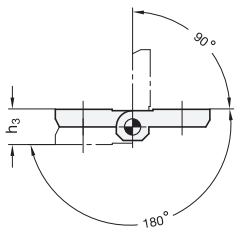


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 161 | Петли

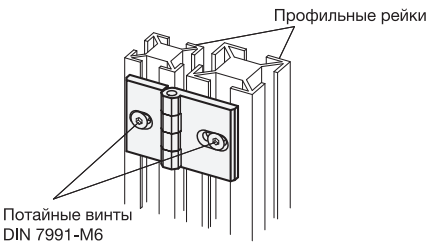
| GN 161-57<br>n<br>расстояние между пазами | m1 | m2 | GN 161-68<br>n<br>расстояние между пазами | m1 | m2 | GN 161-80<br>n<br>расстояние между пазами | m1 | m2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | 16.5 | 16.5 | 37.5 | 16.5 | 21 | 42 | 21 | 21 |
| 34 | 16.5 | 17.5 | 38 | 16.5 | 21.5 | 42.5 | 21 | 21.5 |
| 35 | 16.5 | 18.5 | 39 | 16.5 | 22.5 | 43.5 | 21 | 22.5 |
| 35.5 | 16.5 | 19 | 40 | 16.5 | 23.5 | 44.5 | 21 | 23.5 |
| 36.5 | 16.5 | 20 | 42.5 | 16.5 | 26 | 47 | 21 | 26 |
| 35 | 17.5 | 17.5 | 44 | 16.5 | 27.5 | 48.5 | 21 | 27.5 |
| 36 | 17.5 | 18.5 | 47.5 | 16.5 | 31 | 52 | 21 | 31 |
| 36.5 | 17.5 | 19 | 38.5 | 17.5 | 21 | 43 | 21.5 | 21.5 |
| 37.5 | 17.5 | 20 | 39 | 17.5 | 21.5 | 44 | 21.5 | 22.5 |
| 37 | 18.5 | 18.5 | 40 | 17.5 | 22.5 | 45 | 21.5 | 23.5 |
| 37.5 | 18.5 | 19 | 41 | 17.5 | 23.5 | 47.5 | 21.5 | 26 |
| 38.5 | 18.5 | 20 | 43.5 | 17.5 | 26 | 49 | 21.5 | 27.5 |
| 38 | 19 | 19 | 45 | 17.5 | 27.5 | 52.5 | 21.5 | 31 |
| 39 | 19 | 20 | 48.5 | 17.5 | 31 | 45 | 22.5 | 22.5 |
| 40 | 20 | 20 | 39,5 | 18.5 | 21 | 46 | 22.5 | 23.5 |
| - | - | - | 40 | 18.5 | 21.5 | 48.5 | 22.5 | 26 |
| - | - | - | 41 | 18.5 | 22.5 | 50 | 22.5 | 27.5 |
| - | - | - | 42 | 18.5 | 23.5 | - | 22.5 | 31 |
| - | - | - | 44.5 | 18.5 | 26 | 47 | 23.5 | 23.5 |
| - | - | - | 46 | 18.5 | 27.5 | 49.5 | 23.5 | 26 |
| - | - | - | 49.5 | 18.5 | 31 | 51 | 23.5 | 27.5 |
| - | - | - | 40 | 19 | 21 | 54.5 | 23.5 | 31 |
| - | - | - | 40.5 | 19 | 21.5 | 52 | 26 | 26 |
| - | - | - | 41.5 | 19 | 22.5 | 53.5 | 26 | 27.5 |
| - | - | - | 42.5 | 19 | 23.5 | 57 | 26 | 31 |
| - | - | - | 45 | 19 | 26 | 55 | 27.5 | 27.5 |
| - | - | - | 46.5 | 19 | 27.5 | 58.5 | 27.5 | 31 |
| - | - | - | 50 | 19 | 31 | 62 | 31 | 31 |
| - | - | - | 41 | 20 | 21 | - | - | - |
| - | - | - | 41.5 | 20 | 21.5 | - | - | - |
| - | - | - | 43.5 | 20 | 23.5 | - | - | - |
| - | - | - | 46 | 20 | 26 | - | - | - |
| - | - | - | 47.5 | 20 | 27.5 | - | - | - |
| - | - | - | 51 | 20 | 31 | - | - | - |

**Диапазон поворота**




**Инструкции по монтажу**

**Пример применения**






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петля для тонких дверей

**Технополимер**

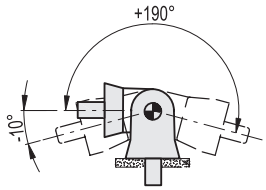
**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

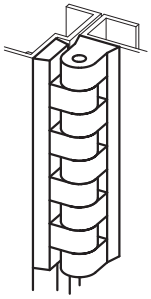
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 303

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Сквозные отверстия для винтов с потайной головкой M6 и направляющие штифты для точного позиционирования корпуса петли.

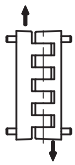
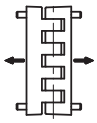
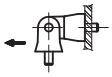
**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 200° (-10° и +190°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

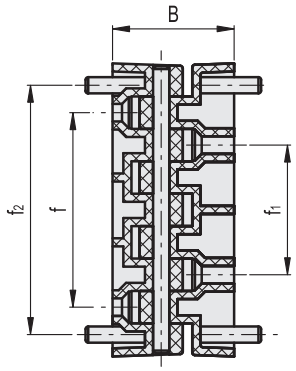
**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**
1. Снимите поворотную ось и установите два отдельных корпуса петли на двери и на раме.
2. Соберите два элемента вместе, выровняв по правому краю петли, и вставьте поворотную ось.

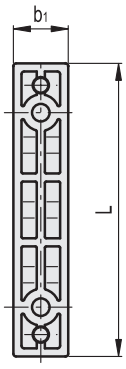


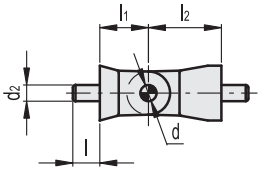



FM design

| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| |  | |  | |  | |
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFB.108 SH-6 | 610 | 6020 | 640 | 5020 | 520 | 2200 |




| Код | Описание | L | B | d2 | l | f±0.25 | f1 ±0.25 | f2 ±0.25 | l1 | l2 | b1 | d | Сквозные отверстия | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422511 | CFB.108 SH-6 | 109 | 45 | 6 | 10 | 72.5 | 48.2 | 92.7 | 18 | 27 | 20.5 | 6 | 6.5 | 3 | 85 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Тонкая петля

**Технополимер**

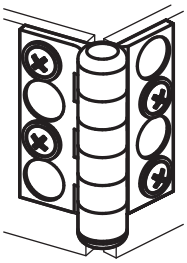
**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**ПОВОРОТНАЯ ОСЬ И КОНЦЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**
Технополимер на основе ацеталя (ПОМ).

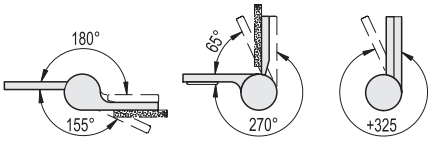
**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
Сквозные отверстия для саморезных винтов с потайной головкой диаметром 4,8 мм.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Полностью изготовленная из технополимера и не имеющая металлических деталей, эта петля подходит для применения на машинах и оборудовании в тех отраслях, где законы или различные гигиенические, климатические и экологические факторы требуют использования коррозионно-стойких материалов.
При замене оси вращения из технополимера на металлическую ось соответствующей формы петля становится пригодной для управления предохранительным микровыключателем, установленным на конструкции, на которой расположена петля.

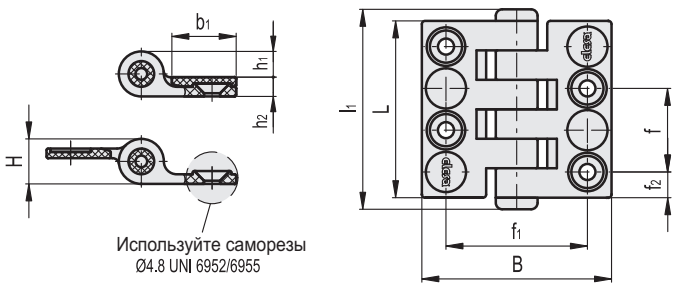
FM design



**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Петли CFC. имеют максимальный угол поворота 325°. В зависимости от типа сборки, угол поворота двери может быть уменьшен.
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).




| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] |
| CFC.55 SH-5 | 750 | 1500 | 890 | 1770 | 180 | 270 |




| Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | f2 | H | h1 | h2 | l1 | b1 | Сквозные отверстия | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 422611 | CFC.55 SH-5 | 55 | 59 | 26.1 | 43.7 | 8 | 14 | 8 | 6 | 62 | 20 | 4.8 | 5 | 20 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемая разъёмная петля

## Технополимер

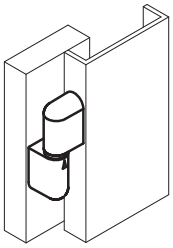
### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### УСТАНОВОЧНАЯ ОСЬ С ВОСЬМИУГОЛЬНЫМ ПАЗОМ
Технополимер на основе ацеталя (POM), чёрный цвет.

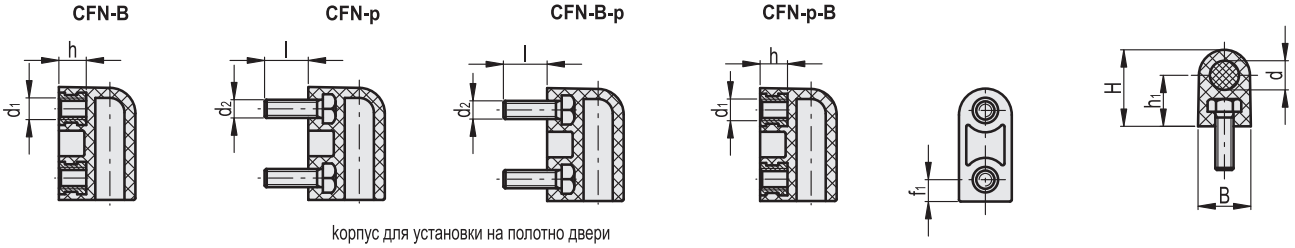
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **CFN-B**: латунные никелированные вставки с резьбовыми отверстиями.
- **CFN-p**: стальные никелированные резьбовые шпильки.
- **CFN-B-p**: латунные никелированные вставки с резьбовым отверстием и стальные никелированные резьбовые шпильки.
- **CFN-p-B**: стальные никелированные резьбовые шпильки и латунные никелированные вставки с резьбовым отверстием.

### ОСОБЕННОСТИ
Регулируемые разъёмные петли CFN. предназначены для регулировки возможных перекосов между дверью и рамой.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

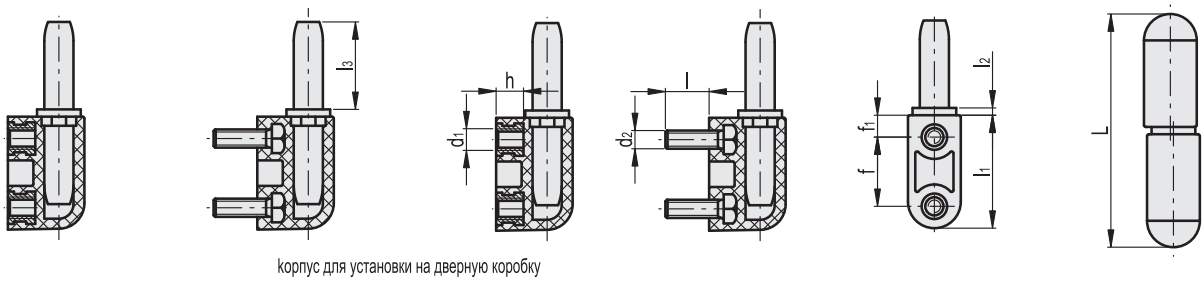
FM design



CFN-B CFN-p CFN-B-p CFN-p-B




корпус для установки на полотно двери



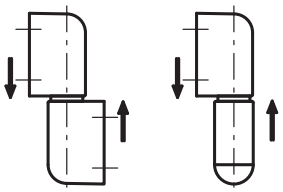
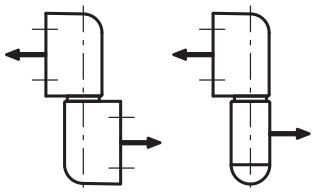

корпус для установки на дверную коробку

| Код | Описание | L | B | d1 | h | d2 | l | f | f1 | H | h1 | l1 | l2 | l3 | d | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 426111 | CFN.65 B-M5 | 64 | 14.5 | M5 | 8 | - | - | 19 | 6 | 21 | 14 | 31 | 2 | 24 | 8 | 5 | 24 |
| 426121 | CFN.65 p-M5x12 | 64 | 14.5 | - | - | M5 | 12 | 19 | 6 | 21 | 14 | 31 | 2 | 24 | 8 | 5 | 30 |
| 426131 | CFN.65 B-M5-p-M5x12 | 64 | 14.5 | M5 | 8 | M5 | 12 | 19 | 6 | 21 | 14 | 31 | 2 | 24 | 8 | 5 | 27 |
| 426141 | CFN.65 p-M5x12-B-M5 | 64 | 14.5 | M5 | 8 | M5 | 12 | 19 | 6 | 21 | 14 | 31 | 2 | 24 | 8 | 5 | 27 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



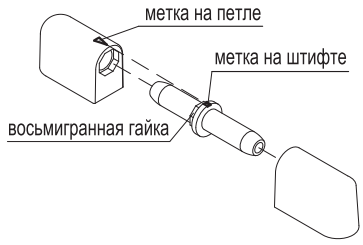
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

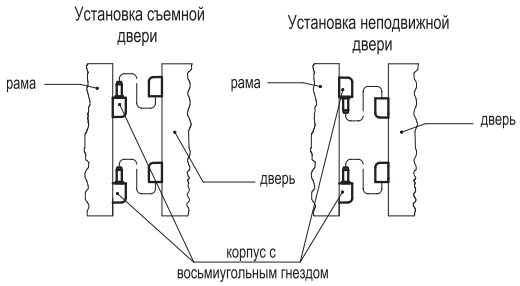
| Измерения сопротивления | | | |
|---|---|---|---|
| ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | |
|  | |  | |
| Параллельные плоскости | Перпендикулярные плоскости | Параллельные плоскости | Перпендикулярные плоскости |
| Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | |
| 590 | | 200 | |

Упругая деформация, происходящая на петле при значениях нагрузки, превышающих указанные в таблице значения, делает разрушающую нагрузку не имеющей значения.

## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Установите корпуса петли с восьмиугольным пазом на раме и два других корпуса с цилиндрическим пазом - на двери.
2. Вставьте оси с восьмиугольным пазом в два корпуса, установленные на раме путем совмещения отметок, нанесённых на оси и петле.
3. Установите дверь, совместив корпуса петли на осях.




## АВТОНОМНЫЕ РЕГУЛИРОВКИ

Ось имеет восьмиугольный паз, который обеспечивает различные положения для регулировки двери, расположенной не параллельно (рис. 1-2-3-4). При выравнивании двери с рамой может возникнуть необходимость отрегулировать оси обеих петель.

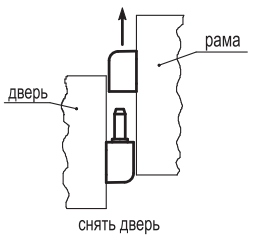


рис.1

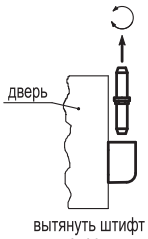


рис.2

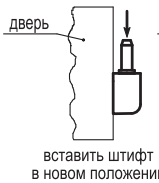


рис.3

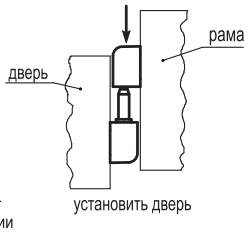
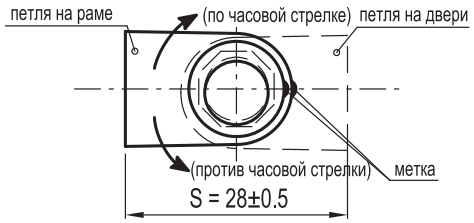


рис.4

## РЕГУЛИРОВКА ДВЕРИ

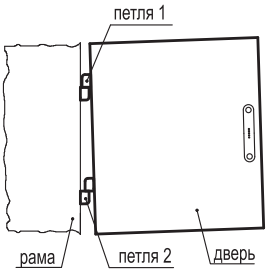
В случае, если дверь расположена не параллельно раме, то положение двери можно отрегулировать путём поворота восьмиугольного паза оси по часовой или против часовой стрелки.

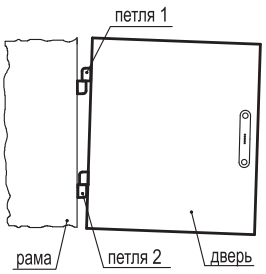
При повороте оси против часовой стрелки расстояние S увеличивается (+0,5), в то время как поворот оси по часовой стрелке приведёт к его уменьшению (-0,5).




## ПРИМЕРЫ РЕГУЛИРОВКИ

Если дверь расположена не параллельно в нижней части:
Для расположения двери параллельно раме поверните ось петли 1 против часовой стрелки на 45° или 90°, а ось петли 2 - по часовой стрелке.
Если дверь расположена не параллельно в верхней части: Для расположения двери параллельно раме поверните ось петли 1 по часовой стрелке на 45° или 90°, и ось петли 2 - против часовой стрелки.






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Выносная разъёмная петля

## Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**УСТАНОВОЧНАЯ ОСЬ С ВОСЬМИУГОЛЬНЫМ ПАЗОМ**
Технополимер на основе ацеталя (POM), чёрный цвет.

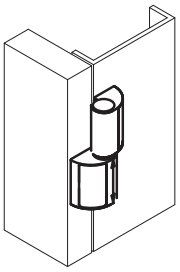
**ДЕКОРАТИВНЫЕ ЗАГЛУШКИ ВИНТОВ**
Технополимер на основе полиэстера (PBT), чёрный цвет, глянцевая отделка, встраиваемая сборка.

**ЗАГЛУШКИ ДЛЯ ПАЗА ОСИ**
Технополимер, чёрный цвет, матовая отделка; для установки после сборки.

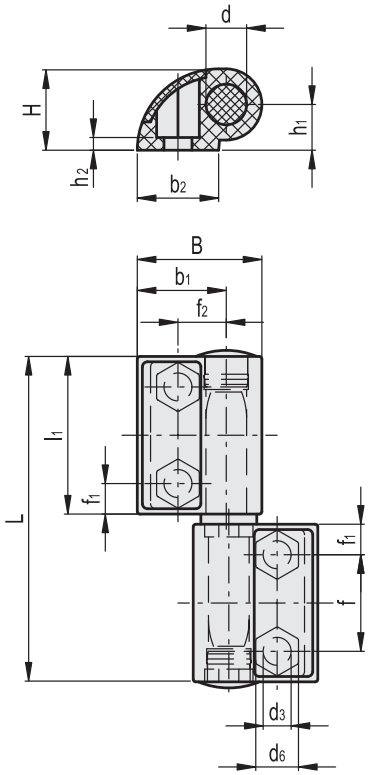
**СБОРКА ПЕТЛИ НА РАМУ И ДВЕРЬ**
Сквозные отверстия для винтов с шестигранной головкой, винтов с цилиндрической головкой с гнездом для шестигранной головки или шестигранных гаек M5 (UNI 5588).

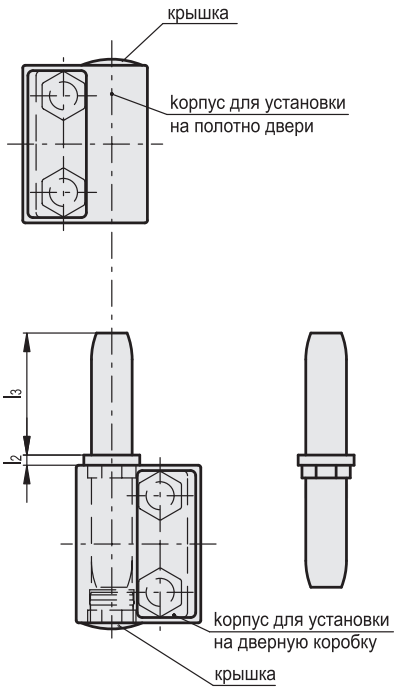
**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Выносные разъёмные петли CFO. (патент ELESA) разработаны для регулировки возможных перекосов между дверью и рамой.
Они могут быть установлены на двери, которые открываются в правую или левую сторону. Каждый корпус петли имеет паз для установки оси: противоположная сторона может быть закрыта с помощью прилагаемой заглушки.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Заглушки винтов крепления в других цветах RAL.



FM design



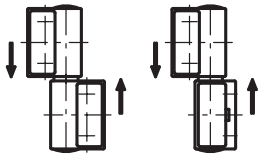
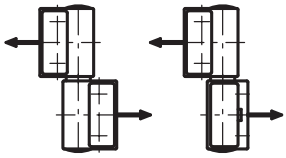

| Код | Описание | L | B | f | f1 | f2 | H | h1 | h2 | l1 | l2 | l3 | b1 | b2 | d | d3 | d6 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 426211-C9 | CFO.65 EH-5-C9 | 64 | 24.5 | 19 | 6 | 9.5 | 16 | 9 | 2.5 | 31 | 2 | 24 | 17.5 | 16 | 8 | 5.5 | 8.5 | 5 | 25 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.





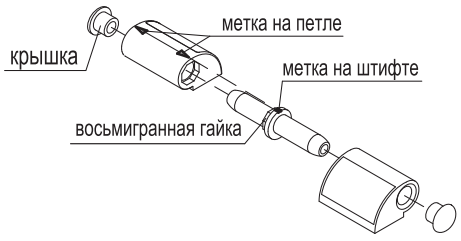
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

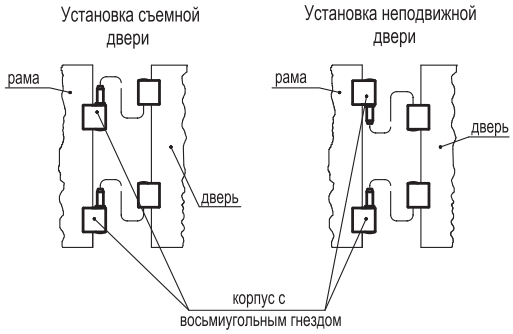
| Измерения сопротивления | | | |
|---|---|---|---|
| ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | |
|  | |  | |
| Параллельные плоскости | Перпендикулярные плоскости | Параллельные плоскости | Перпендикулярные плоскости |
| Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | |
| 290 | | 200 | |

Упругая деформация, происходящая на петле при значениях нагрузки, превышающих указанные в таблице значения, делает разрушающую нагрузку не имеющей значения.

## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

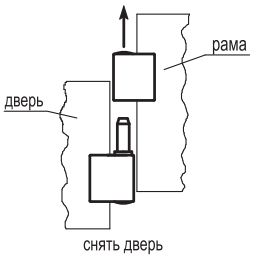
1. Установите корпуса петли с восьмиугольным пазом на раме и два других корпуса с цилиндрическим пазом - на двери.
2. Вставьте оси с восьмиугольным пазом в два корпуса, установленные на раме путем совмещения отметок, нанесённых на оси и петле.
3. Установите дверь, совместив корпуса петли на осях.

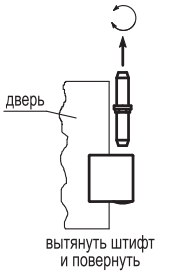


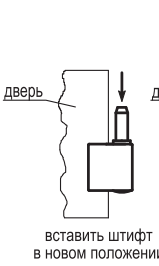



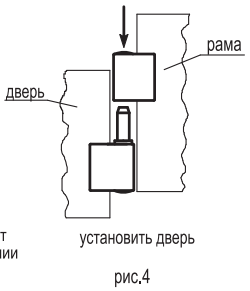

## АВТОНОМНЫЕ РЕГУЛИРОВКИ

Ось имеет восьмиугольный паз, который обеспечивает различные положения для регулировки двери, расположенной не параллельно (рис. 1-2-3-4). При выравнивании двери с рамой может возникнуть необходимость отрегулировать оси обеих петель.



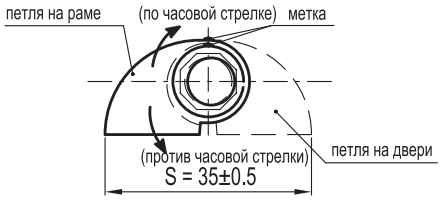




## РЕГУЛИРОВКА ДВЕРИ

В случае, если дверь расположена не параллельно раме, то положение двери можно отрегулировать путем поворота восьмиугольного паза оси по часовой или против часовой стрелки.

При повороте оси против часовой стрелки расстояние S увеличивается (+0,5), в то время как поворот оси по часовой стрелке приведет к его уменьшению (-0,5).



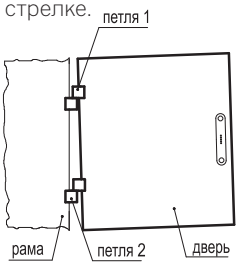

## ПРИМЕРЫ РЕГУЛИРОВКИ

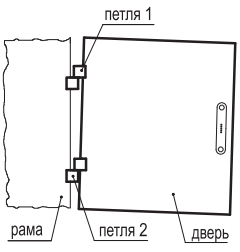
Если дверь расположена не параллельно в нижней части:

Для расположения двери параллельно раме поверните ось петли 1 против часовой стрелки на 45° или 90°, а ось петли 2 - по часовой стрелке.

Если дверь расположена не параллельно в верхней части:

Для расположения двери параллельно раме поверните ось петли 1 против часовой стрелки на 45° или 90°, а ось петли 2 - по часовой стрелке.






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Петли

## Съёмные/литьё из цинка под давлением

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

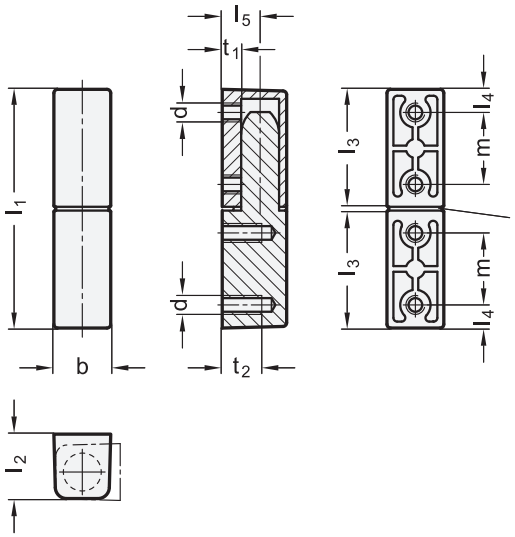
Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
Серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

### ИНФОРМАЦИЯ

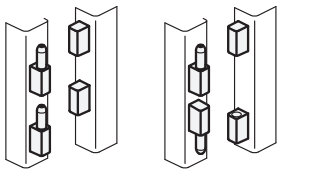
Петли GN 161.1 обладают весьма привлекательным дизайном. Крепёжные винты невидимы.
Во время испытаний под нагрузкой петли постепенно нагружались и освобождались при комнатной температуре со ступенчато-возрастающей силой.
Для указанных значений незначительная постоянная деформация остаётся после снятия нагрузки, но она не оказывает никакого влияния на функции и внешний вид петель.
В большинстве случаев разрушающие нагрузки превосходят указанное значение в несколько раз.
Данные, относящиеся к допускаемой нагрузке, не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий.
Пригодность изделия для того или иного применения в каждом конкретном случае определяется пользователем. Воздействия окружающей среды и износ могут оказывать влияние на эти значения.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Список типов петель (см. стр. 1362)




**Варианты сборки**




**GN 161.1**

| Описание | b | l1 | d | l2 | l3 | l4 | l5 | m | t1 | t2 | Радиальная нагрузка в Н | Осевая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 161.1-15-63-SR | 15 | 63 | M 5 | 17 | 31 | 6.1 | 10 | 19 | 5 | 10 | 2300 | 1500 | 73 |
| GN 161.1-15-63-SW | 15 | 63 | M 5 | 17 | 31 | 6.1 | 10 | 19 | 5 | 10 | 2300 | 1500 | 72 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 161.2

# Петли

## Съёмные/литьё из цинка под давлением

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **R**: неподвижная опора (ось) правая
- Тип **L**: неподвижная опора (ось) левая

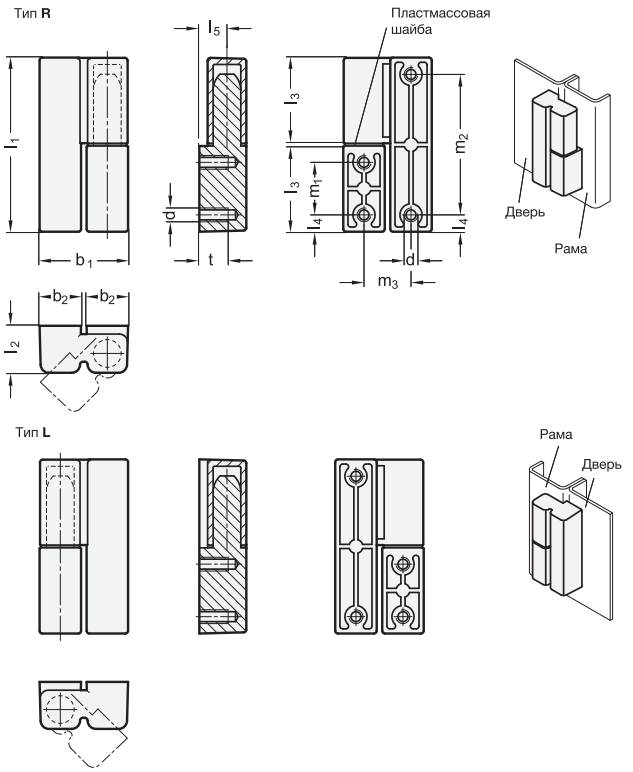
Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
Серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

### ИНФОРМАЦИЯ

Петли GN 161.2 обладают весьма привлекательным дизайном. Крепёжные винты невидимы.
Во время испытаний под нагрузкой петли постепенно нагружались и освобождались при комнатной температуре со ступенчато-возрастающей силой. Для указанных значений незначительная постоянная деформация остаётся после снятия нагрузки, но она не оказывает никакого влияния на функции и внешний вид петель. В большинстве случаев разрушающие нагрузки превосходят указанное значение в несколько раз.
Данные, относящиеся к допускаемой нагрузке, не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Пригодность изделия для того или иного применения в каждом конкретном случае определяется пользователем. Воздействия окружающей среды и износ могут оказывать влияние на эти значения.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Список типов петель (см. стр. 1362)




**GN 161.2**

| Описание | b1 | l1 | b2 | d | l2 | l3 | l4 | l5 | m1 | m2 | m3 | t | Радиальная нагрузка в Н | Осевая нагрузка в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 161.2-32-63-R-SR | 32 | 63 | 15 | M 5 | 17 | 31 | 6.1 | 10 | 19 | 50.8 | 17 | 10 | 700 | 2000 | 125 |
| GN 161.2-32-63-R-SW | 32 | 63 | 15 | M 5 | 17 | 31 | 6.1 | 10 | 19 | 50.8 | 17 | 10 | 700 | 2000 | 125 |
| GN 161.2-32-63-L-SR | 32 | 63 | 15 | M 5 | 17 | 31 | 6.1 | 10 | 19 | 50.8 | 17 | 10 | 700 | 2000 | 125 |
| GN 161.2-32-63-L-SW | 32 | 63 | 15 | M 5 | 17 | 31 | 6.1 | 10 | 19 | 50.8 | 17 | 10 | 700 | 2000 | 124 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

## Съёмные, для сварки/сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **ST**: с неподвижной стальной осью
- Тип **MS**: с неподвижной латунной осью
- Тип **STL**: со стальной направляющей осью
- Тип **STS**: с неподвижной стальной осью и смазочным ниппелем

Сталь, бесцветная

Ось

- Сталь, бесцветная (типы ST/STS/STL)
- Латунь, обточенная, бесцветная (тип MS)

Шайба
Латунь

Смазочный ниппель DIN 71412-D
Оцинкованная сталь

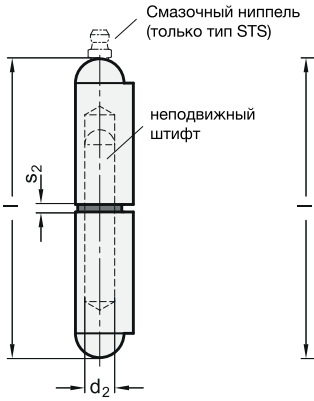
### ИНФОРМАЦИЯ

Петли GN 128 производятся из сварных профилей, изготовленных из тянутой сортовой стали.
Типы ST, STS и MS снабжены шарнирной осью, установленной в нижней части петли. Тип STL со стальной направляющей осью обеспечивает лёгкую установку при параллельном креплении нескольких петель или при тяжёлом весе двери.
Верхняя часть петли типа STS снабжена дополнительным смазочным ниппелем DIN 71412-D, который обеспечивает смазку петель без их демонтажа.

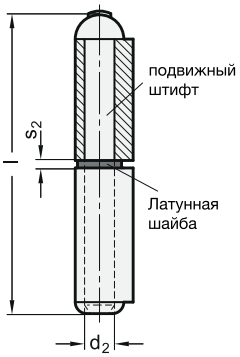
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Список типов петель (см. стр. 1362)

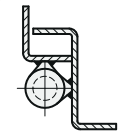
Тип **ST / STS / MS**

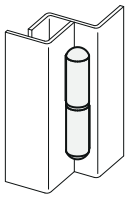


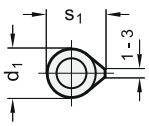

Тип **STL**




**Пример установки**








* Необходимо указать тип петель

**ST** **MS** **STL** **STS**

**GN 128**

| Описание | l | d1 | d2 | s1 | s2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 128-40-* | 40** | 8 | 5 | 10 | 2 | 15 |
| GN 128-50-* | 50** | 8 | 5 | 10 | 2 | 19 |
| GN 128-60-* | 60** | 10 | 6 | 12 | 2 | 35 |
| GN 128-80-* | 80 | 13 | 8 | 15.5 | 2 | 83 |
| GN 128-100-* | 100 | 16 | 10 | 20 | 3 | 167 |
| GN 128-120-* | 120 | 16 | 11 | 20 | 3 | 202 |
| GN 128-135-* | 135 | 18 | 12 | 23 | 3 | 286 |
| GN 128-150-* | 150 | 20 | 13 | 25.5 | 3 | 393 |
| GN 128-180-* | 180 | 20 | 14 | 25.5 | 3 | 472 |
| GN 128-200-* | 200 | 23 | 16 | 28.5 | 3 | 680 |

** Доступны только варианты ST/MS | Массовый тип MS



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 128.2

## Петли

### Съёмные, для сварки, нержавеющая сталь/ алюминий

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

AISI 304 **NI**
Ось/шайба
Нержавеющая сталь AISI 303

AISI 316 **A4**
Ось/шайба
Нержавеющая сталь AISI 316

**Вариант исполнения из алюминия**

Для сварки, 3.3206 **AL**

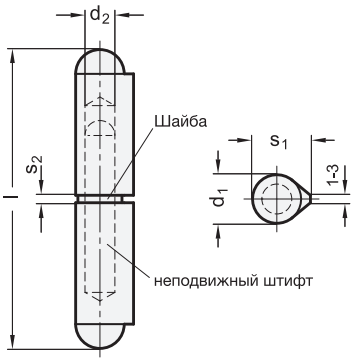
Ось/шайба
Нержавеющая сталь AISI 303

#### ИНФОРМАЦИЯ

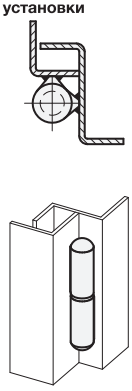
Петли GN 128.2 производятся из сварных профилей, изготовленных из тянутой сортовой стали или алюминия.
Ось закрепляется в нижней части.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Список типов петель (см. стр. 1362)




Пример установки



**GN 128.2-AL**

| Описание | l | d1 | d2 | s1 | s2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 128.2-60-AL | 60 | 10 | 6 | 12 | 2 | 17 |
| GN 128.2-80-AL | 80 | 13 | 8 | 15.5 | 2 | 38 |
| GN 128.2-100-AL | 100 | 16 | 10 | 20 | 3 | 75 |
| GN 128.2-120-AL | 120 | 16 | 11 | 20 | 3 | 90 |
| GN 128.2-150-AL | 150 | 20 | 13 | 25.5 | 3 | 180 |
| GN 128.2-180-AL | 180 | 20 | 14 | 25.5 | 3 | 221 |

**GN 128.2-A4** STAINLESS STEEL

| Описание | l | d1 | d2 | s1 | s2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 128.2-80-A4 | 80 | 13 | 8 | 15.5 | 2 | 86 |
| GN 128.2-100-A4 | 100 | 16 | 10 | 20 | 3 | 150 |
| GN 128.2-120-A4 | 120 | 16 | 11 | 20 | 3 | 204 |

**GN 128.2-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | l | d1 | d2 | s1 | s2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 128.2-60-NI | 60 | 10 | 6 | 12 | 2 | 36 |
| GN 128.2-80-NI | 80 | 13 | 8 | 15.5 | 2 | 85 |
| GN 128.2-100-NI | 100 | 16 | 10 | 20 | 3 | 164 |
| GN 128.2-120-NI | 120 | 16 | 11 | 20 | 3 | 199 |
| GN 128.2-150-NI | 150 | 20 | 13 | 25.5 | 3 | 394 |
| GN 128.2-180-NI | 180 | 20 | 14 | 25.5 | 3 | 400 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли для съёмных дверей

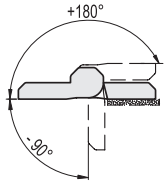
## СУПЕР-технополимер

**МАТЕРИАЛ**
SUPER-технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

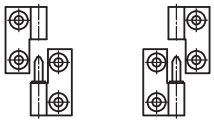
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Самосмазывающийся технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет.

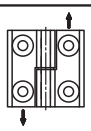
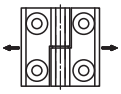
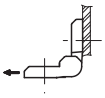
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
Сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.
- **CFMY-D**: поворотная ось, установленная на корпусе правой петли.
- **CFMY-S**: поворотная ось, установленная на корпусе левой петли.

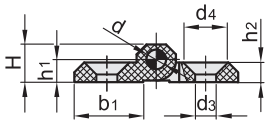
**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 270° (-90° и +180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

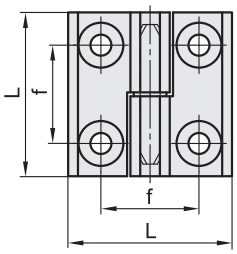



CFMY-D CFMY-S



| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° |
|---|---|---|---|
| |  |  |  |
| Описание | Макс. допустимая статическая нагрузка Sa [N] | Макс. допустимая статическая нагрузка Sr [N] | Макс. допустимая статическая нагрузка S90 [N] |
| CFMY.60 | 2050 | 1600 | 1250 |




| Код | Описание | L | f±0.25 | H | h1 | h2 | b1 | d | d3 | d4 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 425981 | CFMY.40 SH-4-D | 40 | 25 | 9 | 5.5 | 5 | 14 | 4 | 4.5 | 8.5 | 3 | 14 |
| 425982 | CFMY.40 SH-4-S | 40 | 25 | 9 | 5.5 | 5 | 14 | 4 | 4.5 | 8.5 | 3 | 14 |
| 425971 | CFMY.50 SH-6-D | 50 | 30 | 11.5 | 6.5 | 6 | 18 | 6 | 6.5 | 12.5 | 5 | 30 |
| 425972 | CFMY.50 SH-6-S | 50 | 30 | 11.5 | 6.5 | 6 | 18 | 6 | 6.5 | 12.5 | 5 | 30 |
| 425965 | CFMY.60 SH-6-D | 60 | 36 | 15 | 8.5 | 8 | 26 | 6 | 6.5 | 12.5 | 5 | 41 |
| 425966 | CFMY.60 SH-6-S | 60 | 36 | 15 | 8.5 | 8 | 26 | 6 | 6.5 | 12.5 | 5 | 41 |
| 425961 | CFMY.60-SH-8-D | 60 | 36 | 15 | 8.5 | 8 | 26 | 8 | 8.5 | 16.5 | 5 | 41 |
| 425962 | CFMY.60-SH-8-S | 60 | 36 | 15 | 8.5 | 8 | 26 | 8 | 8.5 | 16.5 | 5 | 41 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 337

## Петли

### Съёмные, литьё из цинка под давлением/ нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **A**: отверстия 2x2 для винтов с потайной головкой

**Артикул**

- Вариант исполнения **1**: неподвижная опора (ось) правая
- Вариант исполнения **2**: неподвижная опора (ось) левая

**Вариант исполнения из цинка, литье под давлением ZD**

Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
Серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

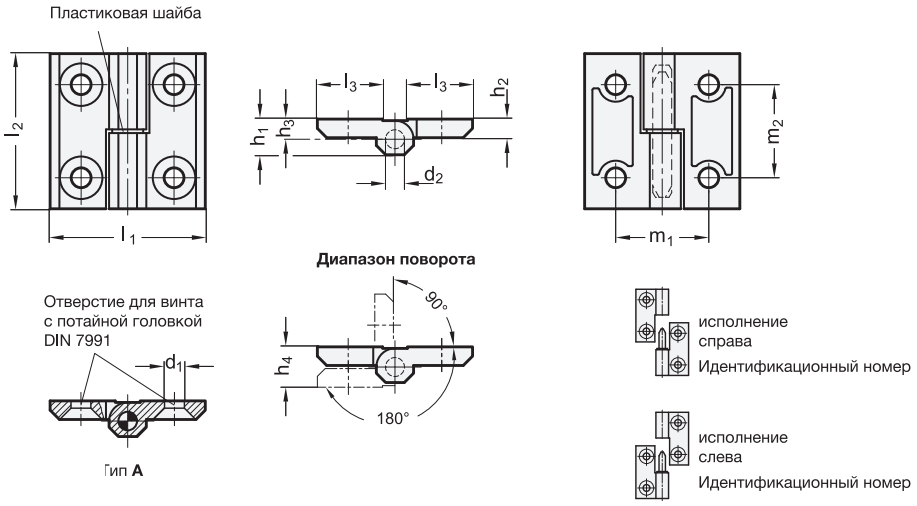
**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Нержавеющая сталь AISI CF-8
Матовая отделка, дробеструйная обработка **GS**

Ось
Нержавеющая сталь AISI 303

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по максимально допустимой нагрузке (см. стр. A40)
- Список типов петель (см. стр. 1362)




*Необходимо указать цвет петель (SW или SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

### GN 337-ZD

| Описание | l1 | l2 | d1 | d2 | h1 | h2 | h3 | h4 +0.5 | l3 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 337-ZD-40-40-A-1-* | 40 | 40 | 5.3 | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 16 | 25 | 25 | 43 |
| GN 337-ZD-50-50-A-1-* | 50 | 50 | 6.4 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 21 | 30 | 30 | 40 |
| GN 337-ZD-60-60-A-1-* | 60 | 60 | 8.3 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 26 | 36 | 36 | 80 |
| GN 337-ZD-40-40-A-2-* | 40 | 40 | 5.3 | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 16 | 25 | 25 | 80 |
| GN 337-ZD-50-50-A-2-* | 50 | 50 | 6.4 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 21 | 30 | 30 | 150 |
| GN 337-ZD-60-60-A-2-* | 60 | 60 | 8.3 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 26 | 36 | 36 | 155 |

### GN 337-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | l1 | l2 | d1 | d2 | h1 | h2 | h3 | h4 +0.5 | l3 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 337-NI-40-40-A-1-GS | 40 | 40 | 5.3 | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 16 | 25 | 25 | 50 |
| GN 337-NI-50-50-A-1-GS | 50 | 50 | 6.4 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 21 | 30 | 30 | 100 |
| GN 337-NI-60-60-A-1-GS | 60 | 60 | 8.3 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 26 | 36 | 36 | 200 |
| GN 337-NI-40-40-A-2-GS | 40 | 40 | 5.3 | 4 | 9 | 5 | 5.5 | 11 | 16 | 25 | 25 | 60 |
| GN 337-NI-50-50-A-2-GS | 50 | 50 | 6.4 | 6 | 11.5 | 6 | 6.5 | 13 | 21 | 30 | 30 | 100 |
| GN 337-NI-60-60-A-2-GS | 60 | 60 | 8.3 | 8 | 15 | 8 | 8.5 | 17 | 26 | 36 | 36 | 200 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS POM +60° -20°

# Петли с фиксацией положения

## Заглушки винтов крепления, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиацеталя (ПОМ), чёрный цвет, матовая поверхность.

**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Технополимер на основе ацеталя (POM), чёрный цвет.

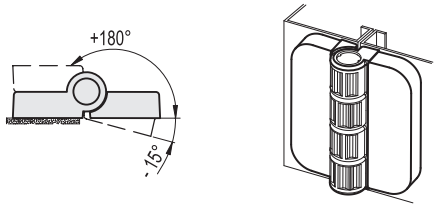
**ДЕКОРАТИВНЫЕ ЗАГЛУШКИ ВИНТОВ**
Технополимер на основе полиэстера (PBT), чёрный цвет, матовая отделка, встраиваемая сборка.

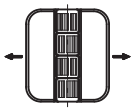
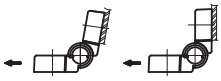
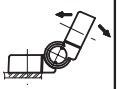
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CFP-SH**: сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.
- **CFP-CH**: сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой.
- **CFP-EH**: сквозные отверстия для винтов с шестигранной головкой.

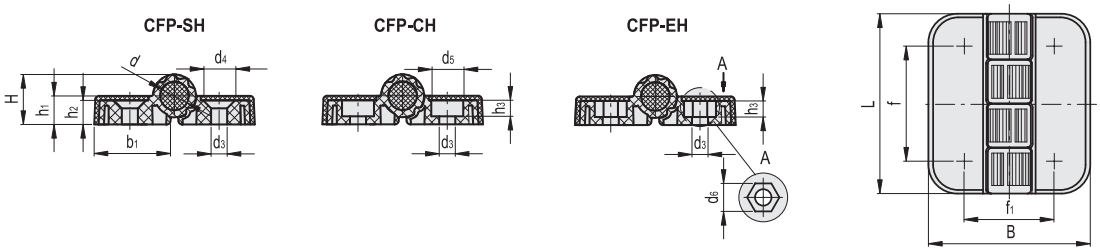
**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
- Макс. 195° (-15° и +180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
- Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
- Эта петля может использоваться вместе с типом петли CFQ. той же конструкции, без положения фиксации.
- Фиксатор (патент ELESA) обеспечивает четыре разных положения фиксации двери (0°, +80°, +120°, +170°).
- Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

**МОМЕНТ СИЛЫ**
Все положения фиксации обеспечивают устойчивый крутящий момент приблизительно в 1.1 Нм (это крутящий момент, который должен быть применен для освобождения фиксатора петли).
Петля была протестирована более чем на 10.000 циклов открывания-закрывания, и значение крутящего момента оставалось неизменным.

FM design




| ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 80° и 90° | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 120° | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 170° | | Момент силы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | |  | |  | | | | | |  |
| Максимальная рабочая нагрузка | Разрушающая нагрузка | Максимальная рабочая нагрузка | Разрушающая нагрузка | Максимальная рабочая нагрузка | Разрушающая нагрузка | Максимальная рабочая нагрузка | Разрушающая нагрузка | Максимальная рабочая нагрузка | Разрушающая нагрузка | [Нм] |
| Ea [N] | Ra [N] | Er [N] | Rr [N] | E80 e E90 [N] | R80 e R90 [N] | E120 [N] | R120 [N] | E170 [N] | R170 [N] | |
| 300 | 1220 | 350 | 1970 | 345 | 620 | 285 | 855 | 400 | 1410 | 1.1 |




| Код | Описание | L | B | f | f1 | H | h1 | h2 | h3 | b1 | d | d3 | d4 | d5 | d6 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 426311-C9 | CFP.50 SH-4-C9 | 50 | 45 | 32 | 25 | 14 | 8 | 7 | - | 21.5 | 8 | 4.5 | 8.5 | - | - | 1.5 | 17 |
| 426312-C9 | CFP.50 CH-4-C9 | 50 | 45 | 32 | 25 | 14 | 8 | 7 | 4.5 | 21.5 | 8 | 4.5 | - | 8.5 | - | 1.5 | 17 |
| 426313-C9 | CFP.50 EH-4-C9 | 50 | 45 | 32 | 25 | 14 | 8 | 7 | 4.5 | 21.5 | 8 | 4.5 | - | - | 7 | 1.5 | 17 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли с фиксацией положения

**Технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

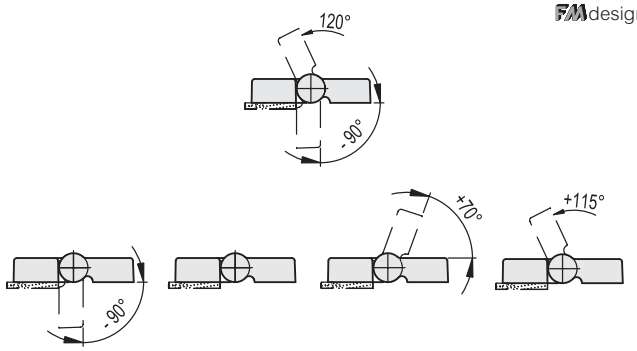
**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 303

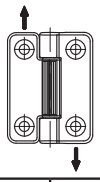
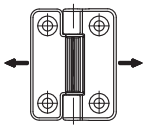
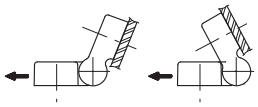
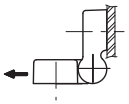
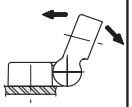
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CFV-SH**: сквозные отверстия для винтов с потайной головкой.
- **CFV-EH**: сквозные отверстия для винтов с шестигранной головкой.

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 210° (-90° и + 120°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Фиксатор (патент ELESA) обеспечивает четыре разных положения фиксации двери (-90°, 0°, +70°, +115°).
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

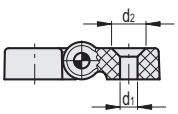
**МОМЕНТ СИЛЫ**
Все положения фиксации обеспечивают устойчивый крутящий момент приблизительно в 3 Нм (это крутящий момент, который должен быть применён для освобождения фиксатора петли).
Петля была протестирована более чем на 20000 циклов открывания-закрывания, и значение крутящего момента оставалось неизменным.

FM design

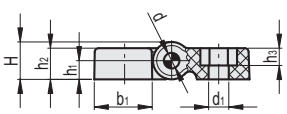


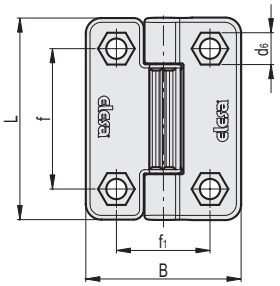

| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | 70 ° и 115 ° НАКЛОННАЯ СТРЕССОВЫЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | | Момент силы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| |  | |  | |  | |  | |  |
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E70 e E115 [N] | Нагрузка при разрыве \ rR70 e R115 [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] | [Нм] |
| CFV.65 SH-6 | 1320 | 4480 | 2070 | 5060 | 2150 | 3170 | 1630 | 3380 | 3 |
| CFV.65 EH-6 | 1520 | 3840 | 1940 | 4900 | 1430 | 3660 | 970 | 3140 | 3 |

**CFV-SH**




**CFV-EH**




| Код | Описание | L | B | f | f1 | H | h1 | h2 | h3 | b1 | d | d1 | d2 | d6 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 427626 | CFV.65 SH-6 | 65 | 49.5 | 45 | 30 | 12 | 6 | 10 | - | 18.5 | 5 | 6.5 | 12.5 | - | 4 | 38 |
| 427621 | CFV.65 EH-6 | 65 | 49.5 | 45 | 30 | 12 | 6 | 10 | 5 | 18.5 | 5 | 6.5 | - | 10 | 4 | 38 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли с регулируемым трением

## Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе ацеталя (POM). Группа горючести - UL94-HB.

**ОСЬ**
Технополимер на основе поликарбоната (ПК), чёрный цвет (белый цвет для исполнения CLEAN). Группа горючести - UL94-V2.

**РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ВСТАВКА И ВИНТ**
Винт из нержавеющей стали AISI 304.
Регулировочная вставка из нержавеющей стали AISI 303.

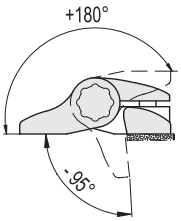
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с цилиндрической головкой.
- **CFU**: чёрный цвет, матовая отделка.
- **CFU-CLEAN**: белый цвет, аналогичный RAL 9002, матовая отделка.

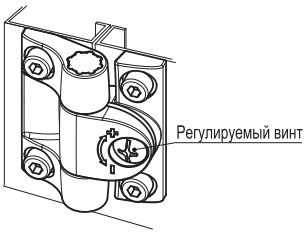
**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Главной особенностью петли CFU. является возможность выполнять регулировку устойчивого крутящего момента двери, на которой она установлена, облегчая зажим двери в различных положениях открывания, частичного открывания и закрывания.
Для регулировки силы трения просто поверните винт на корпусе петли по часовой стрелке для увеличения трения и против часовой стрелки для её уменьшения.

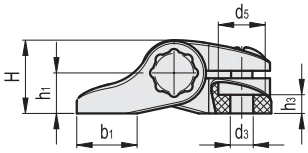
**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 275° (-95° и + 180°, где 0° - это условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.

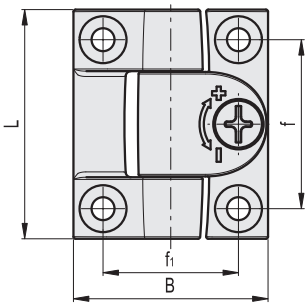
**МОМЕНТ СИЛЫ**
Можно достичь устойчивых значений крутящего момента в 1,4 и 4 Н м с помощью применения максимального момента затяжки в 0,8 Н м (CFU.40) и 4 Н м (CFU.60) на регулируемом винте.
Петля была испытана более чем 60 000 циклов открытия и закрытия, и значения устойчивого крутящего момента не изменились.
Для выбора подходящего типа и правильного количества петель для Вашего вида применения, см.Рекомендации (на стр. 1368).

ELESA Original design



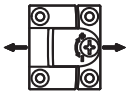
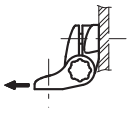
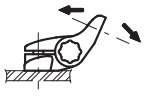




| Код | Описание | Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h3 | b1 | d3 | d5 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 427512 | CFU.40 CH-4 | 427513 | CFU.40 CH-4 CLEAN | 43 | 36.5 | 31.7 | 25.5 | 14 | 7.5 | 3.5 | 11.5 | 4.5 | 9 | 1 | 26 |
| 427522 | CFU.60 CH-6 | 427523 | CFU.60 CH-6 CLEAN | 63.5 | 56.5 | 47.5 | 38 | 21 | 11.5 | 6.5 | 17.5 | 6.5 | 12.5 | 3 | 49 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.

| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° | | Момент силы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | |  | |  | |  |
| Описание | Максимальная рабочая нагрузка Ea [N] | Нагрузка на разрыв Ra [N] | Максимальная рабочая нагрузка Er [N] | Нагрузка на разрыв Rr [N] | Максимальная рабочая нагрузка E90 [N] | Нагрузка на разрыв R90 [N] | [Нм] |
| CFU.40 CH-4 | 700 | 1100 | 1400 | 1800 | 500 | 1000 | 1.4 |
| CFU.60 CH-6 | 1500 | 2350 | 2250 | 3200 | 1500 | 2500 | 4 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 437

## Петли

**Фрикционные с регулируемым усилием/литьё из цинка под давлением**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

Тип **A**: отверстия 2x2 для винтов с потайной головкой

Литье из цинка под давлением **ZD**
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
Серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

Конус трения
Пластик (полиацеталь POM)
Термостойкость до 80 °C

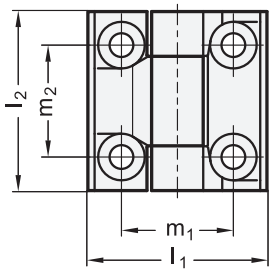
Установочный винт/шестигранная гайка
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

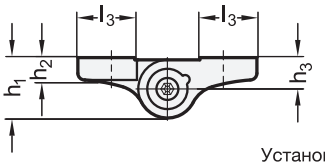
### ИНФОРМАЦИЯ

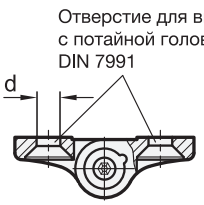
Установочный винт в петлях GN 437 позволяет изменить подвижность петли. Это также создаёт постоянный тормозной момент по всему диапазону поворота. Поворот дверей и створок замедляется, также предотвращается самопроизвольное перемещение.
Момент трения достигается за счет сцепления двух тонких конусов трения. Большая поверхность трения и износостойкий пластик конусов трения обеспечивают длительный срок службы с практически неизменной прочностью.
Благодаря особой конструкции и предварительному напряжению конусов трения петля не подвержена радиальному и осевому люфту.

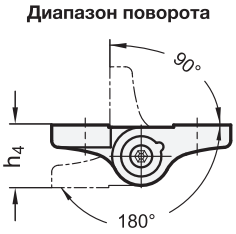
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

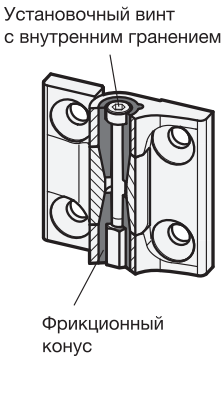
- Информация по номинальной нагрузке на петли (см. стр. A40)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Список типов петель (см. стр. 1362)

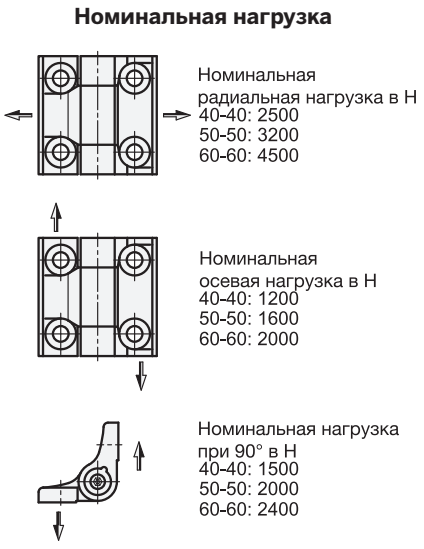



### GN 437

| Описание | l1 | l2 | d | h1 | h2 | h3 | h4 | l3 | m1 | m2 | A/F | Макс. рекомендованное усилие затяжки установочного винта в Н м | Момент трения, Н м | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 437-ZD-40-40-A-SR | 40 | 40 | 5.3 | 13.5 | 5 | 7 | 14 | 13 | 25 | 25 | 2.5 | 0.5 | 2 | 53 |
| GN 437-ZD-40-40-A-SW | 40 | 40 | 5.3 | 13.5 | 5 | 7 | 14 | 13 | 25 | 25 | 2.5 | 0.5 | 2 | 50 |
| GN 437-ZD-50-50-A-SR | 50 | 50 | 6.5 | 15.5 | 6 | 8 | 16 | 16.5 | 30 | 30 | 3 | 0.75 | 4 | 91 |
| GN 437-ZD-50-50-A-SW | 50 | 50 | 6.5 | 15.5 | 6 | 8 | 16 | 16.5 | 30 | 30 | 3 | 0.75 | 4 | 90 |
| GN 437-ZD-60-60-A-SR | 60 | 60 | 8.3 | 18.5 | 7.5 | 9.5 | 19 | 20 | 36 | 36 | 4 | 1.5 | 6.5 | 161 |
| GN 437-ZD-60-60-A-SW | 60 | 60 | 8.3 | 18.5 | 7.5 | 9.5 | 19 | 20 | 36 | 36 | 4 | 1.5 | 6.5 | 161 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли со встроенным предохранительным выключателем

## СУПЕР-технополимер

### МАТЕРИАЛ

- **Корпус петли**: самозатухающий SUPER-технополимер высокой жесткости, чёрный или серый цвет RAL 7040 (C33).
- **Поворотный штифт**: технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном, чёрный или серый цвет RAL 7040 (C33).
- **Монтажный комплект** (см. инструкцию по монтажу):
  - n°4 крышки из технополимера (рис.3).
  - n°4 втулки из технополимера (рис.4 и рис.5).
  - n°2 плавкие предохранительные вставки из термопластичного эластомера (рис.7) для обеспечения класса защиты IP67.
- **Выключатель**: четыре электрических контакта зависимого действия с двойным прерыванием формы Zb (см. IEC EN 60947-5-1), которые в производстве могут быть установлены как нормально разомкнутые (НР) и нормально замкнутые (НЗ).

Принудительное открывание в соответствии со стандартом МЭК EN 60947-5-1, приложение K: разделение электрических контактов является непосредственным результатом действия привода, на котором сила воздействия применяется с помощью неупругих элементов, другими словами, вне зависимости от, например, пружинных элементов.

Контактные элементы обеспечивают самоочищающее действие паст из серебряного сплава.

Благодаря своему корпусу, изготовленному из SUPER-технополимера, петля CFSW обеспечивает двойную изоляцию внутренних цепей, поэтому необходимость заземления отсутствует. Кроме того, корпус защищает электрические контакты от ударов, атмосферных воздействий и случайного проникновения инструментов.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

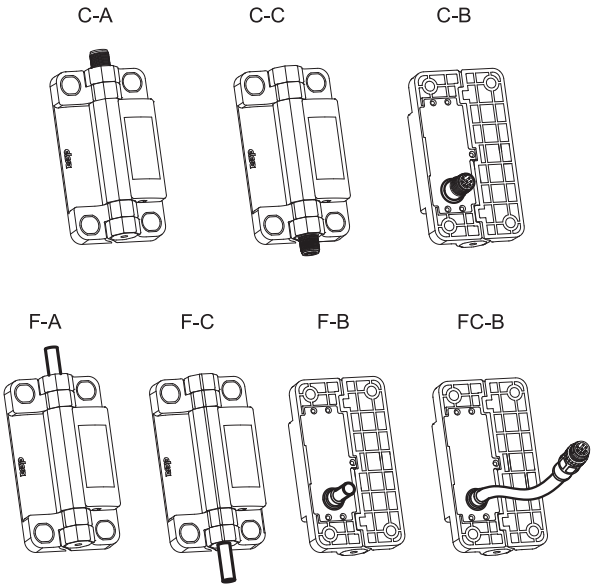
Петля CFSW. должна быть установлена стороной, содержащей микровыключатель, на неподвижной части (рамная конструкция), а другая сторона должна находиться на подвижной части (дверь). Варианты исполнения, приведённые ниже, относятся к петлям с микровыключателем на правой стороне.

- **C-A**: 8-полюсный разъём, верхний осевой выход.
- **C-C**: 8-полюсный разъём, нижний осевой выход.
- **C-B**: 8- полюсный штыревой разъём, выход сзади.
- **F-A**: кабель на 2 или 5 м, 8 проводников, верхний осевой выход.
- **F-C**: кабель на 2 или 5 м, 8 проводников, нижний осевой выход.
- **F-B**: кабель на 2 или 5 м, 8 проводников, задний выход.
- **FC-B**: кабель на 0,2 м, с 8-полюсным штекерным разъёмом, задний выход.

Тип кабеля: UL/CSA STYLE 2587 8 X AWG 22.

Контактная группа в стандартном исполнении:

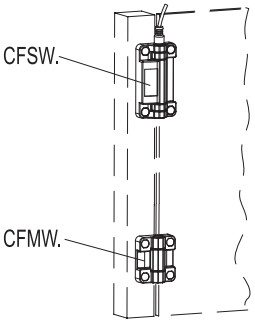
- **NO-NC-NO-NC**: 2 НР-контакта + 2 НЗ-контакта.
- **NO-NC-NC-NC**: 1 НР-контакт + 3 НЗ-контакта.



ELESA Original design

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Петля со встроенным многопозиционным выключателем (патент ELESA) является предохранительным устройством, так как в случае случайного открывания дверей, защитных устройств оборудования или защитных дверей на машинах и производственном оборудовании она автоматически прерывает подачу питания, защищая, таким образом, операторов.
- Эта петля может подвергаться частым циклам очистки и может использоваться в любой ситуации или среде, где особое внимание уделяется чистке и гигиене, благодаря классу защиты IP67 и использованию деталей из нержавеющей стали для закрытия корпуса петли.
- Ограниченные размеры, различные способы сборки и опции выводы (кабель/разъём) обеспечивают лёгкую сборку этого продукта на наиболее распространённых алюминиевых профилях (минимальная ширина 30 мм).
- Простая сборка: встроенный предохранительный многоконтактный выключатель и петля, составляющие один элемент, обеспечивают очень простой и быстрый монтаж. Это является большим преимуществом по сравнению с некоторыми традиционными системами, которые требуют отдельной регулировки петли и предохранительного выключателя, соединённых специальной осью, для замены стандартной оси петли.
- Универсальное использование: петли CFSW. могут быть установлены на наиболее распространённых алюминиевых профилях.
- При использовании систем с резервированием петли CFSW позволяют использовать конструкцию системы до SIL3 в соответствии с IEC 62061, PLe в соответствии с EN ISO 13849-1 или категории безопасности 4 в соответствии с EN 954-1 с системой с резервированием.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
- FC.M12x1: расширения с 8-полюсным осевым гнездовым разъёмом M12.
- PMW. (см. стр. 1433): монтажная пластина на профилях с T-образным пазом.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Рабочий угол петли, за пределами от 0° до 180°, каждые 15°, где рама/дверь системы требует специального исполнения.
- Настройка НЗ и НР-контактных групп (до 4 НЗ).
- НР- и НЗ-перекрывающие контакты.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
Петля CFSW. может быть собрана тремя различными способами
- С использованием винта с потайной головкой M6 UNI 5933 ISO 10642 (не входит в комплект поставки) и заглушки винта, поставляемой в комплекте (рис. 3), для предотвращения свободного доступа к винтам.
- Установить с помощью винта с цилиндрической головкой с гнездом для шестигранной головки M6 UNI 5931 ISO 4762 (не входит в комплект поставки) и с втулкой, поставляемой в комплекте (рис.4).
- С винтом с цилиндрической головкой с гнездом для шестигранной головки M6 UNI 5931 ISO 4762 (не входит в комплект поставки) и с втулкой, поставляемой в комплекте (рис.5). Такая сборка делает петлю полностью защищённой от любого несанкционированного вмешательства
- Установите сторону петли со встроенным микровыключателем на неподвижной части (раме), а другую сторону - на двери.
- Оставьте наименьшее расстояние между отверстиями в монтажных стенах и диаметром установочных винтов (макс. 0,5 мм). Рекомендуемый момент затяжки не должен превышать 5 Нм.
- Петля не должна использоваться в качестве механического упора для максимального открывания двери или для закрытой двери. Для этой цели мы рекомендуем использовать внешние механические упоры для предотвращения полного открывания двери при корпусе петли, установленном на раме (рис.1), или превышения угла, при котором соединяемые поверхности располагаются на одной плоскости (рис.2).
- Петля CFSW. обычно устанавливается с одной или несколькими дополнительными петлями CFMW. (на стр. 1434). В случае горизонтального открывания двери или ограниченного веса можно использовать только одну петлю.
- Соединительные кабели всегда должны быть защищены от механических повреждений.

### КОНТАКТЫ И КАБЕЛИ
Встроенный предохранительный выключатель доступен с 4-мя контактами, которые могут быть установлены в производстве как нормально замкнутые НЗ или нормально разомкнутые НР.
- НЗ-контакт с принудительным открыванием в основном используется в видах применения, связанных с безопасностью. Использование более одного НЗ-выключателя снижает риск возникновения ошибки коммутации.
- НР-контакт может быть использован одновременно с НЗ-контактом благодаря их электрическому разделению. Использование НР- вместе с НЗ-контактами обеспечивает диверсификацию безопасности.
- Кабель с разъёмом M12x1 согласно представленной принципиальной электрической схеме.

### УГОЛ ПОВОРОТА (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Не более 180° (0° и +180°, 0° является состоянием, при котором две соединённые поверхности находятся на одной плоскости, рис. 1). Данное положение гарантирует угол переключения (см. Функционирование и техническое обслуживание встроенного многопозиционного предохранительного выключателя). Состояние, в котором две соединённые поверхности находятся на одной плоскости, подлежит неукоснительному подтверждению, так как петля не должна подвергаться нагрузке от любого отрицательного угла (рис. 2).

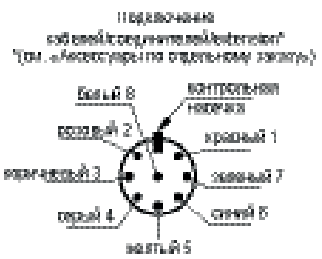


Рис. 1

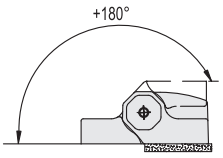



Рис. 2

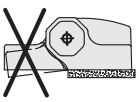


Рис. 3

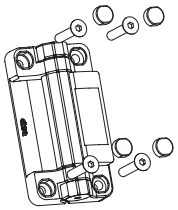


Рис. 4

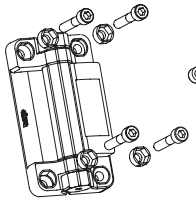
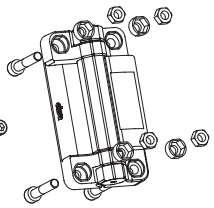


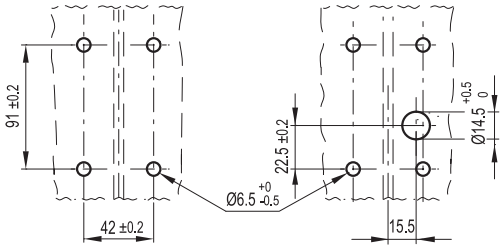
Рис. 5



Шаблон для сверления

CFSW-C-A
CFSW-C-C
CFSW-F-A
CFSW-F-C

CFSW-F-B
CFSW-C-B
CFSW-FC-B




Одобрено IMQ CA02.04800
В соответствии с: EN 60947-1/2007+ EN 60947-5-1 : 2004 + A1/2009
Низковольтное управление вспомогательными механизмами
Одобрено: E360222

Принудительное открытие в соответствии с EN 60947-5-1

Двойная изоляция

| **Категория использования** (значения, утвержденные IMQ) | | **CFSW-C..** (разъём) | **CFSW-F..** (кабель) |
|---|---|---|---|
| **AC15** стандарт IEC 60947-5-1 Стандартные виды применения: управление электромагнитами посредством переменного тока | 24 В | - | 4 А |
| | 120 В | - | 4 А |
| | 250 В | - | 4 А |
| | 400 В | - | 4 А |
| **DC13** стандарт IEC 60947-5-2 Стандартные виды применения: управление электромагнитами посредством постоянного тока | 24 В | 2 А | 2 А |
| | 125 В | - | 0.4 А |
| | 250 В | - | 0.3 А |

Примечание: категория использования AC 15 2A 24V может быть применена к петле CFSW-C .., даже если эта категория не сертифицирована IMQ, поскольку она не предусмотрена действующими стандартами.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ВСТРОЕННОГО ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО МНОГОКОНТАКТНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

- Рабочий угол (см. схему перемещения) устанавливается на 5° (мы рекомендуем проверить его в соответствии со стандартом UNI EN ISO 13857).
- Для обеспечения работы функции безопасности петля должна поворачиваться, по крайней мере, на 11° (см. схему перемещения), что эквивалентно принудительному открыванию НЗ-контактов под действием привода.
- Регулировка рабочего угла может быть изменена в случае дверей больших размеров до 1° в ширину до запуска петли путём регулировки винта с помощью отвёртки (рис.6).

После завершения регулировки должна быть установлена предохранительная вставка (не съёмная) для обеспечения класса защиты IP67 (рис.7).

Функционирующие точки, показанные на схеме перемещения, подвергаются тому же самому изменению, что и рабочий угол (например, рабочий угол - 1°, положительный рабочий угол - 7°).

При нормальных условиях эксплуатации и по завершению механического срока службы устройства рабочий угол может измениться до 3° от исходного угла.

- Мы рекомендуем выполнять проверку надлежащего функционирования петли CFSW. до её запуска и затем периодически.

При открывании защиты машина должна быть немедленно остановлена. Машина не должна запускаться пока защита открыта хоть в какой-либо степени.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Выбор и использование петли CFSW. - это ответственность клиента, который будет проверять соответствие каждого вида применения действующим правилам техники безопасности в фактических условиях эксплуатации.
- Использование петель CFSW всегда подразумевает доскональное знание и соблюдение действующих требований безопасности, включая UNI EN ИСО 13849-1, МЭК EN 60204-1, UNI EN ИСО 14119 и EN ИСО 12100.
- Петля всегда должны устанавливаться и соединяться квалифицированными операторами, которые также должны регулярно проверять её надлежащее функционирование.
- Петля со встроенным предохранительным выключателем CFSW. не должна использоваться в средах с частыми изменениями температуры, которые могут привести к образованию конденсата, в средах, где имеются взрывоопасные или горючие газы. Также петля всегда должна быть защищена соответствующим предохранителем (см. таблицу электрических характеристик).
- Конструкция петли CFSW не должна подвергаться изменениям, а задняя крышка не должна сниматься: неправильная установка или вскрытие петли со встроенным предохранительным выключателем может сделать защиту неэффективной и привести к серьёзным повреждениям.
- Во время обработки и хранения должны соблюдаться указанные условия окружающей среды.

| **Категория использования** (значения, утвержденные компанией UL) | **CFSW-F-A<br>CFSW-F-C<br>CFSW-F-B** (кабель) | | | **CFSW-C-A<br>CFSW-C-C<br>CFSW-C-B** (разъем) |
|---|---|---|---|---|
| **C 300**<br>Управление посредством переменного тока | 120 В<br>240 В | 1.5 А<br>0.75 А | Тепловой ток 2.5 А | 24 В / 2 А ограниченное напряжение - ограниченный ток / цепь 2-го класса |
| **Q 300**<br>Регулировка посредством постоянного тока | 125 В<br>250 В | 0.55 А<br>0.27 А | Тепловой ток 2.5 А | |

Рис. 6

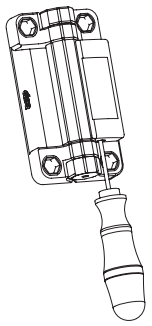
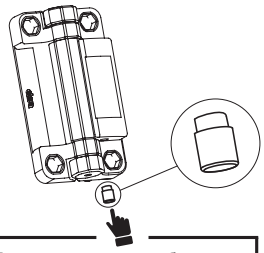


Рис. 7



Предохранительная пробка должна быть посажена (несъёмная), чтобы гарантировать класс защиты IP67.

Схема рабочего хода **2NO+2NC** (заводские настройки)

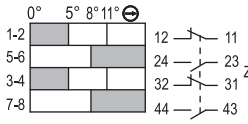
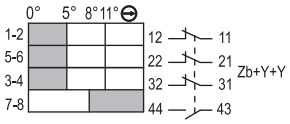
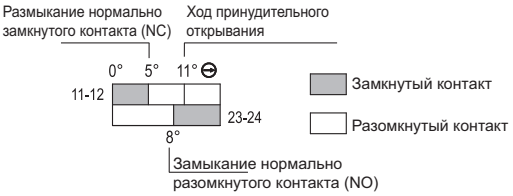



Схема рабочего хода **1NO+3NC** (заводские настройки)




Схемы относятся к петле с отрегулированным рабочим углом.
Рабочий угол можно уменьшить (макс. регулировка: 4°)

Порядок прочтения схемы




| **Механические характеристики** (значения, утвержденные IMQ) | **Электрические характеристики** (значения, утвержденные IMQ) | |
|---|---|---|
| Тип контактов: Ag 999 | Тепловая мощность Ith | Кабель 4 А |
| | | Разъём 2.5 А |
| Максимальная рабочая частота: 600 циклов/час * | Защита от короткого замыкания: 4А 500В gG | |
| Срок службы (испытание, проведённое в соответствии с правилом IEC EN 60947-5-1): $10^6$ | Напряжение уплотнения при номинальном импульсе | Кабель 4 кВ |
| | | Разъём 2.5 кВ |
| | Номинальное напряжение изоляции UI | Кабель: 400 В перем. тока |
| | | Разъём: 30 Vac/Vdc |
| Класс защиты корпуса: EN60529: IP67 * | Минимальная сила (крутящий момент для принудительного открывания контакта): 0,5 Нм | |
| Скорость работы: минимум 2° / сек., максимум 90° / сек. | Условный ток короткого замыкания: 1000 А | |
| | Степень загрязнения: 3 | |
| | B10d = 2000000 | |
| | Tm = 20 лет | |

* Цикл операций эквивалентен одному закрыванию-открыванию в соответствии с требованиями согласно стандарту EN 60947-5-1.

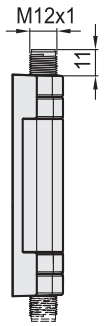
** Установите предохранительную вставку для обеспечения класса защиты IP67 (рис.7)

В случае использования CFSW-C . (разъём), клиент несет ответственность за проверку класса защиты, обеспечиваемого разъёмом используемого кабеля.

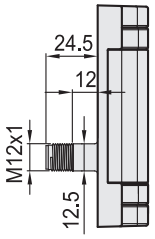


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

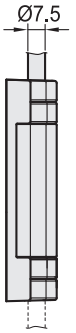
**CFSW-C-A**
**CFSW-C-C**



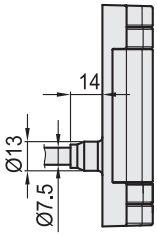

**CFSW-C-B**



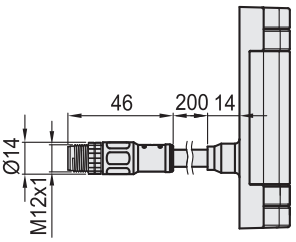

**CFSW-F-A**
**CFSW-F-C**

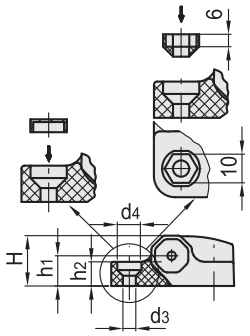


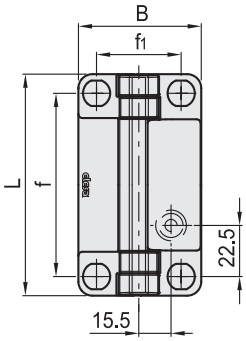

**CFSW-F-B**




**CFSW-FC-B**



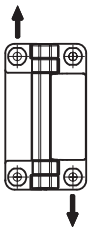
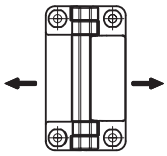
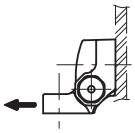




| Код | Описание | Код | Описание | L | B | f | f1 | H | h1 | h2 | d3 | d4 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 426601 | CFSW.110-6-2NO+2NC-C-A | 426601-C33 | CFSW.110-6-2NO+2NC-C-A-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 150 |
| 426602 | CFSW.110-6-2NO+2NC-C-C | 426602-C33 | CFSW.110-6-2NO+2NC-C-C-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 150 |
| 426603 | CFSW.110-6-2NO+2NC-C-B | 426603-C33 | CFSW.110-6-2NO+2NC-C-B-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 150 |
| 426611 | CFSW.110-6-2NO+2NC-F-A-2 | 426611-C33 | CFSW.110-6-2NO+2NC-F-A-2-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 280 |
| 426612 | CFSW.110-6-2NO+2NC-F-C-2 | 426612-C33 | CFSW.110-6-2NO+2NC-F-C-2-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 280 |
| 426613 | CFSW.110-6-2NO+2NC-F-B-2 | 426613-C33 | CFSW.110-6-2NO+2NC-F-B-2-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 280 |
| 426615 | CFSW.110-6-2NO+2NC-F-A-5 | 426615-C33 | CFSW.110-6-2NO+2NC-F-A-5-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 475 |
| 426616 | CFSW.110-6-2NO+2NC-F-C-5 | 426616-C33 | CFSW.110-6-2NO+2NC-F-C-5-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 475 |
| 426617 | CFSW.110-6-2NO+2NC-F-B-5 | 426617-C33 | CFSW.110-6-2NO+2NC-F-B-5-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 475 |
| 426619 | CFSW.110-6-2NO+2NC-FC-B | 426619-C33 | CFSW.110-6-2NO+2NC-FC-B-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 475 |
| 426661 | CFSW.110-6-1NO+3NC-C-A | 426661-C33 | CFSW.110-6-1NO+3NC-C-A-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 150 |
| 426662 | CFSW.110-6-1NO+3NC-C-C | 426662-C33 | CFSW.110-6-1NO+3NC-C-C-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 150 |
| 426663 | CFSW.110-6-1NO+3NC-C-B | 426663-C33 | CFSW.110-6-1NO+3NC-C-B-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 150 |
| 426671 | CFSW.110-6-1NO+3NC-F-A-2 | 426671-C33 | CFSW.110-6-1NO+3NC-F-A-2-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 280 |
| 426672 | CFSW.110-6-1NO+3NC-F-C-2 | 426672-C33 | CFSW.110-6-1NO+3NC-F-C-2-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 280 |
| 426673 | CFSW.110-6-1NO+3NC-F-B-2 | 426673-C33 | CFSW.110-6-1NO+3NC-F-B-2-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 280 |
| 426675 | CFSW.110-6-1NO+3NC-F-A-5 | 426675-C33 | CFSW.110-6-1NO+3NC-F-A-5-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 475 |
| 426676 | CFSW.110-6-1NO+3NC-F-C-5 | 426676-C33 | CFSW.110-6-1NO+3NC-F-C-5-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 475 |
| 426677 | CFSW.110-6-1NO+3NC-F-B-5 | 426677-C33 | CFSW.110-6-1NO+3NC-F-B-5-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 475 |
| 426679 | CFSW.110-6-1NO+3NC-FC-B | 426679-C33 | CFSW.110-6-1NO+3NC-FC-B-C33 | 110 | 60 | 91±0.2 | 42±0.2 | 25 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 475 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° |
|---|---|---|---|
| |  |  |  |
| Описание | Макс. допустимая статическая нагрузка Sa [N] | Макс. допустимая статическая нагрузка Sr [N] | Макс. допустимая статическая нагрузка S90 [N] |
| CFSW.110 | 2100 | 2800 | 1300 |

Для петель CFSW. со встроенным предохранительным многоконтактным выключателем, обеспечиваемое опорное значение - это максимальная предельная статическая нагрузка (Sa, Sr, S90), так как эти петли могут использоваться в качестве предохранительных устройств. Превышение этого значения может привести к поломке материала, таким образом, нанеся ущерб функциональности петли. Очевидно, что подходящий коэффициент в зависимости от важности и уровня безопасности определённого вида применения должен быть применён к этому значению. Значения нагрузки, указанные в таблицах для различных петель, являются результатом испытаний, проведённых в наших лабораториях при регулируемой температуре и влажности (23°C-50% R.H.), и при определённых условиях использования и в течение ограниченного периода времени.

## Пример проверки применимости

P = масса двери [N]
$P_1$ = дополнительная нагрузка [N]
W = ширина двери
D = расстояние [в метрах] между центром тяжести двери и осью петли. При нормальных условиях D = W/2
$D_1$ = расстояние [в метрах] между осью петли и точкой приложения дополнительной нагрузки
N = количество петель
k = коэффициент безопасности
dт = сумма расстояний (в метрах) всех петель от контрольной петли ($dт = d_1 + d_2 + .... + d_n$). В случае установки только двух петель dт означает расстояние между ними.

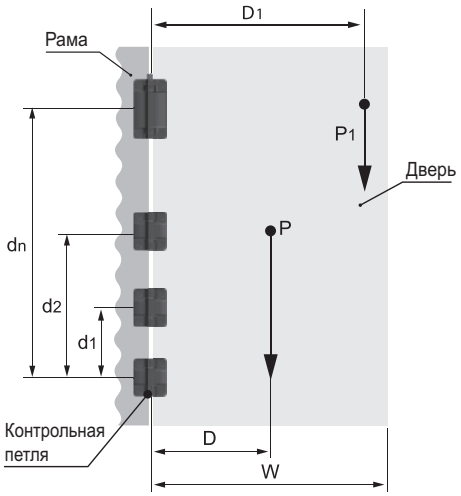
Условия, подлежащие проверке, для обеспечения правильного функционирования с двумя или более петлями.

$$\frac{(P+P1)}{N} \cdot k < Sa$$

$$\frac{[(P \cdot D)+(P1 \cdot D1)]}{d_T} \cdot k < Sr$$

$$\frac{[(P \cdot D)+(P1 \cdot D1)]}{d_T} \cdot k < S90$$

### Навесная дверь на вертикальной оси




Инженер-проектировщик должен использовать коэффициенты безопасности (k), соответствующие типу применения и функции петли CFSW.

### Пример петли CFSW.110-6-2NO+2NC-C-A

P = 294 N (30 Kg) D = 0,4 m N = 3
$d_T$ = 1,5 m $d_2$ = 1 m $d_1$ = 0,5 m
$P_1$ = 196 N (20 Kg) $D_1$ = 1,2 m

$$\frac{490}{3} = 163 \cdot k < 2100$$

$$\frac{[(294 \cdot 0,4)+(196 \cdot 1,2)]}{1,5} = 235,2 \cdot k < 2800$$

$$\frac{[(294 \cdot 0,4)+(196 \cdot 1,2)]}{1,5} = 235,2 \cdot k < 1300$$

Приведённые примеры следует рассматривать только как пояснительные, поскольку они не относятся к различным возможным типам применения, условиям эксплуатации и способам установки. На практике после учёта соответствующего коэффициента безопасности (k) инженер-проектировщик должен выполнить испытание продукта на применимость.
Более подробную техническую информацию см. в инструкциях.


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Монтажный набор CFSW. и CFMW. Для профилей

**СУПЕР-технополимер**

### ПЛАСТИНА
SUPER-технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ВИНТЫ И ГАЙКИ
Нержавеющая сталь AISI 304.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Монтажная пластина PMW позволяет устанавливать петли CFSW.110 и CFMW.110 на стандартные профили 30, 35, 40, 45 и 50 мм с Т-пазом.
Монтаж на профили 40 мм так же может быть выполнен без применения монтажной пластины.
Фиксирующие винты пластины к профилю становятся недоступны после установки петель (рис.1). Т.о. даже при использовании монтажной пластины PMW петли CFSW. и CFMW остаются антивандальными.
Комплект поставки пластины включает в себя:
- 2 винта с потайной головкой M6x12 (для CFSW.110).
- 2 винта с потайной головкой M6x14 (для CFMW.110).
- 2 шестигранных винта M6, монтированных в пластину, необходимых для фиксации петли на пластине.

Пластины различных размеров могут комбинироваться в тех случаях, когда дверь и дверная рамка изготовлены из профилей разных размеров (рис. 2).

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
- Зафиксируйте пластину на профиле в необходимом положении, используя винты с потайной головкой (не входят в комплект) и соответствующие дюбели для Т-паза GN 505 на стр. 979 (не входят в комплект поставки).
- Установите петлю CFSW.110 или CFMW.110 (рис. 1) на соответствующую пластину, используя винты с потайной головкой M6 (входят в комплект поставки).
- Корректно установите закрывающие колпачки (входят в комплект поставки петли).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Использование пластины PMW при условии корректной установки согласно инструкции по монтажу гарантирует максимально ограниченную статическую нагрузку на CFSW. и CFMW.

ELESA Original design

Рис. 1

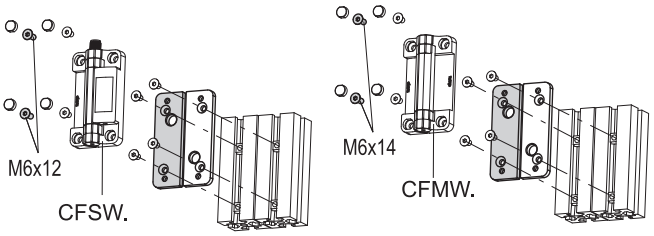
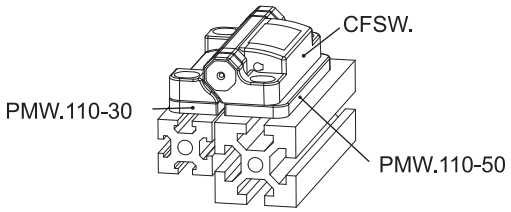
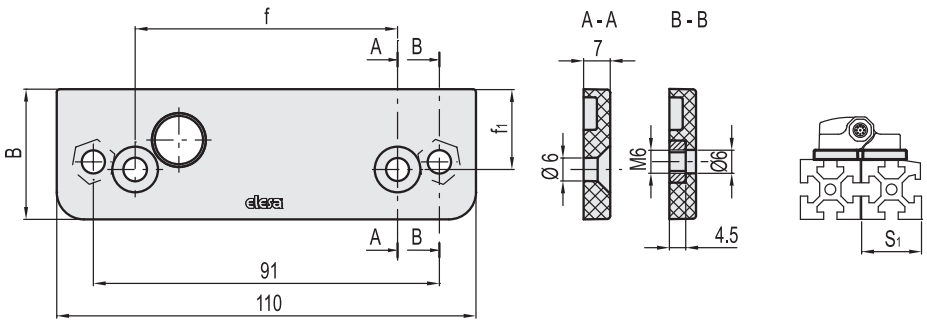



Рис. 2




| Код | Описание | s1 | B | f | f1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 51901 | PMW.110-30 | 30 | 28 | 73 | 14.5 | 26 |
| 51903 | PMW.110-35 | 35 | 28 | 72 | 16.5 | 27 |
| 51904 | PMW.110-40 | 40 | 28 | 70.5 | 19 | 29 |
| 51905 | PMW.110-45 | 45 | 34 | 69 | 21 | 31 |
| 51907 | PMW.110-50 | 50 | 34 | 69 | 24 | 28 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

## СУПЕР-технополимер

### МАТЕРИАЛ
SUPER-технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном, чёрный или серый цвет RAL 7040 (C33), матовая отделка.

### ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ
Технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном, чёрный или серый цвет RAL 7040 (C33).

### МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ (СМ. СБОРКУ):
- n°4 крышки из технополимера (рис.1).
- n°4 втулки из технополимера (рис.2 и рис.3).

### МОНТАЖ
Петля CFMW. может быть собрана тремя различными способами:
- С использованием винта с потайной головкой M6 UNI 5933 ISO 10642 (не входит в комплект поставки) и заглушки винта, поставляемой в комплекте (рис. 1), для предотвращения свободного доступа к винтам.
- Установить с помощью винта с цилиндрической головкой с гнездом для шестигранной головки M6 UNI 5931 ISO 4762 (не входит в комплект поставки) и с втулкой, поставляемой в комплекте (рис.2).
- С гайкой M6 UNI 5588 ISO 4032 (не входит в комплект поставки) и с втулкой, поставляемой в комплекте (рис.3). Такая сборка делает петлю полностью защищённой от любого несанкционированного вмешательства

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Различные варианты сборки обеспечивают лёгкий монтаж этого продукта на наиболее распространённых алюминиевых профилях (минимальная ширина 30 мм).
Петля CFMW. может быть собрана вместе с петлёй со встроенным предохранительным выключателем CFSW. CFSW. (см. стр. ).

### УГОЛ ПОВОРОТА (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
Макс. 180° (0° и + 180°, где 0° - это условие, при котором две соединяемые поверхности находятся на одной плоскости).
Чтобы не ухудшить механические характеристики петли, не превышайте максимальный угол поворота.
Условие, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости, должно быть строго проверено, так как петля не должна нагружаться под любым отрицательным углом (рис.4).
Чтобы выбрать подходящий тип и необходимое для вашей области применения количество петель, см. Рекомендации (на стр. 1368).

ELESA Original design

Рис. 1

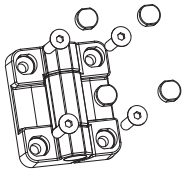


Рис. 2

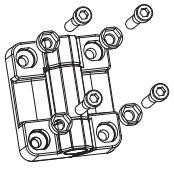
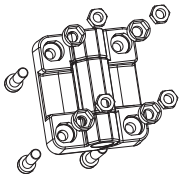


Рис. 3



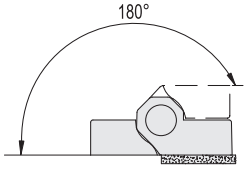
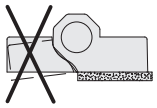
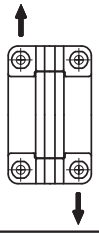
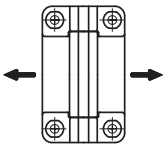
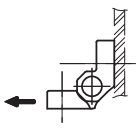



Рис. 4

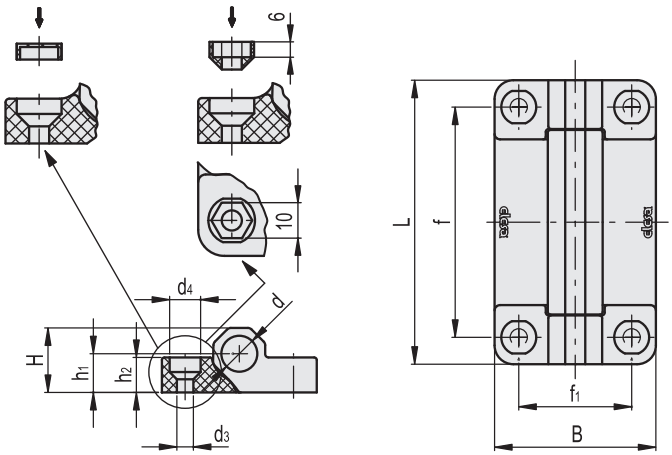


| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° |
|---|---|---|---|
| |  |  |  |
| Описание | Макс. допустимая статическая нагрузка Sa [N] | Макс. допустимая статическая нагрузка Sr [N] | Макс. допустимая статическая нагрузка S90 [N] |
| CFMW.70 | 4500 | 7600 | 5800 |
| CFMW.110 | 2100 | 2800 | 1300 |

Максимальная статическая нагрузка - это значение, превышение которого приведёт к поломке материала, таким образом, нанеся ущерб функциональности петли. Очевидно, что подходящий коэффициент в зависимости от важности и уровня безопасности определённого вида применения должен быть применён к этому значению.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




| Код | Описание | Код | Описание | L | B | f±0.25 | f1 ±0.25 | H | h1 | h2 | d | d3 | d4 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 425951 | CFMW.70-SH-6 | 425951-C33 | CFMW.70-SH-6-C33 | 70 | 60 | 50 | 42 | 25 | 15 | 15 | 13.5 | 6.5 | 12 | 5 | 80 |
| 425956 | CFMW.110-SH-6 | 425956-C33 | CFMW.110-SH-6-C33 | 110 | 60 | 91 | 42 | 25 | 15 | 15 | 12 | 6.5 | 12 | 5 | 125 |

**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли со встроенным предохранительным выключателем

## СУПЕР-технополимер

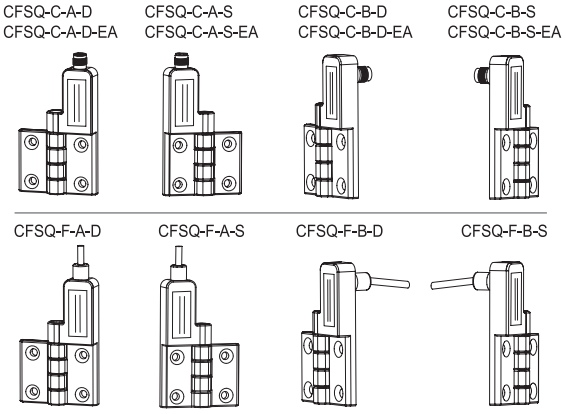
**МАТЕРИАЛ**
Самогасящийся SUPER-технополимер высокой жёсткости, чёрный цвет, матовая отделка.

**ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТИФТ**
Нержавеющая сталь AISI 303

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
Сборка с помощью сквозных отверстий для винтов с потайной головкой M6 UNI 5933, DIN 7991.
Исходный рабочий угол 0°:
- **C-A-D**: осевой разъём, микровыключатель - справа.
- **C-A-S**: осевой разъём, микровыключатель - слева.
- **C-B-D**: осевой разъём, микровыключатель - справа.
- **C-B-S**: задний разъём, микровыключатель - слева.
- **F-A-D**: осевой кабель, длиной 2 или 5 м, микровыключатель - справа.
- **F-A-S**: осевой кабель, длиной 2 или 5 м, микровыключатель - слева.
- **F-B-D**: задний кабель, длиной 2 или 5 м, микровыключатель - справа.
- **F-B-S**: задний кабель, длиной 2 или 5 м, микровыключатель - слева.

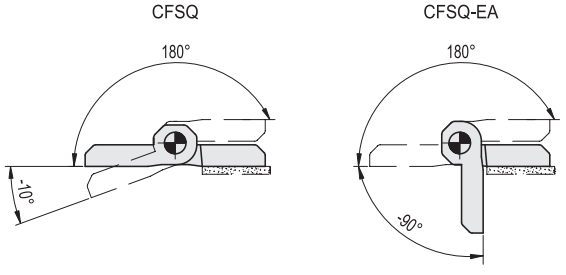
Стартовый угол работы -90 °:
- **C-A-D-EA**: осевой разъём, микропереключатель справа.
- **C-A-S-EA**: осевой разъём, микровыключатель на левой стороне.
- **C-B-D-EA**: задний разъём, микропереключатель справа.
- **C-B-S-EA**: осевой разъём, микровыключатель на левой стороне.

Тип кабеля: UL/CSA STYLE 2587 3 X AWG 22.



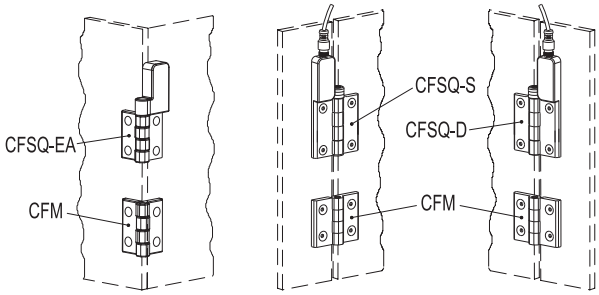

**УГОЛ ПОВОРОТА** (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
CFSQ: макс 190 ° (от -10 ° до + 180 ° см рис.1).
CFSQ-EA: макс 270 ° (-90 ° и + 180 ° см рис.1).
0° является состояние, при котором соединяемые поверхности находятся на одной плоскости.
См. функционирование и обслуживание встроенного предохранительного выключателя.
Петля не должна быть нагружена под любым отрицательным углом меньше, чем -10 ° C (для CFSQ) и -90 ° (для CFSQ-EA).

Рис. 1



ELESA Original design

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
- Петля со встроенным выключателем (патент ELESA) является предохранительным устройством, так как в случае случайного открывания дверей, защитных устройств оборудования или защитных дверей на машинах и производственном оборудовании она автоматически прерывает подачу питания, защищая, таким образом, операторов.
- Эта петля может подвергаться частым циклам очистки и может использоваться в любой ситуации или среде, где особое внимание уделяется чистке и гигиене, благодаря классу защиты IP67 и использованию деталей из нержавеющей стали для закрытия корпуса петли.
- Выключатель оборудован двумя контактами: один НЗ-контакт и один перекидной НР-контакт, форма C, см. стандарт IEC EN 60947-5-1.
- Выключатель, установленный с принудительным размыканием (в соответствии со стандартом IEC EN 60947-5-1, приложение K): контакты прерываются для непосредственного перемещения привода, на котором рабочая сила применяется через неупругие элементы.
- Быстродействующий выключатель: скорость хода направляющей держателя контакта не зависит от рабочей скорости.
- Простая сборка: встроенный предохранительный выключатель, интегрированный в один корпус с петлёй, обеспечивает очень простую и быструю сборку. Это является большим преимуществом по сравнению с некоторыми традиционными системами, которые требуют отдельной регулировки петли и предохранительного выключателя, соединённых специальной осью, для замены стандартной оси петли.
- Универсальное использование: петли CFSQ могут быть установлены на наиболее распространённых алюминиевых профилях.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
- FC.M12x1: удлинители с 4-полюсным осевым гнездовым разъёмом M12.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Возможен угол отсечки петли, отличный от диапазона от 0 ° до 180 ° (кратный 15 °) для случаев, когда это требует конфигурация каркаса / дверной системы.

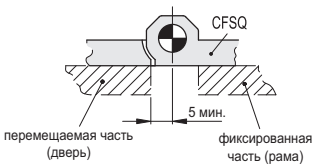
### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
- Установите один корпус петли со встроенным выключателем на неподвижной части (раме), а другой корпус - на двери. Расстояние между осью петли и двери должно составлять не менее 5 мм (рис.3).
- Оставьте наименьшее расстояние между отверстиями в монтажных стенах и диаметром установочных винтов (макс. 0,5 мм). Рекомендуемый момент затяжки не должен превышать 5 Нм.
- Петля не должна использоваться в качестве механического упора как для максимального открытия двери, так и для закрытой двери. Для этой цели мы рекомендуем использовать внешние механические упоры для предотвращения полного открывания двери относительно корпуса петли, установленного на дверной коробке, или превышения угла, при котором две соединённые поверхности находятся на одной плоскости.
- Петля CFSQ всегда должна устанавливаться, по крайней мере, со второй дополнительной петлёй CFM. (CFM.60-45- SH-6 код 425812). В случае горизонтального открывания двери или ограниченного веса можно использовать только одну петлю.
- Соединительные кабели всегда должны быть защищены от механических повреждений.

### КАБЕЛИ
- Кабель с коннектором M12x1, используется следующая замкнутая схема.
- Нормально замкнутый контакт NC: для безопасного применения согласно стандарту IEC EN 60947-5-1, должен использоваться только NC контакт (для разрыва), оставляя контакт NO неиспользованным.
- Нормально разомкнутый контакт NO: нормально разомкнутый контакт может быть использован только в том случае, если петля используется в качестве индикатора состояния (сигнальная), в этом случае так же и нормально замкнутый контакт NC всегда может быть совместно использован в качестве индикатора состояния (сигнального).

### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ВСТРОЕННОГО ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ
- Требуемое для переключения микровыключателя номинальное изменение угла составляет 6° (см. диаграмму хода). В обычных условиях эксплуатации по завершении срока эксплуатации механической части устройства номинальное изменение может увеличиться вплоть до 9°. Мы рекомендуем проверять надлежащее функционирование петли в соответствии со стандартом UNI EN ИСО 13857.
- Для применения с функцией обеспечения безопасности, петля должна поворачиваться, по крайней мере, на 15°, что эквивалентно принудительному размыканию контактов под действием привода.
- Мы рекомендуем выполнять проверку надлежащего функционирования петли CFSQ до ее запуска и затем периодически.
- При открывании защиты машина должна быть немедленно остановлена. Машина не должна запускаться пока защита открыта хоть в какой-либо степени.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ
- Петля со встроенным предохранительным выключателем не должна использоваться в средах с частыми изменениями температуры, которые могут привести к образованию конденсата, в средах, где имеются взрывоопасные или горючие газы.
- Петля со встроенным предохранительным выключателем всегда должна быть защищена соответствующим предохранителем (см. таблицу).
- Выбор и использование петли со встроенным предохранительным выключателем находятся под ответственностью клиента, который будет проверять соответствие каждого вида применения действующим правилам техники безопасности в фактических условиях эксплуатации.
- Использование петель CFSQ всегда подразумевает полное знание и соблюдение действующих правил техники безопасности, в том числе EN ISO 13849-1, IEC EN 60204-1, UNI EN ISO 14119, EN ISO 12100.
- Петля всегда должны устанавливаться и соединяться квалифицированными операторами, которые также должны регулярно проверять ее надлежащее функционирование.

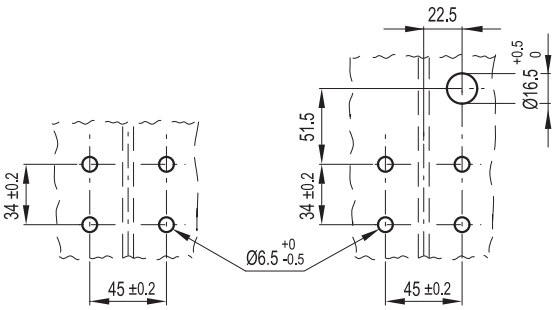
Рис. 3




Шаблон для сверления

CFSQ-C-A
CFSQ-C-A-EA
CFSQ-F-A

CFSQ-C-B
CFSQ-C-B-EA
CFSQ-F-B




Подключение кабелей/соединителей

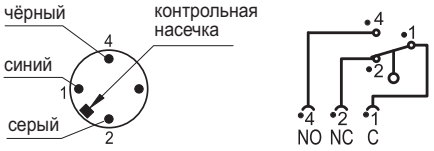
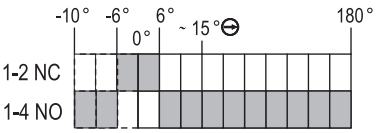
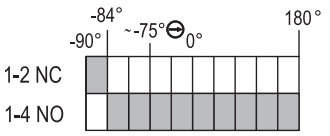



Схема рабочего хода

CFSQ




CFSQ-EA




принудительное открывание

в соответствии с EN 60947-5-1

CE
c UL us LISTED
В соответствии с IEC EN 60947-5-1:2003+A1:2009
Вспомогательные устройства управления низкого напряжения
Утверждено UL

Подключение кабеля-удлинителя (см. «Аксессуары по отдельному заказу»)

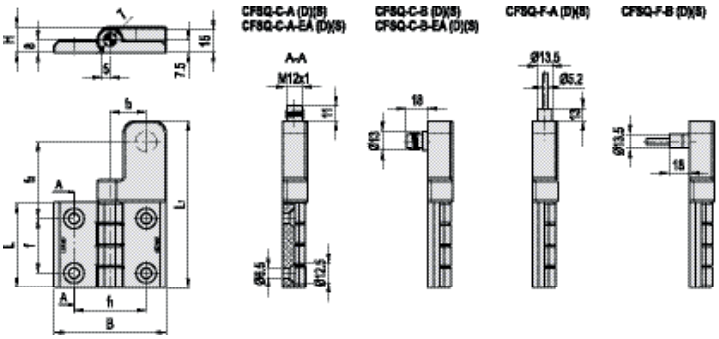
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

| Категория использования | | CFSQ-C.. (разъём) | CFSQ-F.. (кабель) |
|---|---|---|---|
| **AC15** стандарт IEC 60947-5-1 Стандартные виды применения: управление электромагнитами посредством переменного тока | 48 В | 4 А | 4 А |
| | 220 В | 4 А | 4 А |
| | 440 В | - | 3 А |
| **DC13** стандарт IEC 60947-5-2 Стандартные виды применения: управление электромагнитами посредством постоянного тока | 24 В | 4 А | 4 А |
| | 127 В | 0.3 А | 0.3 А |

| Описание | Электрические характеристики | Экологический рейтинг |
|---|---|---|
| CFSQ.60-SH-6-C | 4А по 24 В переменного/ постоянного тока (резистивная нагрузка) | Типы 1 и 4X возможно использование только внутри помещения |
| CFSQ.60-SH-6-F | B3000 пилотный режим 4А по 240 В перем. тока (омическая нагрузка) 4А по 240 В пост. тока (резистивная нагрузка) | |
| Условия окружающей среды для сборки: максимальная допустимая температура окружающей среды 40°C | | |

| Механические характеристики | Электрические характеристики | |
|---|---|---|
| Тип контакта: Ag 90 Ni 10 | Тепловая мощность Ith | Кабель 10 А |
| | | Разъём: 4 А |
| Максимальная рабочая частота: 600 циклов/час * | Защита от короткого замыкания: 6A gl | |
| Срок службы (испытание, проведённое в соответствии с IEC EN 60947-5-1): 10 [6] | Напряжение уплотнения при номинальном импульсе 4 кВ | |
| | Номинальное напряжение изоляции Ui = 250В | |
| Класс защиты корпуса EN60529: IP67 | Минимальная сила (крутящий момент для принудительного открывания контакта): 0,5 Нм | |
| Скорость работы: минимум 2° / сек., максимум 90° / сек. | Условный ток короткого замыкания: 1000 А | |
| | Степень загрязнения: 3 | |
| | B10d = 2000000 | |
| | Tm = 20 лет | |

* Цикл операций эквивалентен одному закрыванию-открыванию в соответствии с требованиями согласно стандарту EN 60947-5-1.




| Код | Описание | Код | Описание | L | B | L1 | f | f1 | f2 | f3 | H | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 427011 | CFSQ.60-SH-6-C-A-D | 427011-EA | CFSQ.60-SH-6-C-A-D-EA | 53 | 70 | 110 | 34 | 45 | - | - | 16 | 5 | 96 |
| 427013 | CFSQ.60-SH-6-C-A-S | 427013-EA | CFSQ.60-SH-6-C-A-S-EA | 53 | 70 | 110 | 34 | 45 | - | - | 16 | 5 | 96 |
| 427015 | CFSQ.60-SH-6-C-B-D | 427015-EA | CFSQ.60-SH-6-C-B-D-EA | 53 | 70 | 110 | 34 | 45 | 51.5 | 22.5 | 16 | 5 | 96 |
| 427017 | CFSQ.60-SH-6-C-B-S | 427017-EA | CFSQ.60-SH-6-C-B-S-EA | 53 | 70 | 110 | 34 | 45 | 51.5 | 22.5 | 16 | 5 | 96 |

| Код | Описание | L | B | L1 | f | f1 | f2 | f3 | H | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 427021 | CFSQ.60-SH-6-F-A-D-2 | 53 | 70 | 110 | 34 | 45 | - | - | 16 | 5 | 196 |
| 427023 | CFSQ.60-SH-6-F-A-S-2 | 53 | 70 | 110 | 34 | 45 | - | - | 16 | 5 | 196 |
| 427025 | CFSQ.60-SH-6-F-B-D-2 | 53 | 70 | 110 | 34 | 45 | 51.5 | 22.5 | 16 | 5 | 196 |
| 427027 | CFSQ.60-SH-6-F-B-S-2 | 53 | 70 | 110 | 34 | 45 | 51.5 | 22.5 | 16 | 5 | 196 |
| 427031 | CFSQ.60-SH-6-F-A-D-5 | 53 | 70 | 110 | 34 | 45 | - | - | 16 | 5 | 330 |
| 427033 | CFSQ.60-SH-6-F-A-S-5 | 53 | 70 | 110 | 34 | 45 | - | - | 16 | 5 | 330 |
| 427035 | CFSQ.60-SH-6-F-B-D-5 | 53 | 70 | 110 | 34 | 45 | 51.5 | 22.5 | 16 | 5 | 330 |
| 427037 | CFSQ.60-SH-6-F-B-S-5 | 53 | 70 | 110 | 34 | 45 | 51.5 | 22.5 | 16 | 5 | 330 |

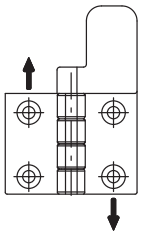
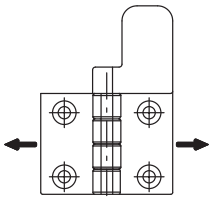
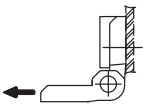
**#** Рекомендуемый момент затяжки сборочных винтов.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли со встроенным предохранительным выключателем



| Измерения сопротивления | ОСЕВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | РАДИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | НАПРЯЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ В 90° |
|---|---|---|---|
| |  |  |  |
| Описание | Макс. допустимая статическая нагрузка Sa [N] | Макс. допустимая статическая нагрузка Sr [N] | Макс. допустимая статическая нагрузка S90 [N] |
| CFSQ | 2100 | 2800 | 1300 |
| CFSQ-EA | 1200 | 1500 | 600 |

Для петель CFSQ. со встроенным предохранительным выключателем, обеспечиваемое опорное значение - это максимальная предельная статическая нагрузка (Sa, Sr, S90), так как эти петли могут использоваться в качестве предохранительных устройств. Превышение этого значения может привести к поломке материала, таким образом, нанеся ущерб функциональности петли. Очевидно, что подходящий коэффициент в зависимости от важности и уровня безопасности определённого вида применения должен быть применён к этому значению. Значения нагрузки, указанные в таблицах для различных петель, являются результатом испытаний, проведённых в наших лабораториях при регулируемой температуре и влажности (23°C-50% R.H.), при определённых условиях использования и в течение ограниченного периода времени.

## Пример проверки применимости

P = масса двери [N]
$P_1$ = дополнительная нагрузка [N]
W = ширина двери
D = расстояние [в метрах] между центром тяжести двери и осью петли. При нормальных условиях D = W/2
$D_1$ = расстояние [в метрах] между осью петли и точкой приложения дополнительной нагрузки
N = количество петель
k = коэффициент безопасности
$d_1 ... d_n$ расстояния (в метрах) всех петель от базовой петли
$dT = d_1 + d_2 + ... + d_n$ В случае установки только двух петель dT означает расстояние между ними.

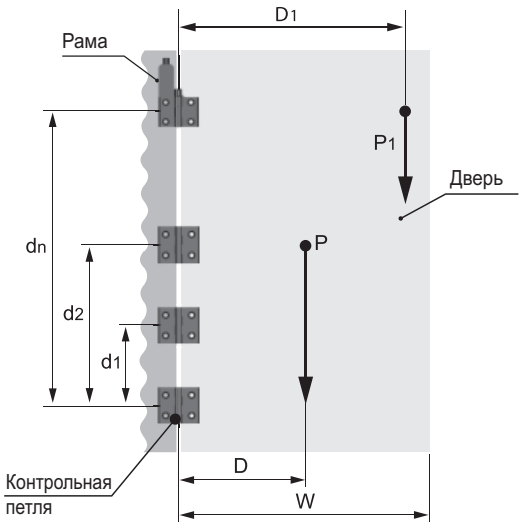
Условия, подлежащие проверке, для обеспечения правильного функционирования с двумя или более петлями.

$$\frac{(P+P1)}{N} \cdot k < Sa$$

$$\frac{[(P \cdot D)+(P1 \cdot D1)]}{d_T} \cdot k < Sr$$

$$\frac{[(P \cdot D)+(P1 \cdot D1)]}{d_T} \cdot k < S90$$

Навесная дверь на вертикальной оси




Инженер-проектировщик должен использовать коэффициенты безопасности (k), соответствующие типу применения и функции петли CFSQ.

### Пример петли CFSQ.60-SH-6

P = 294 N (30 Kg) D = 0,4 m N = 3
$d_T$ = 1,5 m $d_2$ = 1 m $d_1$ = 0,5 m
$P_1$ = 196 N (20 Kg) $D_1$ = 1,2 m

$$\frac{490}{3} = 163 \cdot k < 2100$$

$$\frac{[(294 \cdot 0,4)+(196 \cdot 1,2)]}{1,5} = 235,2 \cdot k < 2800$$

$$\frac{[(294 \cdot 0,4)+(196 \cdot 1,2)]}{1,5} = 235,2 \cdot k < 1300$$

Приведённые примеры следует рассматривать только как пояснительные, поскольку они не относятся к различным возможным типам применения, условиям эксплуатации и способам установки. На практике после учёта соответствующего коэффициента безопасности (k) инженер-проектировщик должен выполнить испытание продукта на применимость.
Более подробную техническую информацию см. в инструкциях.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли с предохранительным выключателем

**Цинк, литьё под давлением**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: соединительный штепсель в верхней части
- Тип **AK**: кабель в верхней части
- Тип **B**: соединительный штепсель в нижней части
- Тип **BK**: кабель в нижней части
- Тип **C**: соединительный штепсель с обратной стороны, с кабелем 0,2 м
- Тип **CK**: кабель с обратной стороны

Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Серебристый металлик

Ось
Нержавеющая сталь AISI 303

## ИНФОРМАЦИЯ

Петли GN 139.1 со встроенным предохранительным выключателем были спроектированы для мониторинга дверей и крышек машин и установок. Открытие двери активирует электрические контакты, которые, в свою очередь, могут прервать защитную цепь посредством размыкания контакта (NC) и сразу подать сигнал об открытии двери замыканием нормально разомкнутого контакта (NO).
Контактные группы снабжены контактами зависимого действия с принудительным размыканием, т. е. они обязательно разделяются при активации и не подвержены гистерезису. Угол, при котором достигаются точки переключения, является регулируемым (см. схему расположения контактов).
Петли со встроенными контактными группами представляют собой компактный, легко монтируемый элемент с привлекательным дизайном. Монтаж с обратной стороны делает петли более защищёнными от несанкционированного доступа.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Петли с рабочим углом > 0°
- Петли с другими контактными выводами

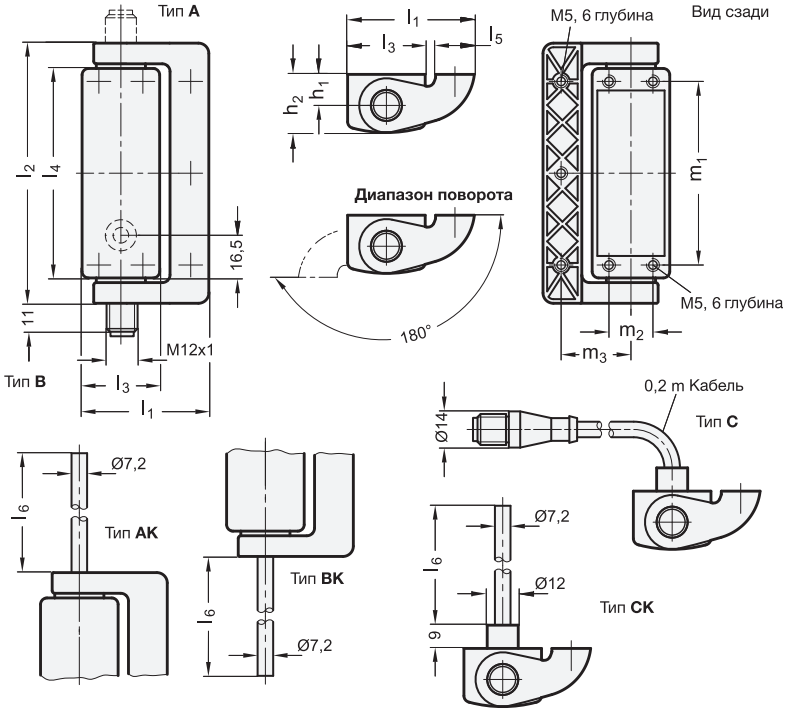
## АКСЕССУАРЫ

Кабель с соединителем
8-полюсный, 5 или 10 метров в длину:

- Кабели с соединителем GN 330 -M12x1-8-G-5 (см. стр. 1448).
- Кабели с соединителем GN 330 -M12x1-8-G-10 (см. стр. 1448).
- Монтажные пластины, плоские GN 139.3 (см. стр. 1444)
- Монтажные пластины, угловые GN 139.4 (см. стр. 1444)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по номинальной нагрузке на петли (см. стр. A40)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 139.1

## Петли с предохранительным выключателем

**GN 139.1**

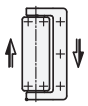
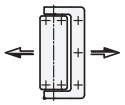
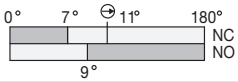
| Описание | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 in m | h1 | h2 | m1 | m2 | m3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 139.1-49-101-A | 49 | 101 | 30 | 81 | 15 | - | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 27 | 325 |
| GN 139.1-79-101-A | 79 | 101 | 30 | 81 | 30 | - | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 50 | 425 |
| GN 139.1-49-101-AK-2 | 49 | 101 | 30 | 81 | 15 | 2 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 27 | 511 |
| GN 139.1-79-101-AK-2 | 79 | 101 | 30 | 81 | 30 | 2 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 50 | 612 |
| GN 139.1-49-101-AK-5 | 49 | 101 | 30 | 81 | 15 | 5 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 27 | 729 |
| GN 139.1-79-101-AK-5 | 79 | 101 | 30 | 81 | 30 | 5 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 50 | 829 |
| GN 139.1-49-101-B | 49 | 101 | 30 | 81 | 15 | - | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 27 | 325 |
| GN 139.1-79-101-B | 79 | 101 | 30 | 81 | 30 | - | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 50 | 427 |
| GN 139.1-49-101-BK-2 | 49 | 101 | 30 | 81 | 15 | 2 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 27 | 512 |
| GN 139.1-79-101-BK-2 | 79 | 101 | 30 | 81 | 30 | 2 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 50 | 612 |
| GN 139.1-49-101-BK-5 | 49 | 101 | 30 | 81 | 15 | 5 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 27 | 729 |
| GN 139.1-79-101-BK-5 | 79 | 101 | 30 | 81 | 30 | 5 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 50 | 828 |
| GN 139.1-49-101-C | 49 | 101 | 30 | 81 | 15 | - | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 27 | 364 |
| GN 139.1-79-101-C | 79 | 101 | 30 | 81 | 30 | - | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 50 | 457 |
| GN 139.1-49-101-CK-2 | 49 | 101 | 30 | 81 | 15 | 2 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 27 | 519 |
| GN 139.1-79-101-CK-2 | 79 | 101 | 30 | 81 | 30 | 2 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 50 | 618 |
| GN 139.1-49-101-CK-5 | 49 | 101 | 30 | 81 | 15 | 5 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 27 | 742 |
| GN 139.1-79-101-CK-5 | 79 | 101 | 30 | 81 | 30 | 5 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 50 | 843 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

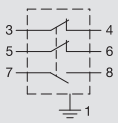
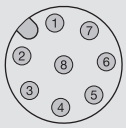
# GN 139.1 | Петли с предохранительным выключателем

## Механические характеристики

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Максимальная загрузка информации с коэффициентом безопасности. Примеры расчёта. | **Направление действия нагрузки** |  |  | |
| | **I1 = 49** | 1500 N | 1000 N | 1000 N |
| | **I1 = 79** | 750 N | 500 N | 500 N |
| **Крепление** | с задней стороны, 7 x резьба M5, глубиной 6 мм | | | |
| **Рекомендуемый момент затяжки** | 5 Нм (Винты M5) | | | |
| **Степени защиты IP** | IP67 / IP69K (следите за кабельным трубопроводом!) | | соотв. по EN 60529 | |
| **Принцип переключения, размыкание контактов** | Контакты зависимого действия, прессовая установка, с принудительным открыванием | | соотв. поIEC 60947-5-1, K | |
| **Контактный материал** | Серебряный сплав | | | |
| **Схема рабочего хода** | Точки переключения регулируются до 4° в направлении 0°. | |  | |
| **Максимальная рабочая частота** | 600 рабочих циклов / час | | согл. стандарту IEC 60947-5-1, один рабочий цикл включает одно открытие и одно закрытие | |
| **Механический срок службы** | 106 рабочие циклы | | согл. стандарту IEC 60947-5-1, один рабочий цикл включает одно открытие и одно закрытие | |
| **Скорость срабатывания** | мин. 2° / секунду, макс. 90° / секунду | | согл. стандарту IEC 60947-5-1, один рабочий цикл включает одно открытие и одно закрытие | |



## Электрические свойства / меры обеспечения безопасности

| | | |
|---|---|---|
| **Категория применения** | AC 15: 24 В перемен. тока / 2A / DC 13: 24 В постоян. тока / 2A (штепсель), AC 15: 250 В перемен. тока / 4A / DC 13: 250 В постоян. тока / 0,3 A (кабель) | согл. стандарту EN 60947-5-1 |
| **Контакты, заделка**<br>8-полюсный разъём M12<br>или кабель длиной 2 м или 5 м<br>**Назначение выводов и кабелей** |   1 - зелено-желтый<br>3 - черный<br>5 - красный<br>7 - коричневый<br>4 - черно-белый<br>6 - красно-белый<br>8 - синий | |
| **Тип кабеля** | Тип N 7 x0.5 мм2, оболочка ПВХ | согл. стандарту IEC 60332-1-2 et seqq. |
| **Защита от короткого замыкания** | 1000 A | согл. стандарту EN 60947-5-1 |
| **Номинальное напряжение изоляции** | 30 V AC / 36 В DC (штепсель) / 250 В ac (кабель) | |
| **Защита от короткого замыкания** | 2 A, 500 В, Тип gG (штепсель) / 6 A, 500 В, Тип gG | |
| **Температура окружающей среды** | от - 25 °C до + 80 °C | |
| **Степень загрязнения, внешнее** | 3 | согл. стандарту EN 60947-5-1 |
| **Продолжительность выполнения задачи (TM)** | 20 years | согл. стандарту EN ISO 13849-1 |
| **Количество циклов (B10 d)** | 5 000 000 | согл. стандарту EN 61820-2 |



## Аттестация, соответствие, применимость

| | | | |
|---|---|---|---|
| Распределительное устройство низкого напряжения и механизм управления<br>Декларация соответствия нормам EC<br>IMQ: CA02.03746<br>UL: E 131787 | | | EN 60947-1/2007<br>EN 60947-1-5 :<br>2004 +<br>A1/2009 |
| **Безопасные виды применения** | до SIL 3 / PL e | | согл. стандарту EN ISO 13849-1 |

Другие важные сведения и полезные советы можно найти в Руководстве по эксплуатации GN 139.1, которое включено в комплект поставки. Электронную версию Руководства в формате PDF можно найти в разделе «Загрузки» на сайте www.elesa-ganter.com. Петли с предохранителем должны устанавливаться и обслуживаться квалифицированным техническим персоналом в соответствии с инструкцией, приведённой в руководстве по эксплуатации, а также в соответствии с внутренними и международными правилами, требованиями и применяемыми стандартами. Компания Elesa+Ganter не несет установленной законом ответственности за недостающую или некорректную информацию, а также за любые последствия, вытекающие из этого.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 139.2

## Петли без предохранительного выключателя

**Цинк, литьё под давлением**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Серебристый металлик

Ось
Нержавеющая сталь AISI 303

### ИНФОРМАЦИЯ

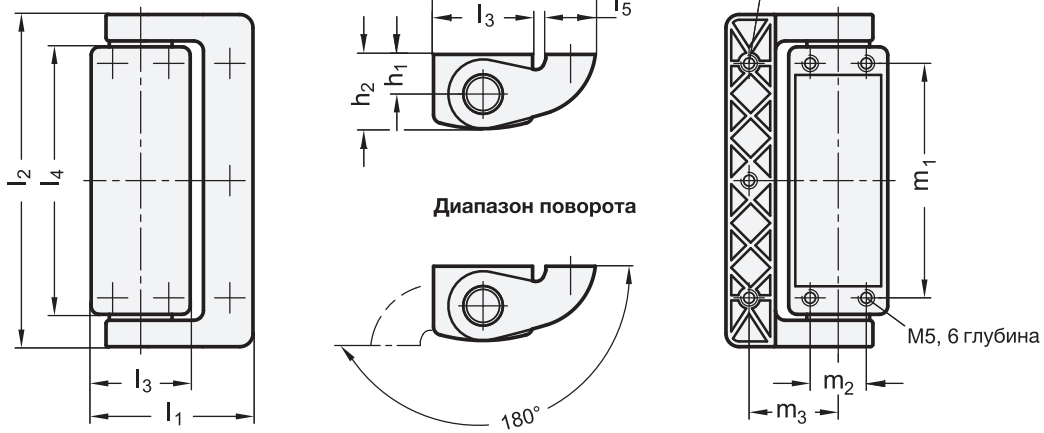
Петли без предохранительного выключателя (за исключением варианта с соединительным штепселем) GN 139.2 по внешнему виду ничем не отличаются от петель с предохранительным выключателем GN 139.1 (см. стр. 1440). Благодаря скрытому винтовому подключению с обратной стороны эти петли также исключают несанкционированный доступ.
Компактная конструкция сочетает в себе безопасность и привлекательный внешний вид.
Конструкция петли с широкими створками предназначена для монтажа стеклянных дверей и дверей из поликарбоната.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Информация по номинальной нагрузке на петли (см. стр. A40)

### МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Механические характеристики петель GN 139.1 (см. стр. 1440)




**GN 139.2**

| Описание | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | h1 | h2 | m1 | m2 | m3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 139.2-49-101 | 49 | 101 | 30 | 81 | 15 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 27 | 308 |
| GN 139.2-79-101 | 79 | 101 | 30 | 81 | 30 | 12 | 22.5 | 71 | 17 | 50 | 400 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 139.3

## Монтажные пластины

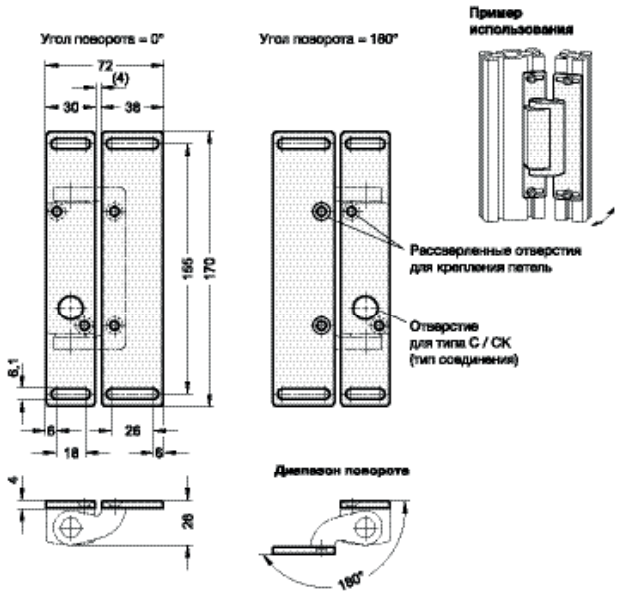
**для петель с предохранительным выключателем GN 139.1/GN 139.2, плоские**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
Оцинковка, пластиковое покрытие
Серебристый металлик

### ИНФОРМАЦИЯ

Плоская монтажная пластина GN 139.3 обеспечивает установку петель GN 139.1 (см. стр. 1440)/ GN 139.2 (см. стр. 1443) с лицевой стороны.
Отверстия с длинными пазами также обеспечивают крепление к профильным системам.
Винты с потайной головкой для крепления петель к монтажной пластине входят в комплект поставки.




**GN 139.3**

| Описание | l | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 139.3-170 | 170 | 358 |

# GN 139.4

## Монтажные пластины

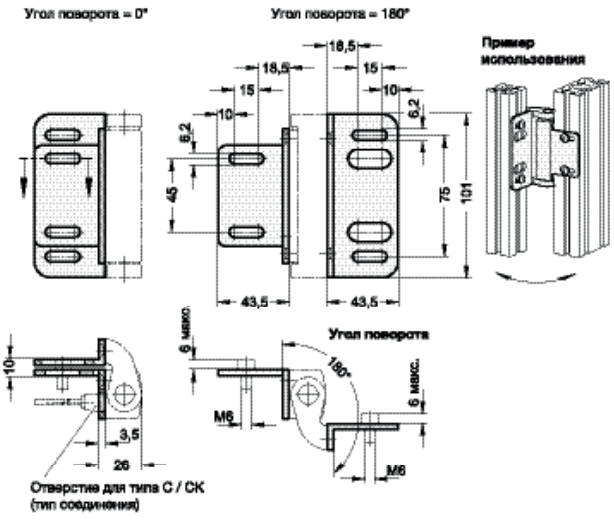
**для петель с предохранительным выключателем GN 139.1/GN 139.2, угловые**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Серебристый металлик

### ИНФОРМАЦИЯ

Угловая монтажная пластина GN 139.4 обеспечивает установку петель GN 139.1 (см. стр. 1440) / GN 139.2 (см. стр. 1443) между рамой и дверью, т. е. в дверном проеме.
Отверстия с длинными пазами также обеспечивают крепление к профильным системам.
Винты с потайной головкой для крепления петель к монтажной пластине входят в комплект поставки.




**GN 139.4**

| Описание | l | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 139.4-101 | 101 | 241 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 139.5

## Петли с предохранительным выключателем

### Нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: соединительный штепсель в верхней части
- Тип **B**: соединительный штепсель в нижней части
- Тип **C**: соединительный штепсель с обратной стороны (с кабелем 0,2 м)
- Тип **CK**: кабель с обратной стороны

Нержавеющая сталь, прецизионное литьё

- AISI 316L
- полированная, шероховатость поверхности Ra < 0,8 мкм

Ось
Нержавеющая сталь AISI 316L

### ИНФОРМАЦИЯ

Петли GN 139.5 со встроенными предохранительными выключателями предназначены для мониторинга дверей и крышек машин и установок. Открытие двери активирует электрические контакты, которые, в свою очередь, могут прервать защитную цепь посредством размыкания контакта (NC) и сразу подать сигнал об открытии двери замыканием нормально разомкнутого контакта (NO). Контактные группы снабжены контактами зависимого действия с принудительным размыканием, т. е. они обязательно разделяются при активации и не подвержены гистерезису. Угол, при котором достигаются точки переключения, является регулируемым.
Петли со встроенными контактными группами представляют собой компактный, легко монтируемый элемент с привлекательным дизайном. Монтаж с обратной стороны делает петли более защищёнными от несанкционированного доступа. Петли GN 139.6 (см. стр. 1447) без функции переключения применяются в качестве дополнительных петель, например, для больших дверей или ворот, на которых установлено несколько петель.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по номинальной нагрузке на петли (см. стр. A40)

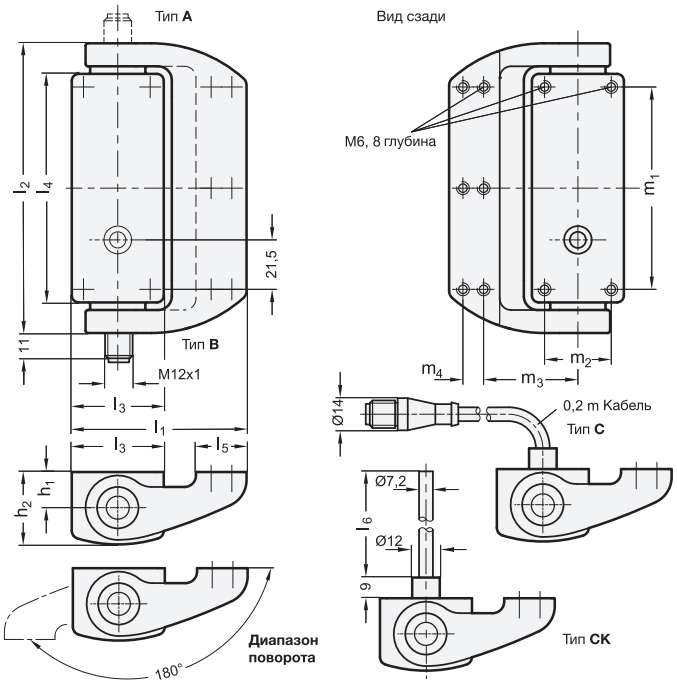
### АКСЕССУАРЫ

Кабель с соединителем
8-полюсный, длиной 5 или 10 метров:

- Кабели с соединителем GN 330-M12x1-8-G-5 (см. стр. 1448).
- Кабели с соединителем GN 330-M12x1-8-G-10 (см. стр. 1448).

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Петли с рабочим углом > 0°
- Петли с другими нагрузками на контакт




**GN 139.5** — **STAINLESS STEEL**

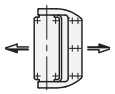
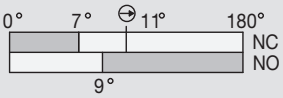
| Описание | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 | l8 | m1 | m2 | m3 | m4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 139.5-76-126-A | 76 | 126 | 40 | 99.4 | 22 | - | 15.5 | 31.5 | 88 | 29 | 41 | 9 | 1055 |
| GN 139.5-76-126-B | 76 | 126 | 40 | 99.4 | 22 | - | 15.5 | 31.5 | 89 | 29 | 41 | 9 | 1058 |
| GN 139.5-76-126-C | 76 | 126 | 40 | 99.4 | 22 | - | 15.5 | 31.5 | 88 | 29 | 41 | 9 | 1100 |
| GN 139.5-76-126-CK-2 | 76 | 126 | 40 | 99.4 | 22 | 2 | 15.5 | 31.5 | 88 | 29 | 41 | 9 | 1034 |
| GN 139.5-76-126-CK-5 | 76 | 126 | 40 | 99.4 | 22 | 5 | 15.5 | 31.5 | 88 | 29 | 41 | 9 | 1283 |



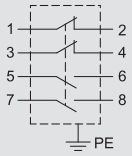
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 139.5 | Петли с предохранительным выключателем

## Механические характеристики

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Максимальная нагрузка**<br>Информация с коэффициентом безопасности<br><br>Пример расчета | Направление действия нагрузки | |  | |
| | F max. | 2000 N | 2000 N | 2000 N |
| **Крепление** | fc задней стороны, 10 x резьба M6, глубиной 8 мм | | | |
| **Рекомендуемый момент затяжки** | 10 Нм (Винты M6) | | | |
| **Степени защиты IP** | IIP67 / IP69K (Следите за кабельным трубопроводом!) | | соотв. по EN 60529 | |
| **Принцип переключения, размыкание контактов** | Контакты зависимого действия, прессовая установка, с принудительным открыванием | | соотв. по IEC 60947-5-1, K | |
| **Контактный материал** | Серебряный сплав | | | |
| **Схема рабочего хода** | Точки переключения регулируются до 2° в направлении 0°. | |  | |
| **Максимальная рабочая частота** | 600 рабочих циклов / час | | согл. стандарту IEC 60947-5-1, один рабочий цикл включает одно открытие и одно закрытие | |
| **Механический срок службы** | $10^6$ рабочие циклы | | согл. стандарту IEC 60947-5-1, один рабочий цикл включает одно открытие и одно закрытие | |
| **Скорость срабатывания** | мин. 2° / секунду, макс. 90° / секунду | | согл. стандарту IEC 60947-5-1, один рабочий цикл включает одно открытие и одно закрытие | |

## Электрические свойства / меры обеспечения безопасности

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Категория применения** | AC 15: 24 В перемен. тока / 2A / DC 13: 24 В постоян. тока / 2A (штепсель), AC 15: 250 В перемен. тока / 4A / DC 13: 250 В постоян. тока / 0,3 A (кабель) | | согл. стандарту EN 60947-5-1 |
| **Контакты, заделка**<br>8-полюсный разъём M12<br>9 жильный кабель длиной 2 м или 5 м<br>Назначение выводов и кабелей |  | 1 - черный<br>2 - черно-белый<br>3 - красный<br>4 - красно-белый<br>5 - коричневый<br>6 - синий<br>7 - фиолетовый<br>8 - фиолетово-белый<br>PE - желто-зеленый (только тип CK) | |
| **Тип кабеля** | 9x0,34 mm², PVC H05VV-F, черный | | согл. стандарту IEC 60332-1 |
| **Защита от короткого замыкания** | 1000 A | | согл. стандарту EN 60947-5-1 |
| **Номинальное напряжение изоляции** | 30 V AC / 36 В DC (штепсель) / 250 В ac (кабель) | | |
| **Защита от короткого замыкания** | 2 A, 500 В, Тип gG (штепсель) / 6 A, 500 В, Тип gG (кабель) | | |
| **Температура окружающей среды** | от - 25 °C до + 80 °C | | |
| **Степень загрязнения, внешнее** | 3 | | согл. стандарту EN 60947-5-1 |
| **Параметры безопасности** | B10: 1 000 000, B10 d: 5 000 000, B10 / B10 d: 20% | | согл. стандарту EN ISO 13849-1 |

## Аттестация, соответствие, применимость

| | | | |
|---|---|---|---|
| Распределительное устройство низкого напряжения и механизм управления<br>Декларация соответствия нормам EC<br>EAC и UL сертифицированы | | | EN 60947-1/2007<br>EN 60947-1-5 : 2004 + A1/2009 |
| **Безопасные виды применения** | до SIL 3 / PL e | | согл. стандарту EN ISO 13849-1 |

Другие важные сведения и полезные советы можно найти в Руководстве по эксплуатации GN 139.5, которое включено в комплект поставки. Электронную версию Руководства в формате PDF можно найти в разделе «Загрузки» на сайте www.elesa-ganter.com.
Петли с предохранителем должны устанавливаться и обслуживаться квалифицированным техническим персоналом в соответствии с инструкцией, приведённой в руководстве по эксплуатации, а также в соответствии с внутренними и международными правилами, требованиями и применяемыми стандартами. Компания Elesa+Ganter не несёт установленной законом ответственности за недостающую или некорректную информацию, а также за любые последствия, вытекающие из этого.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 139.6

## Петли без предохранительного выключателя

**Нержавеющая сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь, прецизионное литьё

- AISI 316L
- полированная, шероховатость поверхности Ra < 0,8 мкм

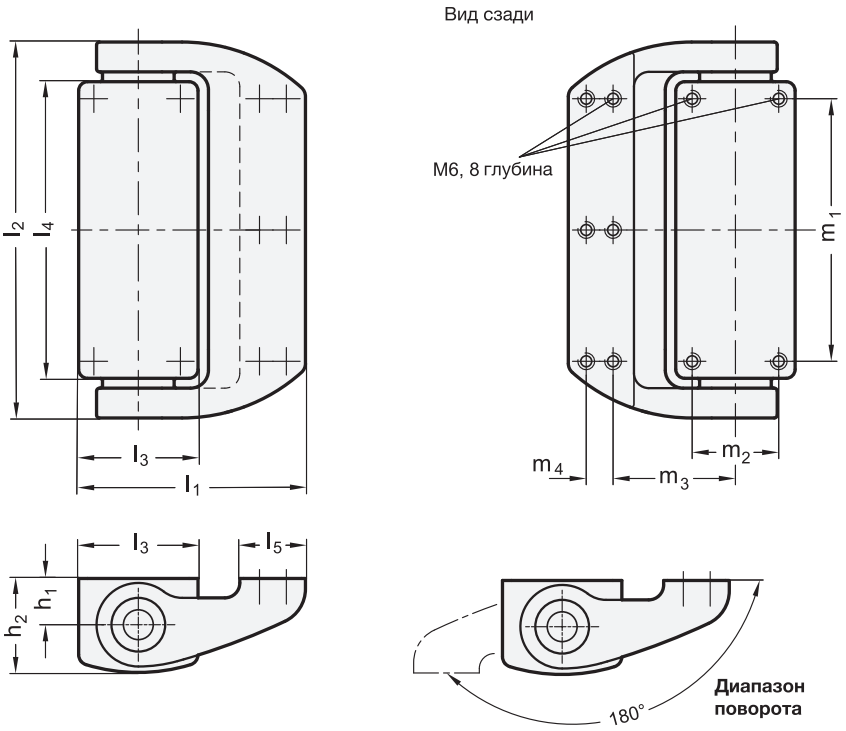
Ось
Нержавеющая сталь AISI 316L

### ИНФОРМАЦИЯ

Петли без предохранительного выключателя (за исключением варианта с соединительным штепселем) GN 139.6 по внешнему виду ничем не отличаются от петель с предохранительным выключателем GN 139.5 (см. стр. 1445). Благодаря скрытому винтовому подключению с обратной стороны эти петли также исключают несанкционированный доступ.
Компактная конструкция сочетает в себе безопасность и привлекательный внешний вид.
Конструкция петли с широкими створками предназначена для монтажа стеклянных дверей и дверей из поликарбоната.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Информация по номинальной нагрузке на петли (см. стр. A40)
- Механические характеристики петель GN 139.5 (см. стр. 1446)




**GN 139.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | h1 | h2 | m1 | m2 | m3 | m4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 139.6-76-126 | 76 | 126 | 40 | 99.4 | 22 | 15.5 | 31.5 | 88 | 29 | 41 | 9 | 909 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Кабели с соединителем M12x1

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **G**: Соединитель прямой
- Тип **W**: Соединитель 90° угловой

Ручка (Корпус)
Пластик
Полиуретановый эластомер TPU

Кабель (внешняя оболочка)
Полиуретан PUR
Чёрный цвет

Термостойкость: -40 °C ... +90 °C

Сопротивление изоляции: > $10^9$ Ом

Степень загрязнения: 3 / 2
согласно EN 60664-1

Класс защиты: IP67
(во ввернутом состоянии)
согласно EN 60529

Соединительная гайка M12x1
Латунь, никелированная

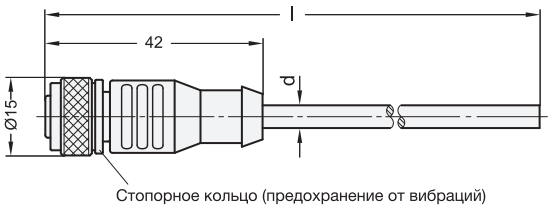
## ИНФОРМАЦИЯ

Кабели с соединителем M12x1 GN 330 используются вместе со стандартными элементами, которые имеют функцию электрического выключателя.

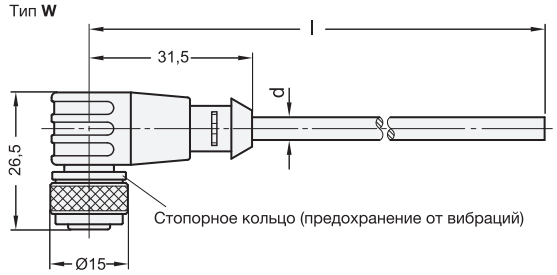
## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- другие длины кабеля l

Тип **G**




Тип **W**




**GN 330**

| Описание | Разъём | Количество контактов | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 330-M12x1-4-G-5 | M 12 x 1 | 4 | 5 | 160 |
| GN 330-M12x1-5-G-5 | M 12 x 1 | 5 | 5 | 210 |
| GN 330-M12x1-8-G-5 | M 12 x 1 | 8 | 5 | 230 |
| GN 330-M12x1-12-G-5 | M 12 x 1 | 12 | 5 | 250 |
| GN 330-M12x1-4-G-10 | M 12 x 1 | 4 | 10 | 399 |
| GN 330-M12x1-8-G-10 | M 12 x 1 | 8 | 10 | 468 |
| GN 330-M12x1-12-G-10 | M 12 x 1 | 12 | 10 | 512 |
| GN 330-M12x1-8-W-5 | M 12 x 1 | 8 | 5 | 246 |
| GN 330-M12x1-12-W-5 | M 12 x 1 | 12 | 5 | 265 |
| GN 330-M12x1-8-W-10 | M 12 x 1 | 8 | 10 | 400 |
| GN 330-M12x1-12-W-10 | M 12 x 1 | 12 | 10 | 460 |

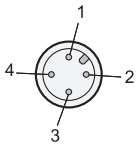
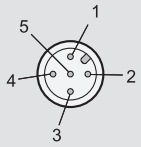
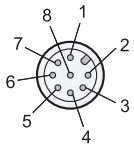




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 330

## Кабели с соединителем M12x1

| Кабель с соединителем | Наружный диаметр d | Поперечное сечение | Рабочее напряжение согл. стандарту IEC 60 664- | Номинальное значение токовой загрузки согл. стандарту IEC 60512-3 | Назначение контактов |
|---|---|---|---|---|---|
| 4-полюсный (4-проводный) | 5 | 4 x 0.34 mm² | макс. 250 V | 4 A  | 1 - коричневый<br>2 - белый<br>3 - синий<br>4 - чёрный цвет |
| 5-полюсный (5-проводный) | 5 | 5 x 0.34 mm² | макс. 60 V | 4 A  | 1 - коричневый<br>2 - белый<br>3 -синий<br>4 - чёрный цвет<br>5 - серый цвет |
| 8-полюсный (8-проводный) | 6 | 8 x 0.25 mm² | макс. 30 V | 2 A  | 1 - белый цвет<br>2 - коричневый<br>3 - зелёный<br>4 - Жёлтый<br>5 - серый цвет<br>6 - розовый<br>2 - синий<br>9 - красный цвет |
| 12-полюсный (12-проводный) | 6 | 12 x 0.14 mm² | макс. 30 V | 1.5 A | 1 - коричневый<br>2 - синий<br>3 - белый цвет<br>4 - зелёный<br>5 - розовый<br>6 - Жёлтый<br>7 - чёрный цвет<br>8 - серый цвет<br>9 - красный цвет<br>10 - фиолетовый<br>11 - серый / розовый<br>12 - красный / синий |

### ДРУГИЕ СВОЙСТВА КАБЕЛЯ

Данный адаптируемый кабель, подходящий для тяговой цепи, имеет внешнюю оболочку, изготовленную из полиуретана и изоляцию из полипропилена. Он не содержит ПВХ, силикон и галогены. Доступны сертификаты UL и CSA .

Кабель так же устойчив к маслам, химическим соединениям, гидролизу, микробами, сварочным искрам, является негорючим согласно IEC 60332-2-2, что позволяет применять его во многих ситуациях.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Петли

## Состоящие из двух или трёх частей/сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **D**: состоящие из трёх частей
- Тип **Z**: состоящие из двух частей

Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

Ось
Латунь, никелированная

Шайба
Латунь, никелированная

Шестигранная гайка ISO 4032
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

Зубчатая шайба DIN 6797
для крепёжных винтов
Оцинковка, пассивирование (воронение)

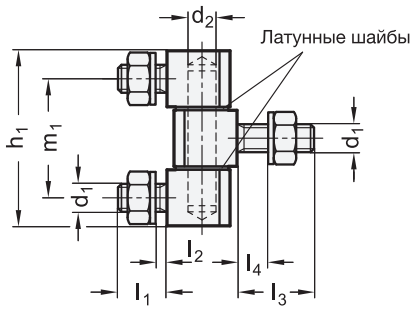
### ИНФОРМАЦИЯ

Петли GN 129 используются для дверей, которые находятся на одном уровне с рамой с внешней стороны. Обычно эти петли располагаются на боковой стороне двери.
При использовании конструкции из двух частей дверь может быть снята при двух одинаково расположенных петлях.
Петли, состоящие из трёх частей, обычно не предполагают снятия двери и устанавливаются с внутренней стороны. Они подходят для дверей и створок, которые должны быть несъёмными с внешней стороны и защищать от несанкционированного доступа.

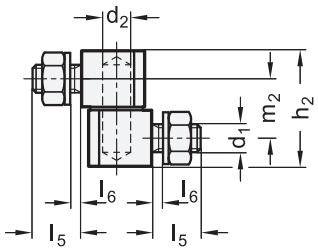
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

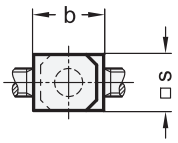
- Список типов петель (см. стр. 1362)

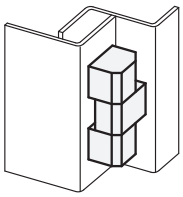
Тип **D**

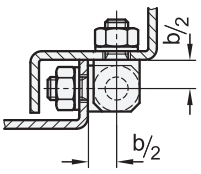



Тип **Z**






**GN 129**

| Описание | s | b | d1 | d2 | h1 | h2 | l1 | l2 | l3 | l4 макс. | l5 | l6 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 129-12-D | 12 | 15 | M 6 | 6 | 39.2 | - | 10 | 5 | - | 9 | - | - | 27.2 | - | 60 |
| GN 129-16-D | 16 | 20 | M 8 | 8 | 49 | - | 14 | 8 | - | 16 | - | - | 33 | - | 135 |
| GN 129-12-Z | 12 | 15 | M 6 | 6 | - | 25.6 | - | 5 | 14 | - | 10 | 5 | - | 13.6 | 39 |
| GN 129-16-Z | 16 | 20 | M 8 | 8 | - | 32.5 | - | 8 | 22 | - | 14 | 8 | - | 16.5 | 80 |

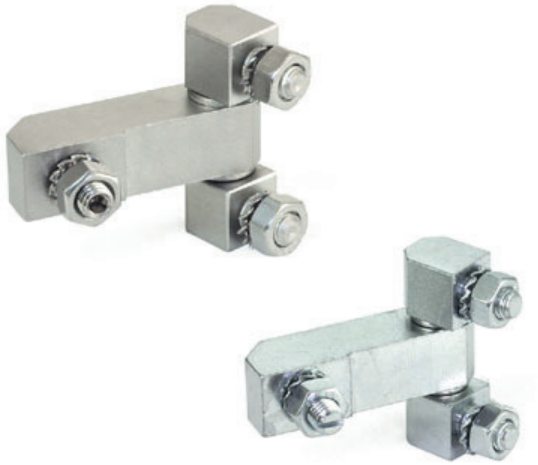


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 129.2

# Петли

**Состоящие из трёх частей, сталь/нержавеющая сталь**



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

Тип **C**: монтаж с обратной стороны

**Вариант исполнения из стали**

Петля
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная **ST**

Ось
Латунь, никелированная

Шайба
Латунь, никелированная

Шестигранная гайка ISO 4032
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

Зубчатая шайба DIN 6797 для крепёжных винтов
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Корпус, ось, шайба петли

- Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
- Нержавеющая сталь AISI 316L **A4**

Шестигранная гайка ISO 4032
Нержавеющая сталь AISI 304

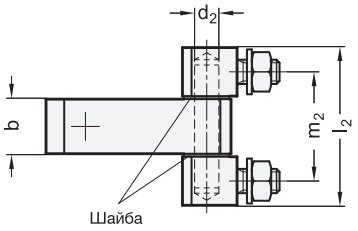
Зубчатая шайба DIN 6797 для крепёжных винтов
Нержавеющая сталь AISI 304

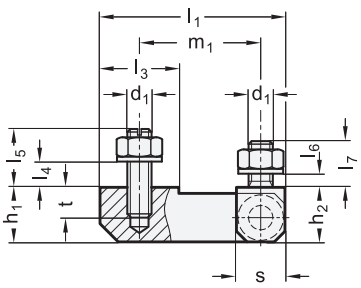
## ИНФОРМАЦИЯ

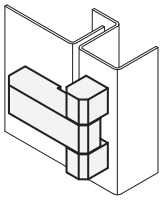
Петли GN 129.2 используются для дверей, которые находятся на одном уровне с рамой с внешней стороны. После сборки дверь не может быть снята с петель.
Благодаря креплению с внутренней стороны они прекрасно подходят для дверей и люков, которые должны быть несъёмными с внешней стороны и защищать от несанкционированного доступа.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Список типов петель (см. стр. 1362)



### GN 129.2

| Описание | l1 | l2 | b | d1 | d2 | h1 | h2 | l3 | l4 макс. | l5 | l6 макс. | l7 | m1 | m2 | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 129.2-45-40-C-ST | 45 | 40 | 13 | M 6 | 6 | 13 | 13.5 | 18 | 6 | 11 | 5 | 10 | 30 | 28.2 | 12 | 9 | 97 |
| GN 129.2-50-51-C-ST | 50 | 51 | 18 | M 8 | 8 | 18 | 18 | 26 | 8 | 14 | 8 | 14 | 29 | 35 | 16 | 11 | 213 |
| GN 129.2-53-40-C-ST | 53 | 40 | 13 | M 6 | 6 | 13 | 13.5 | 26 | 6 | 11 | 5 | 10 | 38 | 28.2 | 12 | 9 | 108 |
| GN 129.2-61-51-C-ST | 61 | 51 | 18 | M 8 | 8 | 18 | 18 | 26 | 8 | 14 | 8 | 14 | 40 | 35 | 16 | 11 | 240 |

### GN 129.2-A4

STAINLESS STEEL

| Описание | l1 | l2 | b | d1 | d2 | h1 | h2 | l3 | l4 макс. | l5 | l6 макс. | l7 | m1 | m2 | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 129.2-45-40-C-A4 | 45 | 40 | 13 | M 6 | 6 | 13 | 13.5 | 18 | 6 | 11 | 5 | 10 | 30 | 28.2 | 12 | 9 | 100 |
| GN 129.2-50-51-C-A4 | 50 | 51 | 18 | M 8 | 8 | 18 | 18 | 26 | 8 | 14 | 8 | 14 | 29 | 35 | 16 | 11 | 214 |

### GN 129.2-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | l1 | l2 | b | d1 | d2 | h1 | h2 | l3 | l4 макс. | l5 | l6 макс. | l7 | m1 | m2 | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 129.2-45-40-C-NI | 45 | 40 | 13 | M 6 | 6 | 13 | 13.5 | 18 | 6 | 11 | 5 | 10 | 30 | 28.2 | 12 | 9 | 97 |
| GN 129.2-50-51-C-NI | 50 | 51 | 18 | M 8 | 8 | 18 | 18 | 26 | 8 | 14 | 8 | 14 | 29 | 35 | 16 | 11 | 213 |

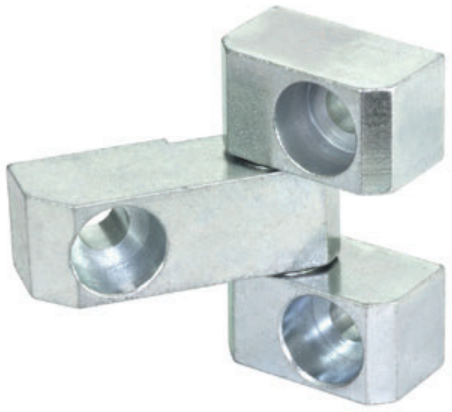


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 129.3

## Петли

### Состоящие из трёх частей/сталь



#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

Тип **A**: монтаж с лицевой стороны

Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная **ST**

Ось
Латунь, никелированная

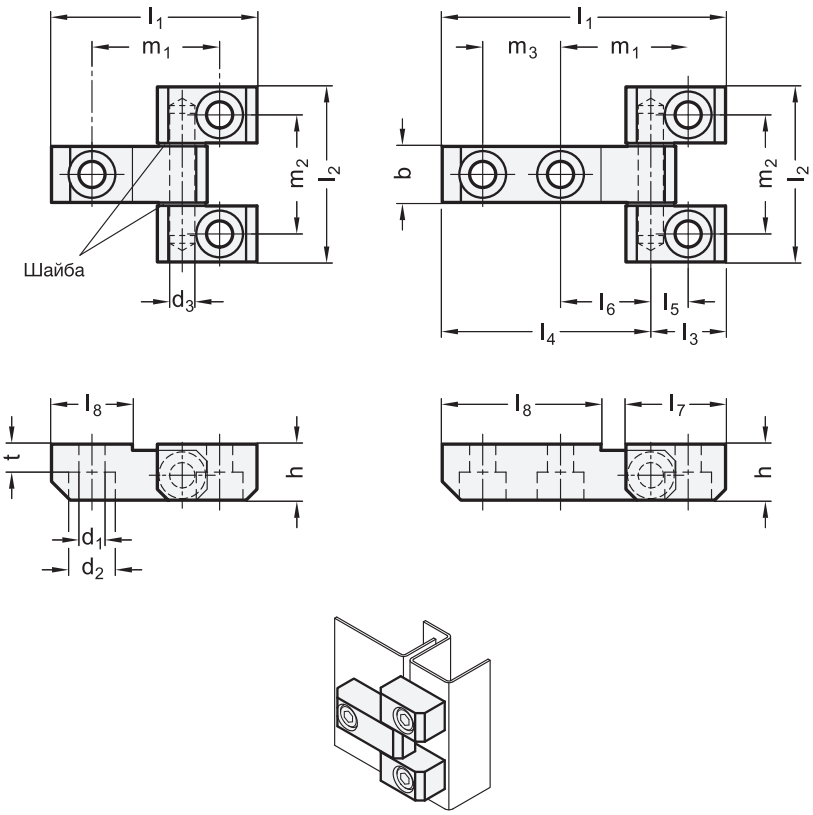
Шайба
Латунь, никелированная

#### ИНФОРМАЦИЯ

Петли GN 129.3 используются для дверей, которые находятся на одном уровне с рамой с внешней стороны. После сборки дверь не может быть снята с петель.
Цилиндрические винты DIN 912 удобно фиксируются при помощи резьбы на стороне оператора или с помощью винтов для получения зажима различной толщины.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Список типов петель (см. стр. 1362)






**GN 129.3**

| Описание | l1 | l2 | b | d1 | d2 | d3 | h | l3 | l4 макс. | l5 | l6 макс. | l7 | l8 | m1 | m2 | m3 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 129.3-66-55-A-ST | 66 | 55 | 18 | 8.4 | 15 | 8 | 18 | 24 | 42 | 12 | 29 | 32 | 26 | 41 | 37 | - | 9 | 228 |
| GN 129.3-91-55-A-ST | 91 | 55 | 18 | 8.4 | 15 | 8 | 18 | 24 | 67 | 12 | 29 | 32 | 51 | 41 | 37 | 25 | 9 | 271 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 129.5

## Петли из нержавеющей стали

**состоящие из трёх частей**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

Тип **D**: состоящие из трёх частей

Корпус, ось, шайба петли

- Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
- Нержавеющая сталь AISI 316L **A4**

Шестигранная гайка ISO 4032
Нержавеющая сталь AISI 304

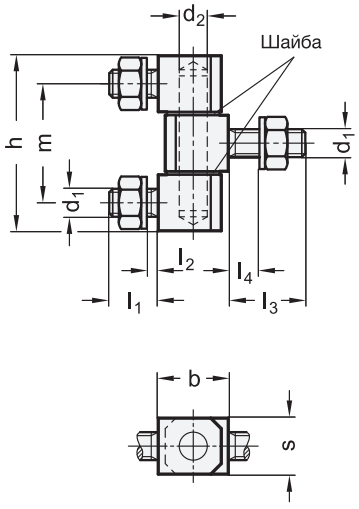
Зубчатая шайба DIN 6797 для крепёжных винтов
Нержавеющая сталь AISI 304

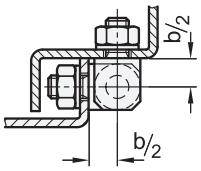
### ИНФОРМАЦИЯ

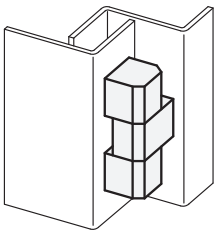
Петли из нержавеющей стали GN 129.5 предназначены для дверей, которые находятся на одном уровне с рамой с внешней стороны. После сборки дверь не может быть снята с петель. Благодаря креплению с внутренней стороны они прекрасно подходят для дверей и люков, которые должны быть несъёмными с внешней стороны и защищать от несанкционированного доступа.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ


- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Список типов петель (см. стр. 1362)

**GN 129.5-NI** — STAINLESS STEEL

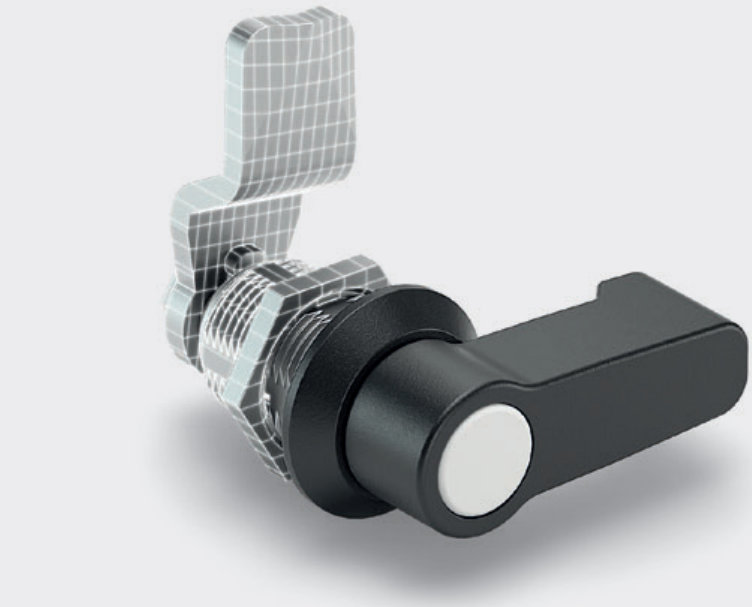
| Описание | s | b | d1 | d2 | h | l1 | l2 | l3 | l4 макс. | m | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 129.5-12-D-NI | 12 | 15 | M 6 | 6 | 39.2 | 10 | 5 | 14 | 9 | 27.2 | 57 |
| GN 129.5-16-D-NI | 16 | 20 | M 8 | 8 | 49 | 14 | 8 | 22 | 16 | 33 | 134 |

**GN 129.5-A4** — STAINLESS STEEL

| Описание | s | b | d1 | d2 | h | l1 | l2 | l3 | l4 макс. | m | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 129.5-12-D-A4 | 12 | 15 | M 6 | 6 | 39.2 | 10 | 5 | 14 | 9 | 27.2 | 61 |
| GN 129.5-16-D-A4 | 16 | 20 | M 8 | 8 | 49 | 14 | 8 | 22 | 16 | 33 | 140 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.



elesa

DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 13 Замки

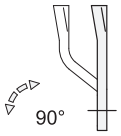
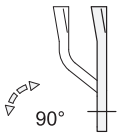
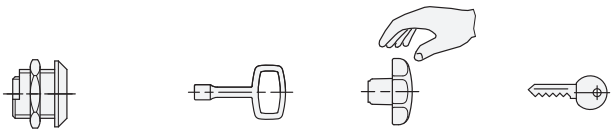
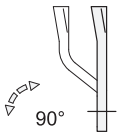
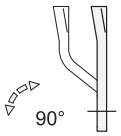
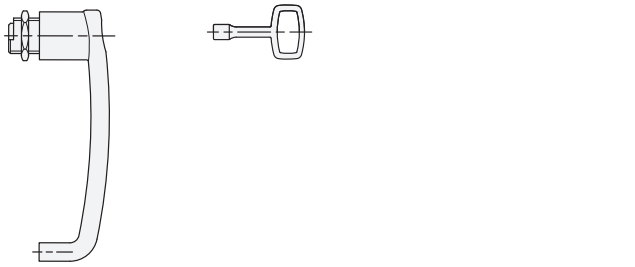
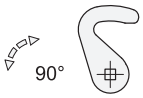
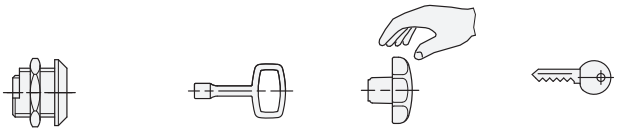
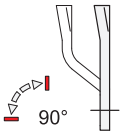
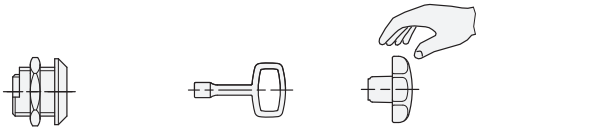
Замки с ручкой

Замки с ключом

Уплотнительные профили

для защиты кромок

# Замки – типы

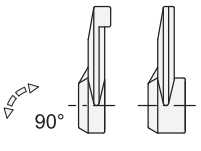
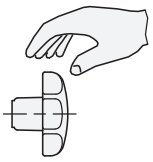
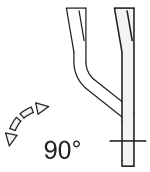
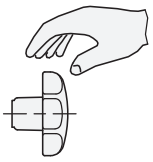
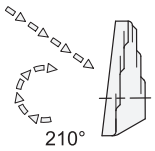
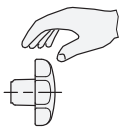
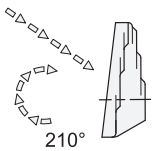
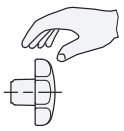
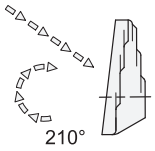
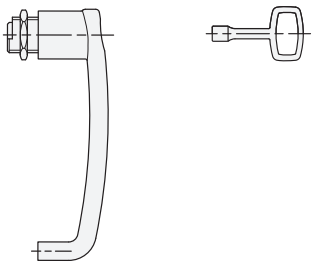
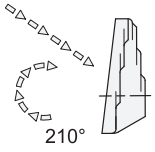
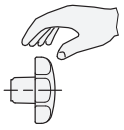
| Стандарт | Тип защёлки | Форма корпуса | Методы включения |
|---|---|---|---|
| **GN 115**<br>См. страницу 1462<br>**Замки рычажные**<br>Цинковый сплав, литой под давлением. Стопорное кольцо хромированный или с чёрным пластиковым покрытием, защёлка из стали | |  | |
| **GN 115**<br>См. страницу 1462<br>**Замки рычажные**<br>Нержавеющая сталь<br>INOX STAINLESS STEEL | |  |  |
| **GN 115**<br>См. страницу 1471<br>**Замки рычажные**<br>Нержавеющая сталь, гигиеничный вариант исполнения<br>INOX STAINLESS STEEL | |  | |
| **GN 115.7**<br>См. страницу 1472<br>**Замки с „П“- образны ручками для шкафов**<br>Цинк, литьё под давлением, защёлка из стали | |  |  |
| **GN 115.8**<br>См. страницу 1474<br>**Крючковидные замки**<br>Цинк, литьё под давлением, стопорное кольцо, хромированный или с чёрным пластиковым покрытием, защёлка крюка, оцинкованная сталь | |  |  |
| **GN 115.9**<br>См. страницу 1477<br>**Замки с функцией блокировки**<br>Цинк, литьё под давлением, стопорное кольцо с чёрным пластиковым покрытием, защёлка из стали | |  |  |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки – типы

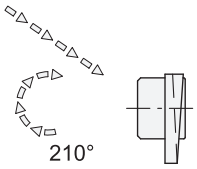
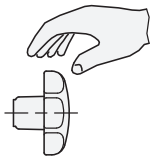
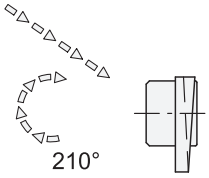
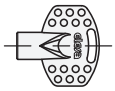
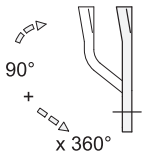
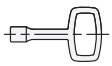
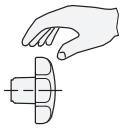
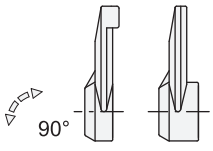
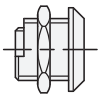
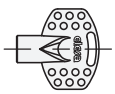
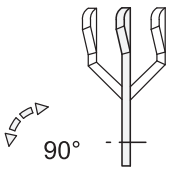
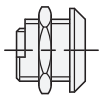
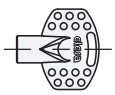
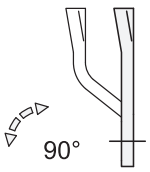
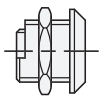
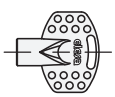
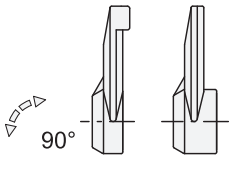
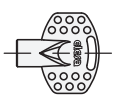
| Стандарт | Тип защёлки | Форма корпуса | Методы включения |
|---|---|---|---|
| **CMT.AE-V0**<br>См. страницу 1480<br>**Рычажные замки с откидной ручкой**<br>Технополимер | |  |  |
| **CM.**<br>См. страницу 1481<br>**Замки с ручкой**<br>Цинковый сплав | |  |  |
| **GN 119**<br>См. страницу 1482<br>**Замки рычажные**<br>Цинк, литьё под давлением, хромированный, кулачковая защёлка из стали | |  |  |
| **GN 119**<br>См. страницу 1482<br>**Замки рычажные**<br>Нержавеющая сталь<br>INOX STAINLESS STEEL | |  |  |
| **GN 119.3**<br>См. страницу 1484<br>**Замки с „П“- образными ручками для шкафов**<br>Цинк, литьё под давлением, чёрная или серебряная с пластиковым покрытием, кулачковая защёлка из стали | |  |   |
| **GN 117**<br>См. страницу 1488<br>**Замки рычажные**<br>Сталь | |  |  |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки – типы

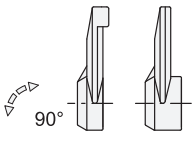
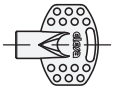
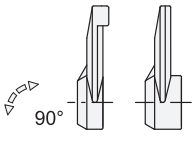
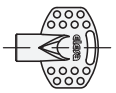
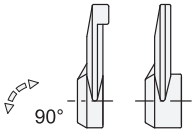
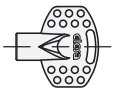
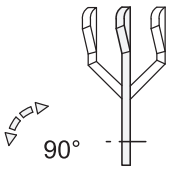
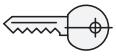
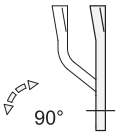
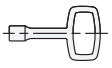
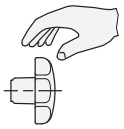
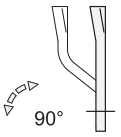
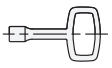
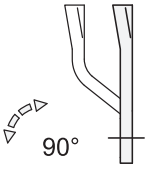
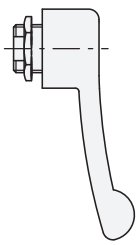
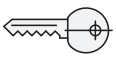


| Стандарт | Тип защёлки | Форма корпуса | Методы включения |
|---|---|---|---|
| **VCK**<br>См. страницу 1490<br>**Эксцентриковые замки с ручкой**<br>Дюропласт, эксцентрик: сталь, нержавеющая сталь<br>INOX STAINLESS STEEL |   | |  |
| **BOCK**<br>См. страницу 1492<br>**Эксцентриковые замки с ключом**<br>Эксцентрик: сталь, нержавеющая сталь<br>INOX STAINLESS STEEL |   | |  |
| **GN 116.1**<br>См. страницу 1494<br>**Замки поворотные зажимные**<br>Цинковый сплав, литой под давлением. Стопорное кольцо с чёрны пластиковым покрытием, защёлка из стали |   |  |  |
| **CQT.AE-VO**<br>См. страницу 1496<br>**Замки рычажные**<br>с торцевым ключом, технополимер |   |  |  |
| **CQ.**<br>См. страницу 1497<br>**Замки рычажные**<br>с торцевым ключом, цинковый сплав |   |  |  |
| **CQ.SST**<br>См. страницу 1498<br>**Замки рычажные**<br>с торцевым ключом, нержавеющая сталь |   |  |  |
| **CQT.FM-AE-VO**<br>См. страницу 1499<br>**Замки с ключами**<br>Быстро собирается, материал – самозатухающий технополимер |   | |  |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки – типы

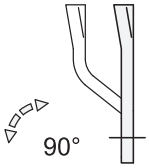
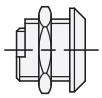
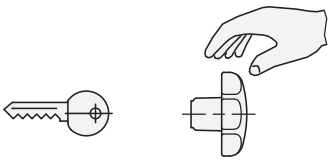
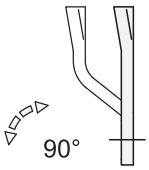
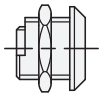
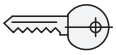
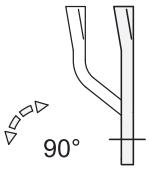
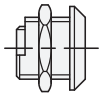
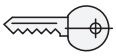
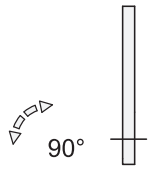
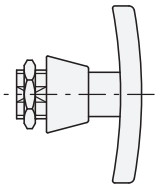
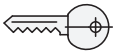
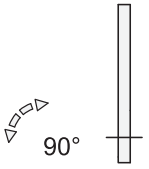
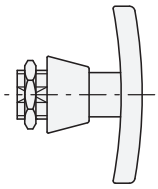
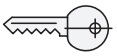
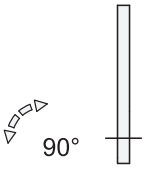
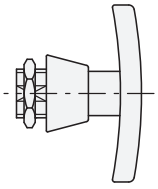
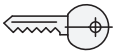
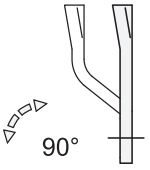
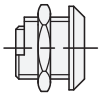
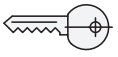
| Стандарт | Тип защёлки | Форма корпуса | Методы включения |
|---|---|---|---|
| **CQT.FM-CR**<br>См. страницу 1500<br>**Замки с ключами**<br>Быстросъёмные, технополимер | |  | |  |
| **CQTF.FM-AE-V0**<br>См. страницу 1501<br>**Замки с ключами**<br>Быстросъёмные, технополимер | |  | |  |
| **CQTL.FM**<br>См. страницу 1502<br>**Замки с ключами**<br>Быстросъёмные, технополимер | |  | |  |
| **CSL.FM**<br>См. страницу 1503<br>**Замки с ключами**<br>Замок, технополимер и цинковый сплав | |  | |  |
| **GN 115.1**<br>См. страницу 1504<br>**Мини-замки**<br>Литьё цинка под давлением, хромированное, защёлка из стали | |  | |  |  | |
| **GN 115.6**<br>См. страницу 1505<br>**Мини-замки**<br>Нержавеющая сталь | |  | |  |
| **ELCK**<br>См. страницу 1506<br>**Замки с ключами**<br>Ручка рычажного типа, технополимер | |  |  |  |

INOX STAINLESS STEEL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки – типы

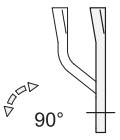
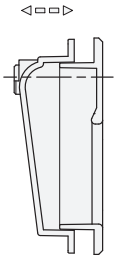
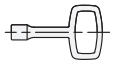
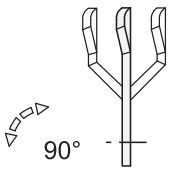
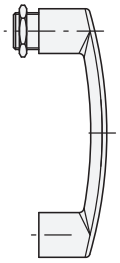
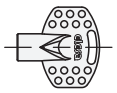
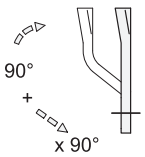
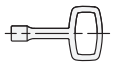
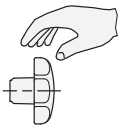
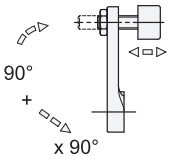
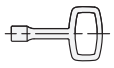
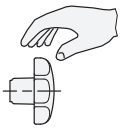
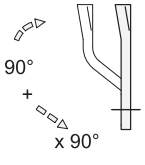
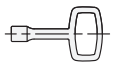
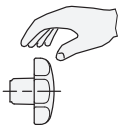
| Стандарт | Тип защёлки | Форма корпуса | Методы включения |
|---|---|---|---|
| **VC.308 - VC. 309**<br>См. страницу 1508<br>**Замки рычажные**<br>с запором, ручка из технополимера |  |  |  |
| **CS-RPR.**<br>См. страницу 1509<br>**Замки с ключами**<br>Перепрограммируемый замок, сталь |  |  |  |
| **CS.**<br>См. страницу 1510<br>**Замки с ключами**<br>Замок, цинковый сплав |  |  |  |
| **CSMT.**<br>См. страницу 1511<br>**Рычажные замки с Т-образной рукояткой**<br>Запирание ключом, технополимер |  |  |  |
| **CSMT-A**<br>См. страницу 1512<br>**Рычажные замки с Т-образной рукояткой**<br>Запирание ключом, защита от поворачивания, технополимер |  |  |  |
| **CSM.**<br>См. страницу 1513<br>**Рычажные замки с Т-образной рукояткой**<br>Запирание ключом, технополимер |  |  |  |
| **CX.**<br>См. страницу 1514<br>**Замки с ключами**<br>со сложным замком, сплав цинка |  |  |  |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки – типы

| Стандарт | Тип защёлки | Форма корпуса | Методы включения |
|---|---|---|---|
| **GN 115.10**<br>См. страницу 1527<br>**Замки с утопленной ручкой**<br>Цинковое литьё под давлением / пластик, защёлка из стали, с креплением на зажиме | |  |  |  |
| **EBP-CH**<br>См. страницу 1534<br>**Ручки с задвижкой**<br>Технополимер | |  |  |  |
| **GN 516**<br>См. страницу 1542<br>**Замки поворотные зажимные**<br>Цинковое литьё под давлением**,** стопорное кольцо, с чёрным пластиковым покрытием, защёлка из стали | |  | |  |  |
| **GN 516.1**<br>См. страницу 1544<br>**Замки поворотные зажимные**<br>Цинк, литьё под давлением, стопорное кольцо с чёрным пластиковым покрытием, регулируемая защёлка из цинка, литьё под давлением | |  | |  |  |
| **GN 516.5**<br>См. страницу 1546<br>**Замки поворотные зажимные**<br>Нержавеющая сталь<br>INOX STAINLESS STEEL | |  | |  |  |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки рычажные

**Цинковое литьё под давлением/ нержавеющая сталь, запирающийся**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из цинка, отлитого под давлением**

**Типы**

- Тип **SC**: с ключом (одинаковый ключ)
- Тип **SU**: с ключом (уникальный ключ)
- Тип **SCK**: с барашком (одинаковый ключ)
- Тип **SUK**: с барашком (уникальный ключ)
- Тип **SCT**: с Т-образной ручкой (одинаковый ключ)
- Тип **SUT**: с Т-образной ручкой (различный ключ)
- Тип **LCG**: с рычагом (только в SW, одинаковый ключ)
- Тип **LUG**: с рычагом (только в SW, уникальный ключ)

Корпус замка
Цинк, литьё под давлением

Стопорное кольцо

- хромированный (стандартный)
- с пластиковым покрытием, чёрный цвет, RAL 9005, текстурированная поверхность **SW**

Все другие детали
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

Ключ
Нейзильбер с пластиковой ручкой

Барашек / Т- образная ручка
Пластик (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

**Тип**

- Тип **SC**: с ключом (одинаковый ключ)

Корпус замка
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

Защёлка
Нержавеющая сталь AISI 304

Ключ
Нейзильбер с пластиковой ручкой

## ИНФОРМАЦИЯ

Замки GN 115 закрываются поворотом на 90°, в результате язычок замка входит в прорезь в дверной раме. Скосы на язычке замка облегчают закрывание двери.
Задвижки с различными рукоятками имеют глубину A от 4 до 50 мм.
Доступно более 200 вариантов разных типов с различным запирающим устройством, для каждой модели ключ пронумерован.
В комплект поставки входит замок в отдельном корпусе, а также 2 ключа, съёмных в обоих конечных положениях.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

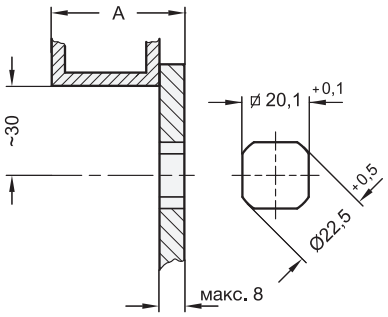
- Список типов замков (см. стр. 1456)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

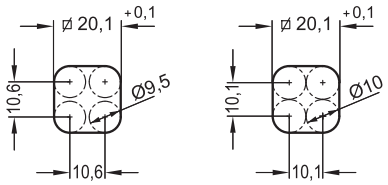
## АКСЕССУАРЫ

- Заглушки GN 120 (см. стр. 1486)
- Открывающие ручки GN 120.1 (см. стр. 1487)

## ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

Для монтажа определите необходимый диаметр отверстия в двери, как показано на схематическом чертеже.
При монтаже замок проталкивается через проделанное отверстие насквозь. С обратной стороны надевается и прикручивается шестигранная гайка.
В серийном производстве **диаметр монтажного отверстия** в дверном полотне обычно создаётся пробивкой или лазерной резкой.
Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм предпочтительно использовать пробойники GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.
Установочное отверстие нужного диаметра также может быть проделано сверлением / фрезерованием, как показано на чертежах.



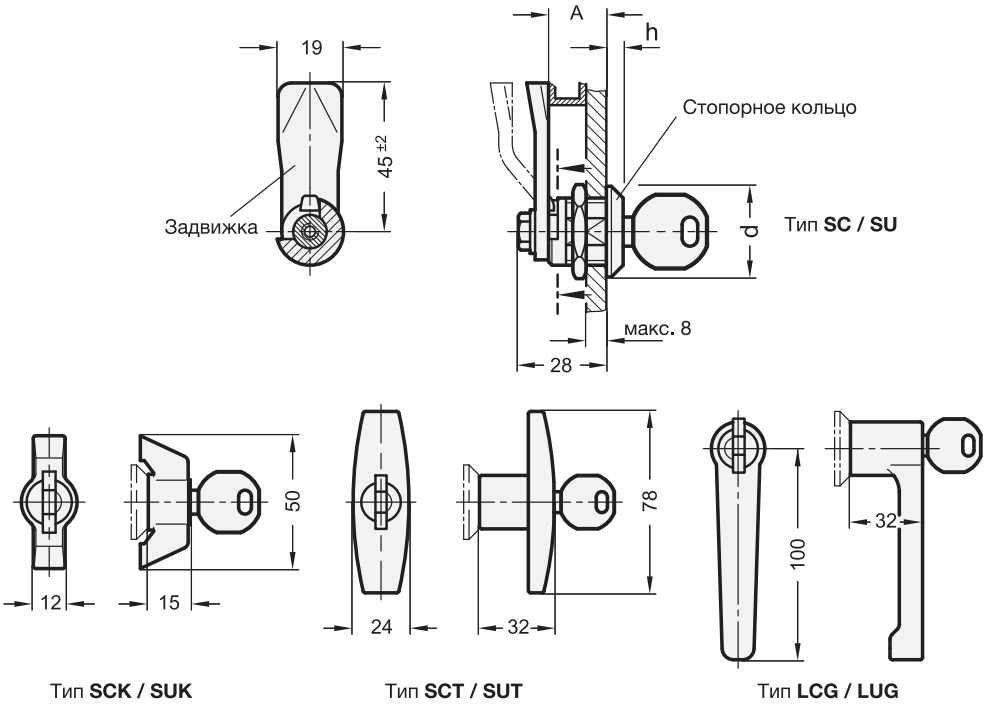





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115-L

## Замки рычажные




Тип **SCK / SUK**

Тип **SCT / SUT**

Тип **LCG / LUG**

*Дополните индексом типа защёлки

**SC SU SCK SUK SCT SUT**

*Дополните индексом типа защёлки

**SC SU SCK SUK SCT SUT LCG LUG**

**GN 115-L**

| Описание | Длина задвижки A | d Тип SC, SU | d Тип SCK, SUK, SCT, SUT | h Тип SC, SU | h Тип SCK, SUK, SCT, SUT | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 115-*-4 | 4 | 28 | 32 | 4 | 6 | 80 |
| GN 115-*-6 | 6 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-8 | 8 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-10 | 10 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-13 | 13 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-14 | 14 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-16 | 16 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-18 | 18 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-20 | 20 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-22 | 22 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-24 | 24 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-26 | 26 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-28 | 28 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-30 | 30 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-32 | 32 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-34 | 34 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-36 | 36 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-38 | 38 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-40 | 40 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-42 | 42 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-45 | 45 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-50 | 50 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |

Массовый тип SC

**GN 115-L-SW**

| Описание | Длина задвижки A | d Тип SC, SU | d Тип SCK, SUK, SCT, SUT, LCG, LUG | h Тип SC, SU | h Тип SCK, SUK, SCT, SUT, LCG, LUG | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 115-*-4-SW | 4 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-6-SW | 6 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-8-SW | 8 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-10-SW | 10 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-13-SW | 13 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-14-SW | 14 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-16-SW | 16 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-18-SW | 18 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-20-SW | 20 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-22-SW | 22 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-24-SW | 24 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-26-SW | 26 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-28-SW | 28 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-30-SW | 30 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-32-SW | 32 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-34-SW | 34 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-36-SW | 36 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-38-SW | 38 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-40-SW | 40 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-42-SW | 42 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-45-SW | 45 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |
| GN 115-*-50-SW | 50 | 28 | 32 | 4 | 6 | 100 |

Массовый тип SC

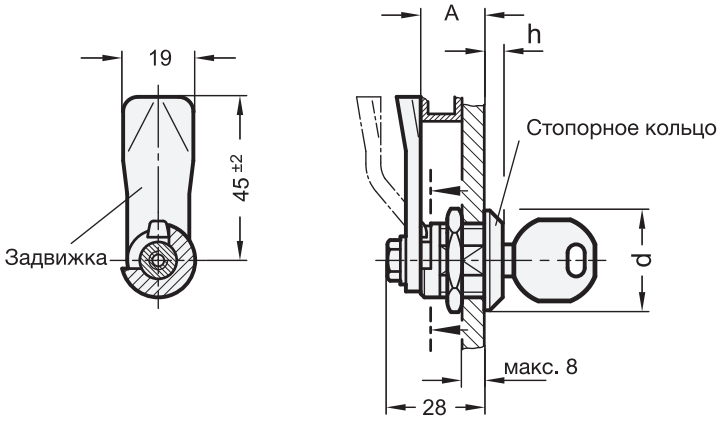


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115-L

## Замки рычажные






**GN 115-L-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | Длина задвижки A | d | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 115-SC-6-NI | 6 | 28 | 4 | 100 |
| GN 115-SC-10-NI | 10 | 28 | 4 | 100 |
| GN 115-SC-14-NI | 14 | 28 | 4 | 100 |
| GN 115-SC-18-NI | 18 | 28 | 4 | 100 |
| GN 115-SC-20-NI | 20 | 28 | 4 | 100 |
| GN 115-SC-22-NI | 22 | 28 | 4 | 100 |
| GN 115-SC-24-NI | 24 | 28 | 4 | 101 |
| GN 115-SC-26-NI | 26 | 28 | 4 | 102 |
| GN 115-SC-28-NI | 28 | 28 | 4 | 104 |
| GN 115-SC-30-NI | 30 | 28 | 4 | 104 |
| GN 115-SC-34-NI | 34 | 28 | 4 | 108 |
| GN 115-SC-38-NI | 38 | 28 | 4 | 112 |
| GN 115-SC-40-NI | 40 | 28 | 4 | 116 |
| GN 115-SC-50-NI | 50 | 28 | 4 | 120 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115-NL

## Замки рычажные

### Цинковое литье под давлением/ нержавеющая сталь, с элементами управления, не запирающийся

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из цинка, отлитого под давлением**

**Типы**

- Тип **SG**: с лепестковой ручкой
- Тип **SK**: с зажимным барашком
- Тип **ST**: с T- образной ручкой
- Тип **RG**: с ручкой с накаткой GN 7336 (см. стр. 280)
- Тип **KG**: с зажимным барашком
- Тип **HG**: с рычагом
- Тип **LG**: с рычагом управления (только со стопорным кольцом в SW)

Корпус замка
Цинк, литьё под давлением

Стопорное кольцо

- хромированный (стандарт)
- с пластиковым покрытием, чёрный цвет, RAL 9005, текстурированная поверхность **SW**

Все другие детали
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

Приводные ручки
Пластик (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка
(тип SG, SK, ST, RG, KG, HG)

Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка
(тип LG)

Крышка (тип RG, KG, HG, LG)
Пластик (полиамид ПА)
Светло-серый цвет

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

**Типы**

- Тип **RG**: с пластиковой ручкой с накаткой GN 7336 (см. стр. 280)
- Тип **KG**: с зажимным барашком из пластика
- Тип **HG**: с рычагом из пластика
- Тип **SG**: с лепестковой ручкой из нержавеющей стали
- Тип **KGN**: с зажимным барашком из нержавеющей стали
- Тип **HGN**: с рычагом из нержавеющей стали

Корпус замка
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

Защёлка
Нержавеющая сталь AISI 304

Лепестковые ручки (тип SG)
Нержавеющая сталь AISI 304

- Листовой металл, тянутый
- Концентратор, сварные

Ручки управления (тип KGN, HGN)
Нержавеющая сталь AISI CF-8

Ручки управления (тип RG, KG, HG)
Пластик (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

Класс защиты IP 65

#### ИНФОРМАЦИЯ

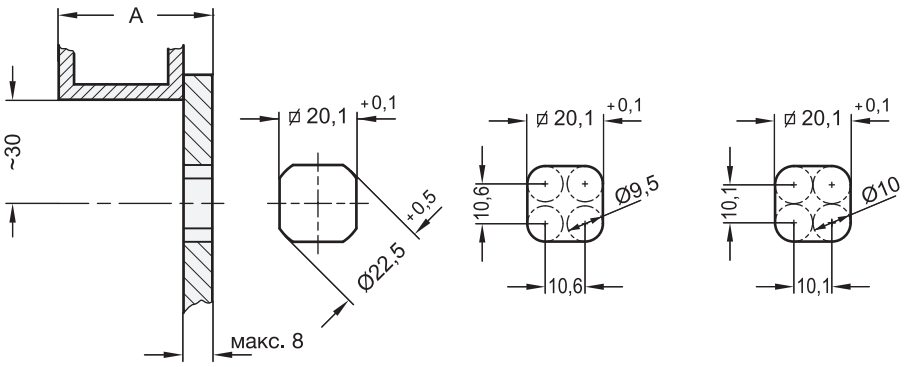
Замки GN 115 закрываются поворотом на 90°, в результате язычок замка входит в прорезь в дверной раме. Скосы на язычке облегчают закрывание двери.
Замки с различными рукоятками имеют глубину A от 4 до 50 мм.
Ручка управления из нержавеющей стали оснащена кольцевым уплотнением.
Замки GN 115 поставляются со свободно закрытым язычком.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Список типов замков (см. стр. 1456)
- Классы защиты IP (см. стр. A23)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

#### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

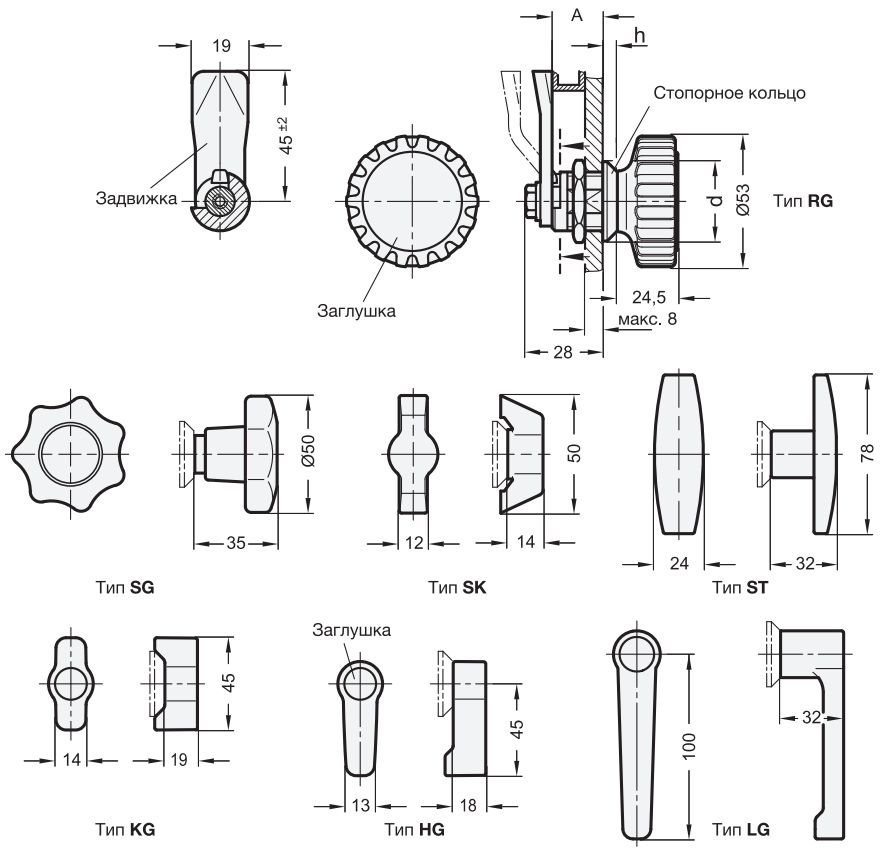
Для монтажа определите необходимый диаметр отверстия в двери, как показано на схематическом чертеже.
При монтаже замок проталкивается через проделанное отверстие насквозь. С обратной стороны надевается и прикручивается шестигранная гайка.
В серийном производстве **диаметр монтажного отверстия** в дверном полотне обычно создаётся пробивкой или лазерной резкой.
Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм предпочтительно использовать пробойники GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.
Установочное отверстие нужного диаметра также может быть проделано сверлением / фрезерованием, как показано на чертежах.






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115-NL | Замки рычажные




*Дополните индексом типа защёлки
SG SK ST RG KG HG

*Дополните индексом типа защёлки
SG SK ST RG KG HG LG

## GN 115-NL

| Описание | Длина задвижки A | d Тип SG, RG, KG, HG | d Тип SK, ST | h Тип SG, RG, KG, HG | h Тип SK, ST | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 115-*-4 | 4 | 28 | 32 | 4 | 6 | 122 |
| GN 115-*-6 | 6 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-8 | 8 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-10 | 10 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-13 | 13 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-14 | 14 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-16 | 16 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-18 | 18 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-20 | 20 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-22 | 22 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-24 | 24 | 28 | 32 | 4 | 6 | 125 |
| GN 115-*-26 | 26 | 28 | 32 | 4 | 6 | 133 |
| GN 115-*-28 | 28 | 28 | 32 | 4 | 6 | 130 |
| GN 115-*-30 | 30 | 28 | 32 | 4 | 6 | 130 |
| GN 115-*-32 | 32 | 28 | 32 | 4 | 6 | 130 |
| GN 115-*-34 | 34 | 28 | 32 | 4 | 6 | 130 |
| GN 115-*-36 | 36 | 28 | 32 | 4 | 6 | 135 |
| GN 115-*-38 | 38 | 28 | 32 | 4 | 6 | 135 |
| GN 115-*-40 | 40 | 28 | 32 | 4 | 6 | 130 |
| GN 115-*-42 | 42 | 28 | 32 | 4 | 6 | 140 |
| GN 115-*-45 | 45 | 28 | 32 | 4 | 6 | 140 |
| GN 115-*-50 | 50 | 28 | 32 | 4 | 6 | 145 |

Массовый тип SG

## GN 115-NL-SW

| Описание | Длина задвижки A | d Тип SG, RG, KG, HG | d Тип SK, ST, LG | h Тип SG, RG, KG, HG | h Тип SK, ST, LG | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 115-*-4-SW | 4 | 28 | 32 | 4 | 6 | 122 |
| GN 115-*-6-SW | 6 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-8-SW | 8 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-10-SW | 10 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-13-SW | 13 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-14-SW | 14 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-16-SW | 16 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-18-SW | 18 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-20-SW | 20 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-22-SW | 22 | 28 | 32 | 4 | 6 | 120 |
| GN 115-*-24-SW | 24 | 28 | 32 | 4 | 6 | 125 |
| GN 115-*-26-SW | 26 | 28 | 32 | 4 | 6 | 130 |
| GN 115-*-28-SW | 28 | 28 | 32 | 4 | 6 | 130 |
| GN 115-*-30-SW | 30 | 28 | 32 | 4 | 6 | 130 |
| GN 115-*-32-SW | 32 | 28 | 32 | 4 | 6 | 133 |
| GN 115-*-34-SW | 34 | 28 | 32 | 4 | 6 | 135 |
| GN 115-*-36-SW | 36 | 28 | 32 | 4 | 6 | 135 |
| GN 115-*-38-SW | 38 | 28 | 32 | 4 | 6 | 135 |
| GN 115-*-40-SW | 40 | 28 | 32 | 4 | 6 | 140 |
| GN 115-*-42-SW | 42 | 28 | 32 | 4 | 6 | 140 |
| GN 115-*-45-SW | 45 | 28 | 32 | 4 | 6 | 140 |
| GN 115-*-50-SW | 50 | 28 | 32 | 4 | 6 | 145 |

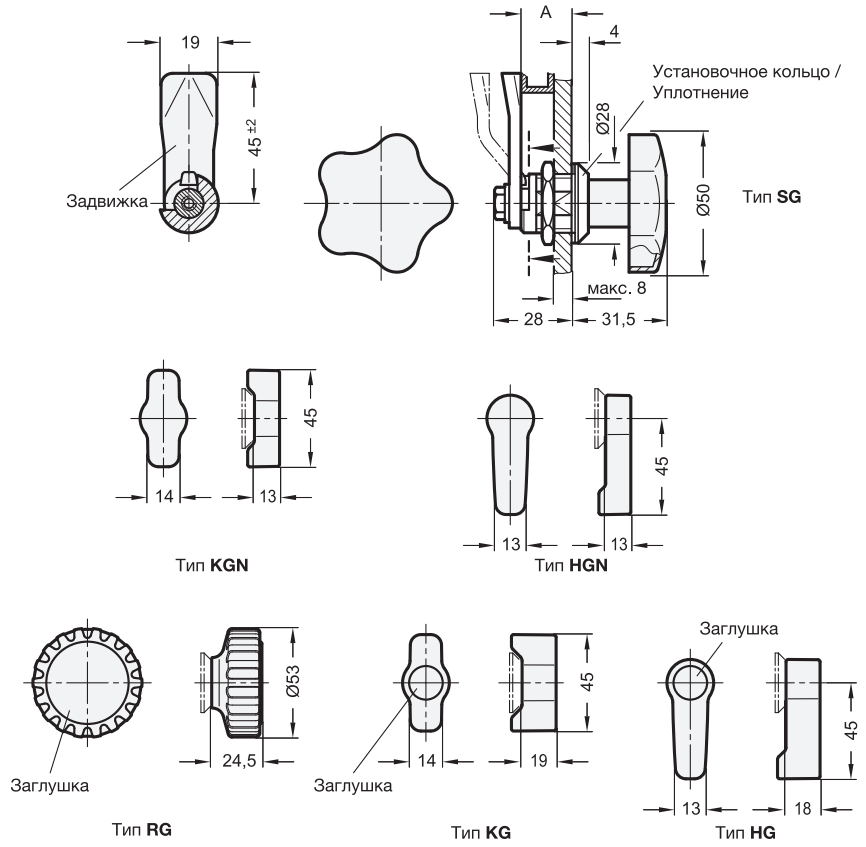
Массовый тип SG





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115-NL | Замки рычажные




*Дополните индексом типа защёлки

**RG KG HG SG KGN HGN**

**GN 115-NL-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115-*-6-NI | 6 | 160 |
| GN 115-*-10-NI | 10 | 160 |
| GN 115-*-14-NI | 14 | 160 |
| GN 115-*-18-NI | 18 | 150 |
| GN 115-*-20-NI | 20 | 140 |
| GN 115-*-22-NI | 22 | 150 |
| GN 115-*-24-NI | 24 | 130 |
| GN 115-*-26-NI | 26 | 130 |
| GN 115-*-28-NI | 28 | 160 |
| GN 115-*-30-NI | 30 | 160 |
| GN 115-*-34-NI | 34 | 150 |
| GN 115-*-38-NI | 38 | 150 |
| GN 115-*-40-NI | 40 | 150 |
| GN 115-*-50-NI | 50 | 145 |

Массовый тип SG



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115-NL с ключом

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · IP65

## Замки рычажные

**Цинковое литьё под давлением /нержавеющая сталь, регулировка торцевым ключом, не запираемый**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из цинка, отлитого под давлением**

**Типы**

- Тип **DK**: со шпинделем с головкой треугольного сечения (DK7)
- Тип **VK7**: со шпинделем с головкой квадратного сечения A/F7
- Тип **VK8**: со шпинделем с головкой квадратного сечения A/F8
- Тип **SCH**: со шлицем
- Тип **VDE**: с двойной бородкой
- Тип **SK10**: с шестигранником A/F10

Корпус замка
Цинк, литьё под давлением

Стопорное кольцо

- хромированный (стандарт)
- с пластиковым покрытием, чёрный цвет, RAL 9005, текстурированная поверхность **SW**

Все другие детали
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

**Типы**

- Тип **DK**: со шпинделем с головкой треугольного сечения (DK7)
- Тип **VK7**: со шпинделем с головкой квадратного сечения A/F7
- Тип **VK8**: со шпинделем с головкой квадратного сечения A/F8
- Тип **SCH**: со шлицем
- Тип **VDE**: с двойной бородкой

Корпус замка
Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

Защёлка
Нержавеющая сталь AISI 304

Класс защиты IP 65

### ИНФОРМАЦИЯ

Замки GN 115 закрываются поворотом на 90°, в результате язычок замка входит в прорезь в дверной раме. Скосы на язычке облегчают закрывание двери.
Задвижки с различными рукоятками имеют глубину A от 4 до 50 мм.
Ручка управления из нержавеющей стали оснащена кольцевым уплотнением.
Замки GN 115 поставляются со свободно закрытым язычком.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

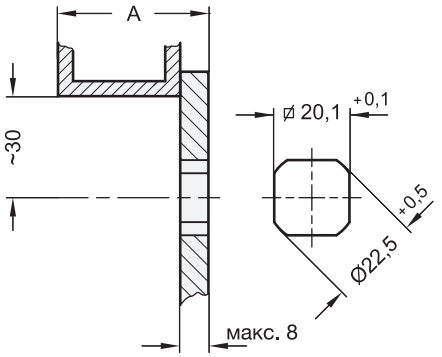
- Список типов замков (см. стр. 1456)
- Классы защиты IP (см. стр. A23)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

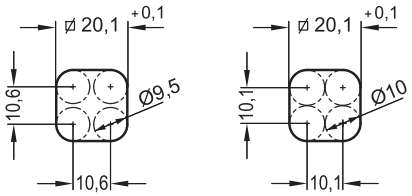
### АКСЕССУАРЫ

- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)
- Заглушки GN 120 (см. стр. 1486)
- Открывающие ручки GN 120.1 (см. стр. 1487)

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

Для монтажа определите необходимый диаметр отверстия в двери, как показано на схематическом чертеже.
При монтаже замок проталкивается через проделанное отверстие насквозь. С обратной стороны надевается и прикручивается шестигранная гайка.
В серийном производстве **диаметр монтажного отверстия** в дверном полотне обычно создаётся пробивкой или лазерной резкой.
Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм предпочтительно использовать пробойники GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.
Установочное отверстие нужного диаметра также может быть проделано сверлением / фрезерованием, как показано на чертежах.



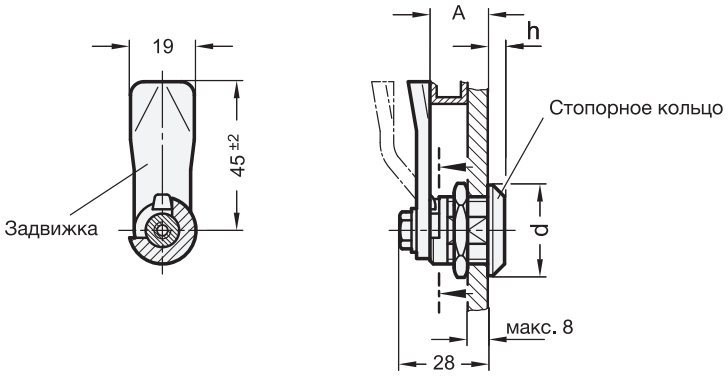



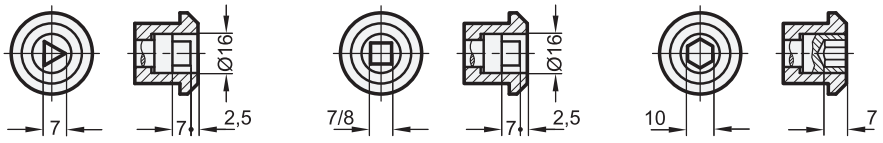




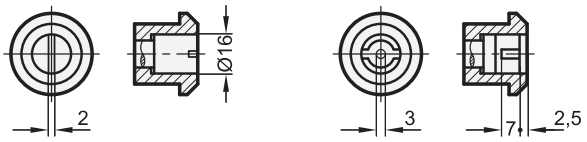

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115-NL с ключом | Замки рычажные




Тип **DK** | Тип **VK7/VK8** | Тип **SK10**




Тип **SCH** | Тип **VDE**

*Дополните индексом типа защёлки

**DK VK7 VK8 SCH VDE SK10**

**GN 115-NL**

| Описание | Длина задвижки A | d | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 115-*-4 | 4 | 28 | 4 | 65 |
| GN 115-*-6 | 6 | 28 | 4 | 65 |
| GN 115-*-8 | 8 | 28 | 4 | 70 |
| GN 115-*-10 | 10 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-13 | 13 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-14 | 14 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-16 | 16 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-18 | 18 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-20 | 20 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-22 | 22 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-24 | 24 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-26 | 26 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-28 | 28 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-30 | 30 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-32 | 32 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-34 | 34 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-36 | 36 | 28 | 4 | 85 |
| GN 115-*-38 | 38 | 28 | 4 | 87 |
| GN 115-*-40 | 40 | 28 | 4 | 87 |
| GN 115-*-42 | 42 | 28 | 4 | 90 |
| GN 115-*-45 | 45 | 28 | 4 | 90 |
| GN 115-*-50 | 50 | 28 | 4 | 95 |

Массовый тип DK

**GN 115-NL-SW**

| Описание | Длина задвижки A | d | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 115-*-4-SW | 4 | 28 | 4 | 50 |
| GN 115-*-6-SW | 6 | 28 | 4 | 50 |
| GN 115-*-8-SW | 8 | 28 | 4 | 70 |
| GN 115-*-10-SW | 10 | 28 | 4 | 70 |
| GN 115-*-13-SW | 13 | 28 | 4 | 75 |
| GN 115-*-14-SW | 14 | 28 | 4 | 75 |
| GN 115-*-16-SW | 16 | 28 | 4 | 75 |
| GN 115-*-18-SW | 18 | 28 | 4 | 78 |
| GN 115-*-20-SW | 20 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-22-SW | 22 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-24-SW | 24 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-26-SW | 26 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-28-SW | 28 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-30-SW | 30 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-32-SW | 32 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-34-SW | 34 | 28 | 4 | 80 |
| GN 115-*-36-SW | 36 | 28 | 4 | 85 |
| GN 115-*-38-SW | 38 | 28 | 4 | 87 |
| GN 115-*-40-SW | 40 | 28 | 4 | 90 |
| GN 115-*-42-SW | 42 | 28 | 4 | 90 |
| GN 115-*-45-SW | 45 | 28 | 4 | 95 |
| GN 115-*-50-SW | 50 | 28 | 4 | 95 |

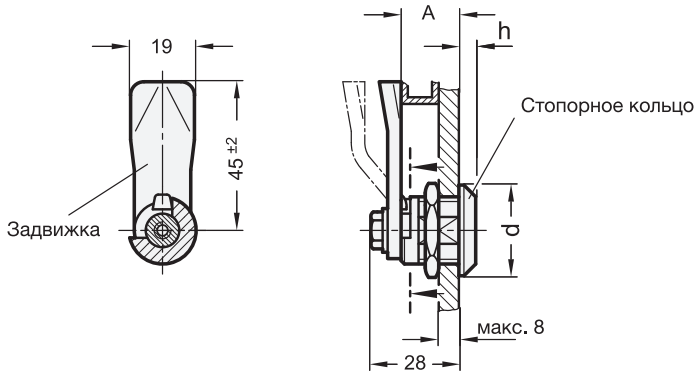
Массовый тип DK

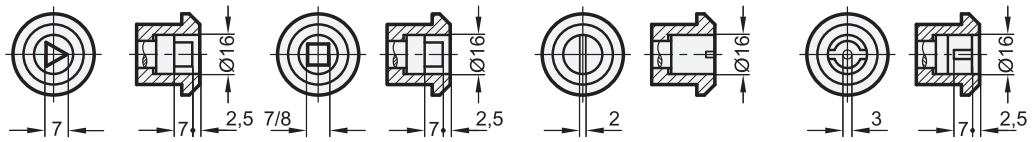


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115-NL с ключом | Замки рычажные






Тип **DK** Тип **VK7/VK8** Тип **SCH** Тип **VDE**

*Дополните индексом типа замка

**DK VK7 VK8 SCH VDE**

**GN 115-NL-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115-*-6-NI | 6 | 80 |
| GN 115-*-10-NI | 10 | 80 |
| GN 115-*-14-NI | 14 | 80 |
| GN 115-*-18-NI | 18 | 80 |
| GN 115-*-20-NI | 20 | 80 |
| GN 115-*-22-NI | 22 | 80 |
| GN 115-*-24-NI | 24 | 80 |
| GN 115-*-26-NI | 26 | 80 |
| GN 115-*-28-NI | 28 | 80 |
| GN 115-*-30-NI | 30 | 80 |
| GN 115-*-34-NI | 34 | 83 |
| GN 115-*-38-NI | 38 | 100 |
| GN 115-*-40-NI | 40 | 100 |
| GN 115-*-50-NI | 50 | 100 |

Массовый тип DK



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115-VH8

## Замки гигиенические из нержавеющей стали

### С торцевым ключом

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **VH8**: с квадратным шпинделем

Корпус замка / шпиндель с квадратной головкой
Нержавеющая сталь AISI 316 Ti (A4) **NI**

Язычок
Нержавеющая сталь AISI 304 (A2)

Винт с шестигранной головкой
Нержавеющая сталь AISI 304 (A2)

Крепёжная гайка
Нержавеющая сталь AISI 304 (A2)

#### ИНФОРМАЦИЯ

Гигиенические замки из нержавеющей стали соответствуют требованиям гигиенического дизайна в соответствии с DIN 1672-2 и DIN 14159.
Замки с различными рукоятками пригодны для дверей толщиной A от 6 до 28 мм.
Задвижки GN 115 поставляются со свободно закрытым замком.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

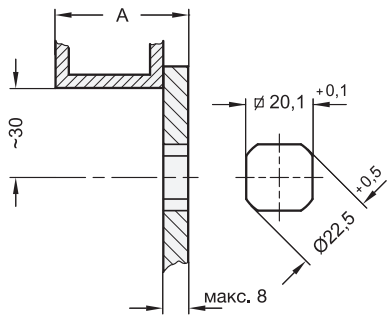
- Список типов защёлок (см. стр. 1456)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

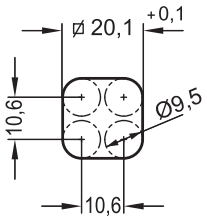
#### АКСЕССУАРЫ

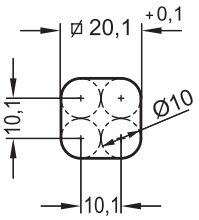
- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)

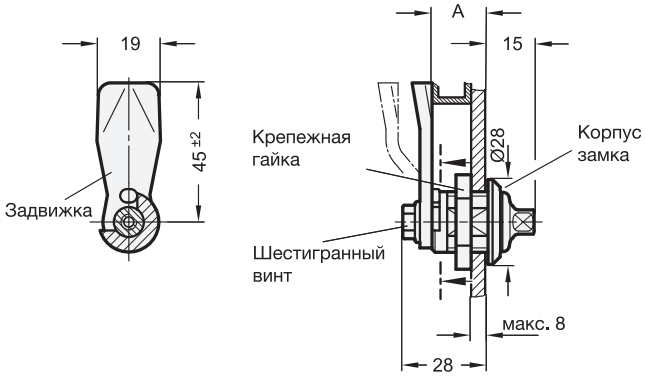
#### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

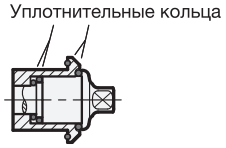
Для монтажа определите необходимый диаметр отверстия в двери, как показано на схематическом чертеже.
При монтаже замок проталкивается через проделанное отверстие насквозь. С обратной стороны надевается и прикручивается шестигранная гайка.
В серийном производстве **диаметр монтажного отверстия** в дверном полотне обычно создаётся пробивкой или лазерной резкой. Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм предпочтительно использовать пробойники GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.
Установочное отверстие нужного диаметра также может быть проделано сверлением / фрезерованием, как показано на чертежах.






**GN 115-VH8** STAINLESS STEEL

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115-VH8-6-NI | 6 | 103 |
| GN 115-VH8-10-NI | 10 | 104 |
| GN 115-VH8-14-NI | 14 | 104 |
| GN 115-VH8-18-NI | 18 | 104 |
| GN 115-VH8-20-NI | 20 | 104 |
| GN 115-VH8-22-NI | 22 | 104 |
| GN 115-VH8-24-NI | 24 | 105 |
| GN 115-VH8-26-NI | 26 | 106 |
| GN 115-VH8-28-NI | 28 | 107 |
| GN 115-VH8-30-NI | 30 | 110 |
| GN 115-VH8-34-NI | 34 | 110 |
| GN 115-VH8-38-NI | 38 | 110 |
| GN 115-VH8-40-NI | 40 | 140 |
| GN 115-VH8-50-NI | 50 | 150 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки с "П"- образными ручками для шкафов

## С торцевым ключом

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **DK**: с треугольным шпинделем (DK 7)
- Тип **VK7**: с квадратным шпинделем A/F7
- Тип **VK8**: с квадратным шпинделем A/F8
- Тип **SCH**: со шлицем
- Тип **VDE**: с двойной бородкой

"П"- образная ручка
Цинк, литьё под давлением

С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
Серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

Другие детали
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

### ИНФОРМАЦИЯ

Замки с "П"- образными ручками для шкафов GN 115.7 используются в тех случаях, когда требуется и блокировочный механизм, и ручка.
Поворот на 90°, например, треугольного шпинделя типа DK, перемещает болт с отверстием под чеку за дверную раму. Скошенный болт с отверстием под чеку облегчает закрывание двери.
Замки с различными рукоятками охватывают диапазон A от 4 до 50 мм.
Замки GN 115.7 поставляются с незакреплённым язычком.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ И МОНТАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

В зависимости от ситуации, в которой производится монтаж, поворот защёлки на 90° может осуществляться посредством элемента вставного типа, который может быть установлен в 4 различных позициях.
Это позволяет защелке с ручкой крепиться в любой удобной позиции независимо от поворота, направления блокировки или на узкой стороне двери. Возможно последующее изменение направления поворота на 90°.
Схема ниже демонтстрирует возможные варианты установки ограничителя и соответствующие секторы поворота на 90°.

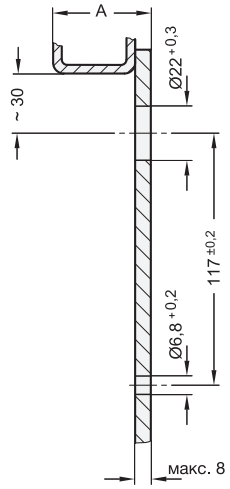
Для выполнения монтажа дверь имеет два отверстия, как показано на схеме, расположенных на расстоянии 30 мм от дверной рамы.
Предварительно собранный запирающий механизм (П-образная ручка и защелка для шкафа) следует вставить в отверстие с наружной стороны. Затем следует повернуть крепёжный винт M6 сзади, нажать и завинтить шестигранную гайку над защёлкой. Теперь оба элемента можно затянуть.
Фиксатор (M22 x 1,5) также имеет 4 грани, при этом П-образная ручка шкафа также может использоваться со стандартным отверстием замка GN 115 (см. стр. 1462).

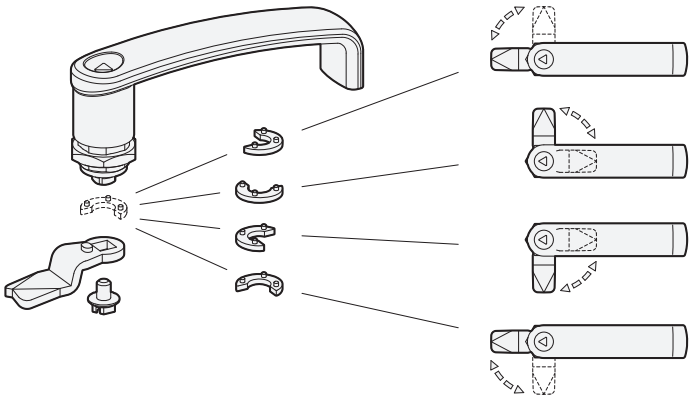
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Список типов защёлок (см. стр. 1456)

### АКСЕССУАРЫ

- Ключи GN 119.2 (см. стр. 153)



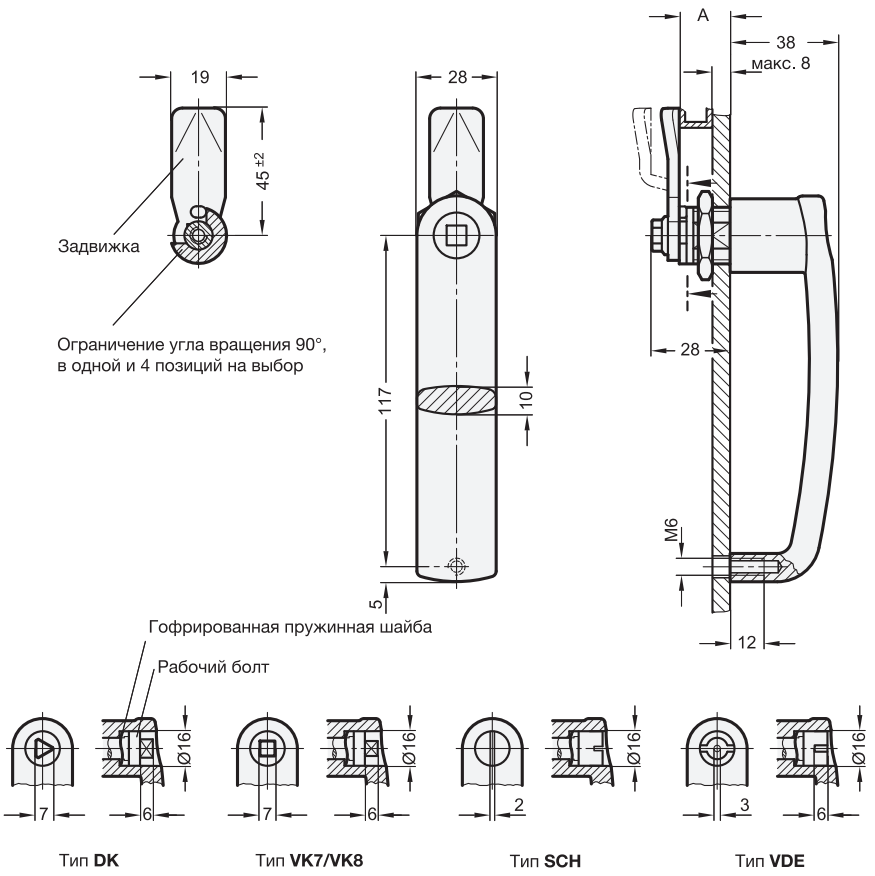




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115.7

## Замки с "П"- образными ручками для шкафов




*Дополните индексом типа замка

**DK** **VK7** **VK8** **SCH** **VDE**

**GN 115.7**

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115.7-*-4-SR | 4 | 402 |
| GN 115.7-*-4-SW | 4 | 401 |
| GN 115.7-*-6-SR | 6 | 401 |
| GN 115.7-*-6-SW | 6 | 400 |
| GN 115.7-*-8-SR | 8 | 400 |
| GN 115.7-*-8-SW | 8 | 400 |
| GN 115.7-*-10-SR | 10 | 400 |
| GN 115.7-*-10-SW | 10 | 400 |
| GN 115.7-*-13-SR | 13 | 399 |
| GN 115.7-*-13-SW | 13 | 399 |
| GN 115.7-*-14-SR | 14 | 400 |
| GN 115.7-*-14-SW | 14 | 400 |
| GN 115.7-*-16-SR | 16 | 400 |
| GN 115.7-*-16-SW | 16 | 400 |
| GN 115.7-*-18-SR | 18 | 399 |
| GN 115.7-*-18-SW | 18 | 398 |
| GN 115.7-*-20-SR | 20 | 400 |
| GN 115.7-*-20-SW | 20 | 400 |
| GN 115.7-*-22-SR | 22 | 400 |
| GN 115.7-*-22-SW | 22 | 400 |
| GN 115.7-*-24-SR | 24 | 398 |
| GN 115.7-*-24-SW | 24 | 397 |
| GN 115.7-*-26-SR | 26 | 400 |

**GN 115.7**

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115.7-*-26-SW | 26 | 399 |
| GN 115.7-*-28-SR | 28 | 400 |
| GN 115.7-*-28-SW | 28 | 399 |
| GN 115.7-*-30-SR | 30 | 400 |
| GN 115.7-*-30-SW | 30 | 400 |
| GN 115.7-*-32-SR | 32 | 402 |
| GN 115.7-*-32-SW | 32 | 401 |
| GN 115.7-*-34-SR | 34 | 404 |
| GN 115.7-*-34-SW | 34 | 404 |
| GN 115.7-*-36-SR | 36 | 402 |
| GN 115.7-*-36-SW | 36 | 401 |
| GN 115.7-*-38-SR | 38 | 407 |
| GN 115.7-*-38-SW | 38 | 406 |
| GN 115.7-*-40-SR | 40 | 410 |
| GN 115.7-*-40-SW | 40 | 409 |
| GN 115.7-*-42-SR | 42 | 409 |
| GN 115.7-*-42-SW | 42 | 408 |
| GN 115.7-*-45-SR | 45 | 410 |
| GN 115.7-*-45-SW | 45 | 410 |
| GN 115.7-*-50-SR | 50 | 414 |
| GN 115.7-*-50-SW | 50 | 414 |

Массовый тип DK



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Крючковидные замки

**запираемые / не запираемые**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Запираемые

**Типы**

- Тип **SC**: с ключом (одинаковый ключ)
- Тип **SU**: с ключом (уникальный ключ)
- Тип **SCK**: с зажимным барашком (одинаковый ключ)
- Тип **SUK**: с зажимным барашком (уникальный ключ)
- Тип **SCT**: с Т-о бразной ручкой (одинаковый ключ)
- Тип **SUT**: с Т-образной ручкой (различный ключ)

**Вариант исполнения крючка**

Вариант исполнения **H1**: радиус поворота R=28

**Артикул**

- № **1**: без кронштейна задвижки
- № **2**: с кронштейном задвижки

Корпус замка
Цинк, литьё под давлением

Стопорное кольцо

- хромирование **CR**
- с пластиковым покрытием, чёрный цвет, RAL 9005, текстурированная поверхность **SW**

Все другие детали
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

Ключ
Нейзильбер с пластиковой ручкой

Барашек / Т- образная ручка
Пластик (полиамид ПА), чёрный матовый цвет

### Применение с ключом, без закрывания

**Типы**

- Тип **DK**: с треугольным шпинделем (DK7)
- Тип **VK7**: с квадратным шпинделем A/F7
- Тип **VK8**: с квадратным шпинделем A/F8
- Тип **SCH**: со шлицем
- Тип **VDE**: с двойной бородкой

**Вариант исполнения крючка**

Вариант исполнения **H1**: Радиус поворота R=28

**Артикул**

- № **1**: без кронштейна задвижки
- № **2**: с кронштейном задвижки

Корпус замка
Цинк, литьё под давлением

Стопорное кольцо

- хромирование **CR**
- с пластиковым покрытием, чёрный цвет, RAL 9005, текстурированная поверхность **SW**

Все другие детали
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

## ИНФОРМАЦИЯ

Крючковидные замки GN 115.8 с крючком и кронштейном фиксатора в основном используются для раздвижных дверей и створок. Запирающее действие происходит в радиальном направлении к оси вращения, что обеспечивает широкое разнообразие различных применений.
Доступно множество типов с различным запирающим устройством в более чем 200 вариантах, для каждой модели ключ пронумерован.
Комплект поставки включает замок в отдельном корпусе, а также 2 ключа, съёмные в обоих конечных положениях.

### Эксплуатация с элементами управления, без запирания

- Тип **SG**: со лепестковой ручкой
- Тип **SK**: с зажимным барашком
- Тип **ST**: с Т- образной ручкой
- Тип **RG**: с ручкой с накаткой GN 7336 (см. стр. 280)
- Тип **KG**: с зажимным барашком
- Тип **HG**: с рычагом

**Вариант исполнения крючка**

- Вариант исполнения **H1**: Радиус поворота R=28

**Артикул**

- № **1**: без кронштейна задвижки
- № **2**: с кронштейном задвижки

Корпус замка
Цинк, литьё под давлением

Стопорное кольцо

- хромирование **CR**
- с пластиковым покрытием, чёрный цвет, RAL 9005, текстурированная поверхность **SW**

Все другие детали
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

Элементы управления
Пластик (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

Крышка (тип RG, KG, HG)
Светло-серый цвет

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ


- Список типов замков (см. стр. 1456)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)


## АКСЕССУАРЫ


- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)
- Заглушки GN 120 (см. стр. 1486)
- Открывающие ручки GN 120.1 (см. стр. 1487)


## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Крючковидные защёлки с другой длиной A крючка
- Крючок с другим поворотным радиусом R

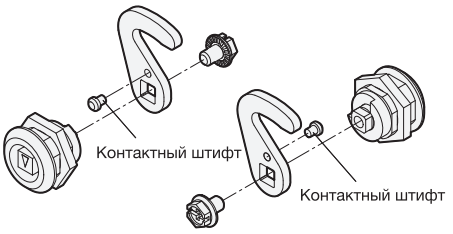


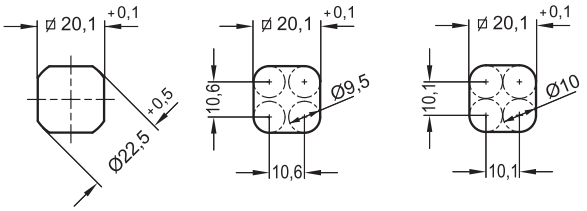


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

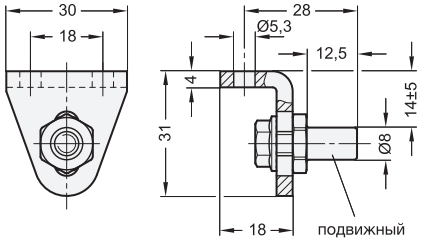
## ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

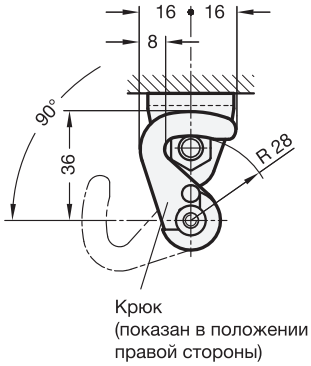
Отверстие болта может быть перемещено на 10 мм, что облегчает приспособление блокировочного механизма на месте установки.
При фиксации болт точно расположен на оси вращения, как показано на схеме. Боковое смещение в пределах 4 мм не ухудшает надлежащее функционирование.
Угол поворота крючка обычно ограничивается 90°. В зависимости от монтажа контактного штифта, поставляемого незакреплённым, блокирующее действие осуществляется поворотом влево или вправо. Без контактного штифта крючок может вращаться на 360°.
Для монтажа установите диаметр отверстия в двери, как показано на схематическом чертеже.
Перед установкой крючка блокировочный механизм сначала должен быть закреплён на дверном полотне (используя прилагаемую шестигранную гайку).
В серийном производстве **диаметр монтажного отверстия** в дверном полотне обычно создаётся пробивкой или лазерной резкой.
Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм предпочтительно использовать пробойники GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.
Установочное отверстие нужного диаметра также может быть проделано сверлением / фрезерованием, как показано на чертежах.

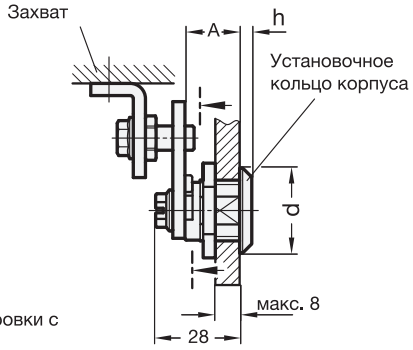


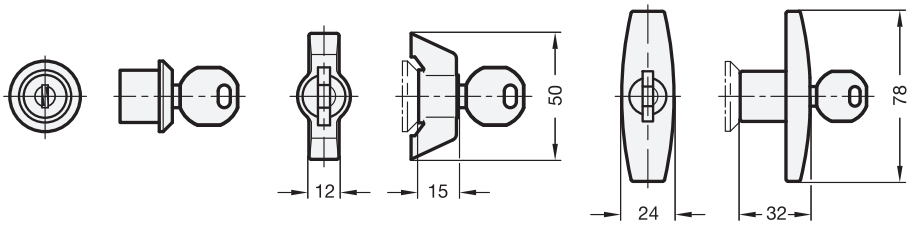




### Размеры защёлки кронштейна




Тип **SC / SU** | Тип **SCK / SUK** | Тип **SCT / SUT**

### GN 115.8 - Запираемые

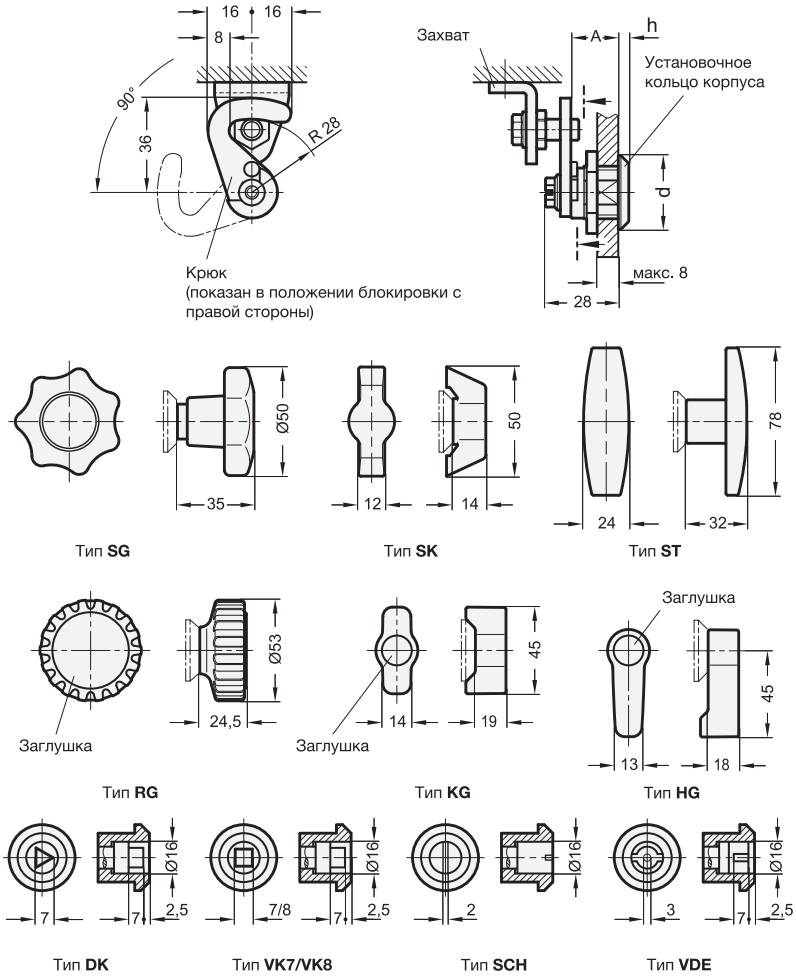
| Описание | Длина крюка A | d | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 115.8-SC-18-H1-CR-1 | 18 | 28 | 4 | 94 |
| GN 115.8-SC-18-H1-CR-2 | 18 | 28 | 4 | 140 |
| GN 115.8-SC-18-H1-SW-1 | 18 | 28 | 4 | 100 |
| GN 115.8-SC-18-H1-SW-2 | 18 | 28 | 4 | 120 |
| GN 115.8-SCK-18-H1-CR-1 | 18 | 32 | 6 | 100 |
| GN 115.8-SCK-18-H1-CR-2 | 18 | 32 | 6 | 124 |
| GN 115.8-SCK-18-H1-SW-1 | 18 | 32 | 6 | 128 |
| GN 115.8-SCK-18-H1-SW-2 | 18 | 32 | 6 | 150 |
| GN 115.8-SCT-18-H1-CR-1 | 18 | 32 | 6 | 166 |
| GN 115.8-SCT-18-H1-CR-2 | 18 | 32 | 6 | 206 |
| GN 115.8-SCT-18-H1-SW-1 | 18 | 32 | 6 | 161 |
| GN 115.8-SCT-18-H1-SW-2 | 18 | 32 | 6 | 201 |

### GN 115.8 - Запираемые

| Описание | Длина крюка A | d | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 115.8-SU-18-H1-CR-1 | 18 | 28 | 4 | 84 |
| GN 115.8-SU-18-H1-CR-2 | 18 | 28 | 4 | 124 |
| GN 115.8-SU-18-H1-SW-1 | 18 | 28 | 4 | 84 |
| GN 115.8-SU-18-H1-SW-2 | 18 | 28 | 4 | 124 |
| GN 115.8-SUK-18-H1-CR-1 | 18 | 32 | 6 | 124 |
| GN 115.8-SUK-18-H1-CR-2 | 18 | 32 | 6 | 168 |
| GN 115.8-SUK-18-H1-SW-1 | 18 | 32 | 6 | 128 |
| GN 115.8-SUK-18-H1-SW-2 | 18 | 32 | 6 | 168 |
| GN 115.8-SUT-18-H1-CR-1 | 18 | 32 | 6 | 128 |
| GN 115.8-SUT-18-H1-CR-2 | 18 | 32 | 6 | 168 |
| GN 115.8-SUT-18-H1-SW-1 | 18 | 32 | 6 | 128 |
| GN 115.8-SUT-18-H1-SW-2 | 18 | 32 | 6 | 168 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




### GN 115.8 - Эксплуатация с элементами управления, без запирания

| Описание | Длина крюка A | d | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 115.8-HG-18-H1-CR-1 | 18 | 28 | 4 | 87 |
| GN 115.8-HG-18-H1-CR-2 | 18 | 28 | 4 | 128 |
| GN 115.8-HG-18-H1-SW-1 | 18 | 28 | 4 | 87 |
| GN 115.8-HG-18-H1-SW-2 | 18 | 28 | 4 | 130 |
| GN 115.8-KG-18-H1-CR-1 | 18 | 28 | 4 | 85 |
| GN 115.8-KG-18-H1-CR-2 | 18 | 28 | 4 | 126 |
| GN 115.8-KG-18-H1-SW-1 | 18 | 28 | 4 | 85 |
| GN 115.8-KG-18-H1-SW-2 | 18 | 28 | 4 | 125 |
| GN 115.8-RG-18-H1-CR-1 | 18 | 28 | 4 | 109 |
| GN 115.8-RG-18-H1-CR-2 | 18 | 28 | 4 | 149 |
| GN 115.8-RG-18-H1-SW-1 | 18 | 28 | 4 | 108 |
| GN 115.8-RG-18-H1-SW-2 | 18 | 28 | 4 | 148 |
| GN 115.8-SG-18-H1-CR-1 | 18 | 28 | 4 | 111 |
| GN 115.8-SG-18-H1-CR-2 | 18 | 28 | 4 | 140 |
| GN 115.8-SG-18-H1-SW-1 | 18 | 28 | 4 | 110 |
| GN 115.8-SG-18-H1-SW-2 | 18 | 28 | 4 | 140 |
| GN 115.8-SK-18-H1-CR-1 | 18 | 32 | 6 | 100 |
| GN 115.8-SK-18-H1-CR-2 | 18 | 32 | 6 | 140 |
| GN 115.8-SK-18-H1-SW-1 | 18 | 32 | 6 | 100 |
| GN 115.8-SK-18-H1-SW-2 | 18 | 32 | 6 | 140 |
| GN 115.8-ST-18-H1-CR-1 | 18 | 32 | 6 | 134 |
| GN 115.8-ST-18-H1-CR-2 | 18 | 32 | 6 | 174 |
| GN 115.8-ST-18-H1-SW-1 | 18 | 32 | 6 | 131 |
| GN 115.8-ST-18-H1-SW-2 | 18 | 32 | 6 | 171 |

### GN 115.8 - Применение с ключом, без закрывания

| Описание | Длина крюка A | d | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 115.8-DK-18-H1-CR-1 | 18 | 28 | 4 | 72 |
| GN 115.8-DK-18-H1-CR-2 | 18 | 28 | 4 | 112 |
| GN 115.8-DK-18-H1-SW-1 | 18 | 28 | 4 | 71 |
| GN 115.8-DK-18-H1-SW-2 | 18 | 28 | 4 | 111 |
| GN 115.8-SCH-18-H1-CR-1 | 18 | 28 | 4 | 78 |
| GN 115.8-SCH-18-H1-CR-2 | 18 | 28 | 4 | 119 |
| GN 115.8-SCH-18-H1-SW-1 | 18 | 28 | 4 | 79 |
| GN 115.8-SCH-18-H1-SW-2 | 18 | 28 | 4 | 119 |
| GN 115.8-VDE-18-H1-CR-1 | 18 | 28 | 4 | 74 |
| GN 115.8-VDE-18-H1-CR-2 | 18 | 28 | 4 | 100 |
| GN 115.8-VDE-18-H1-SW-1 | 18 | 28 | 4 | 75 |
| GN 115.8-VDE-18-H1-SW-2 | 18 | 28 | 4 | 100 |
| GN 115.8-VK7-18-H1-CR-1 | 18 | 28 | 4 | 72 |
| GN 115.8-VK7-18-H1-CR-2 | 18 | 28 | 4 | 120 |
| GN 115.8-VK7-18-H1-SW-1 | 18 | 28 | 4 | 73 |
| GN 115.8-VK7-18-H1-SW-2 | 18 | 28 | 4 | 113 |
| GN 115.8-VK8-18-H1-CR-1 | 18 | 28 | 4 | 73 |
| GN 115.8-VK8-18-H1-CR-2 | 18 | 28 | 4 | 117 |
| GN 115.8-VK8-18-H1-SW-1 | 18 | 28 | 4 | 73 |
| GN 115.8-VK8-18-H1-SW-2 | 18 | 28 | 4 | 113 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115.9

## Замки с функцией блокировки

### Эксплуатация с элементами управления / торцевым ключом, без запирания

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Эксплуатация с элементами управления**

**Типы**

- Тип **RG**: с ручкой с накаткой GN 7336 (см. стр. 280)
- Тип **KG**: с барашковыми ручками
- Тип **HG**: с рычагом

Корпус замка
Цинк, литьё под давлением

Стопорное кольцо
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Все другие детали
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

Приводные ручки
Пластик (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

Колпачок
Пластик (полиамид ПА)
Светло-серый цвет

**Эксплуатация с торцевым ключом**

**Типы**

- Тип **DK**: с треугольным шпинделем (DK7)
- Тип **VK7**: с квадратным шпинделем A/F7
- Тип **VK8**: с квадратным шпинделем A/F8

Корпус замка
Цинк, литьё под давлением

Стопорное кольцо
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Все другие детали
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

### ИНФОРМАЦИЯ

Замки GN 115.9 имеют **надавливаемые** блокираторы. В двух конечных положениях шпиндель фиксируется на месте защёлкой. Устройство можно поворачивать на 90° только при нажатии на функциональный элемент, высвобождая предохранительный штифт из заблокированного положения. Эта функция надёжно блокирует защёлку от самостоятельного перемещения или из-за вибрации.
Скошенные края на защёлке позволяют легко закрыть дверь. Защёлки с различными рукоятками охватывают блокировочное расстояние A от 4 до 32 мм.
Замки GN 115.9 поставляются со свободно закрытым язычком.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

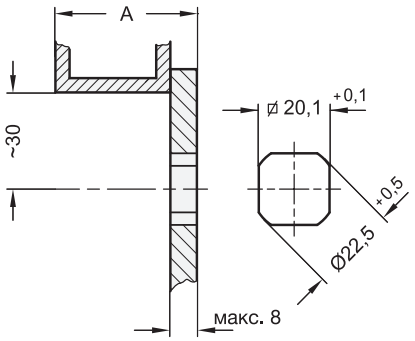
- Список типов защёлок (см. стр. 1456)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

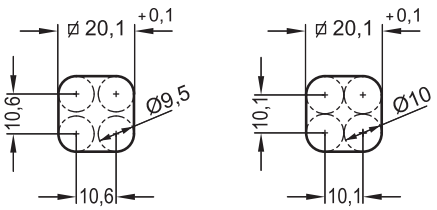
### АКСЕССУАРЫ

- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)
- Заглушки GN 120 (см. стр. A2)
- Открывающие ручки GN 120.1 (см. стр. 1487)

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

Для монтажа определите необходимый диаметр отверстия в двери, как показано на схематическом чертеже.
При монтаже замок проталкивается через проделанное отверстие насквозь. С обратной стороны надевается и прикручивается шестигранная гайка.
В серийном производстве **диаметр монтажного отверстия** в дверном полотне обычно создаётся пробивкой или лазерной резкой.
Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм предпочтительно использовать пробойники GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.
Установочное отверстие нужного диаметра также может быть проделано сверлением / фрезерованием, как показано на чертежах.



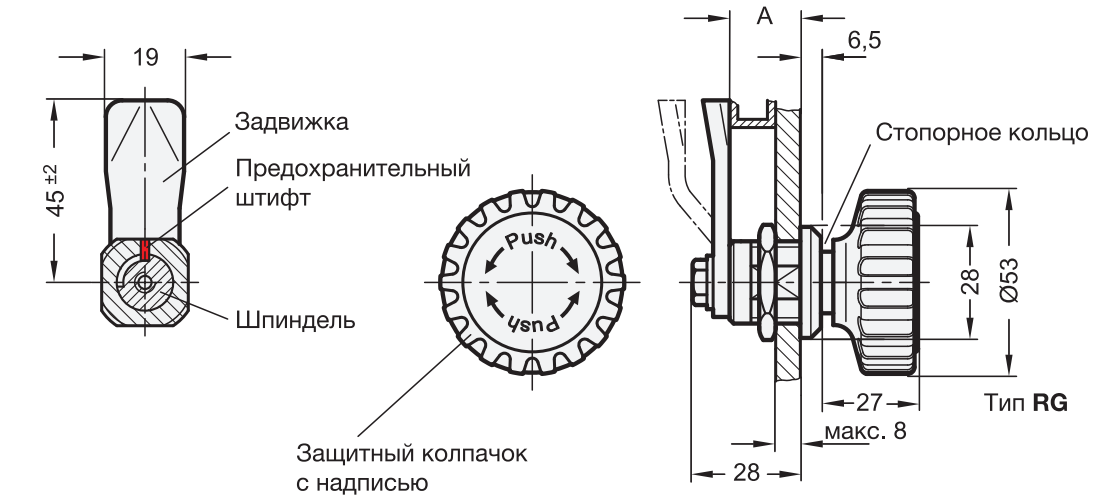



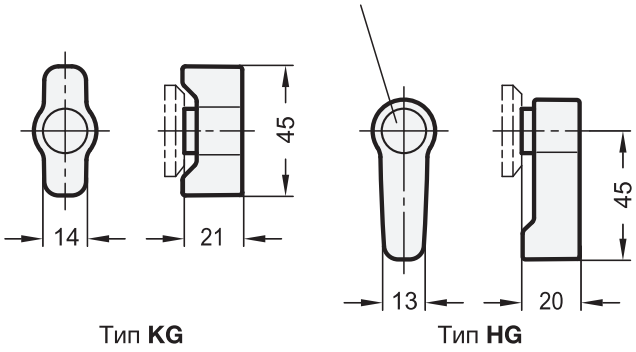


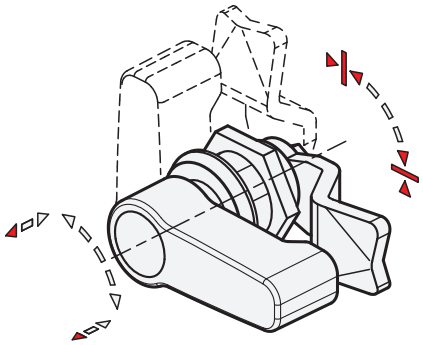

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

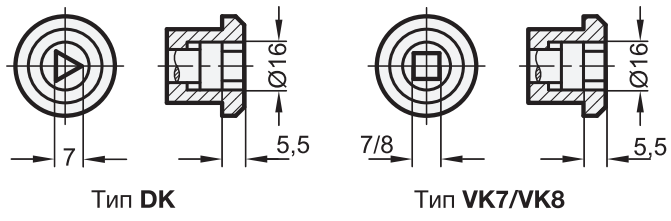
# GN 115.9 | Замки с функцией блокировки

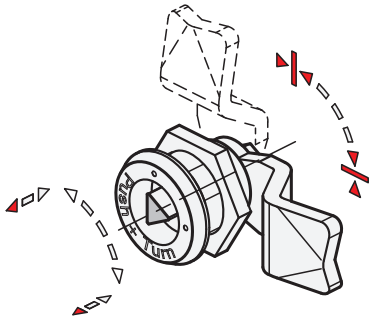







*Дополните индексом типа защёлки
RG KG HG

*Дополните индексом типа защёлки
DK VK7 VK8

**GN 115.9 - Эксплуатация с элементами управления**

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115.9-*-4-SW | 4 | 112 |
| GN 115.9-*-6-SW | 6 | 112 |
| GN 115.9-*-8-SW | 8 | 113 |
| GN 115.9-*-10-SW | 10 | 114 |
| GN 115.9-*-13-SW | 13 | 114 |
| GN 115.9-*-14-SW | 14 | 114 |
| GN 115.9-*-16-SW | 16 | 115 |
| GN 115.9-*-18-SW | 18 | 115 |
| GN 115.9-*-20-SW | 20 | 116 |
| GN 115.9-*-22-SW | 22 | 116 |
| GN 115.9-*-24-SW | 24 | 116 |
| GN 115.9-*-26-SW | 26 | 117 |
| GN 115.9-*-28-SW | 28 | 117 |
| GN 115.9-*-30-SW | 30 | 118 |
| GN 115.9-*-32-SW | 32 | 120 |

Массовый тип RG

**GN 115.9 - Эксплуатация с торцевым ключом**

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115.9-*-4-SW | 4 | 50 |
| GN 115.9-*-6-SW | 6 | 57 |
| GN 115.9-*-8-SW | 8 | 70 |
| GN 115.9-*-10-SW | 10 | 70 |
| GN 115.9-*-13-SW | 13 | 70 |
| GN 115.9-*-14-SW | 14 | 70 |
| GN 115.9-*-16-SW | 16 | 70 |
| GN 115.9-*-18-SW | 18 | 70 |
| GN 115.9-*-20-SW | 20 | 70 |
| GN 115.9-*-22-SW | 22 | 80 |
| GN 115.9-*-24-SW | 24 | 80 |
| GN 115.9-*-26-SW | 26 | 80 |
| GN 115.9-*-28-SW | 28 | 80 |
| GN 115.9-*-30-SW | 30 | 80 |
| GN 115.9-*-32-SW | 32 | 80 |

Массовый тип DK



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 120.2

## Защитные направляющие планки

**для замков GN 115, GN 115.7, GN 115.10**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: Монтаж с помощью винта с потайной головкой
- Тип **B**: Крепление с помощью клейкой прокладки

Пластик (полиамид ПА)
чёрного цвета, матовое покрытие **SW**

Клейкая прокладка (только типа B)
Scotch-Mount ™ 4026
Двухсторонняя
С пенополиуретановой подложкой

### ИНФОРМАЦИЯ

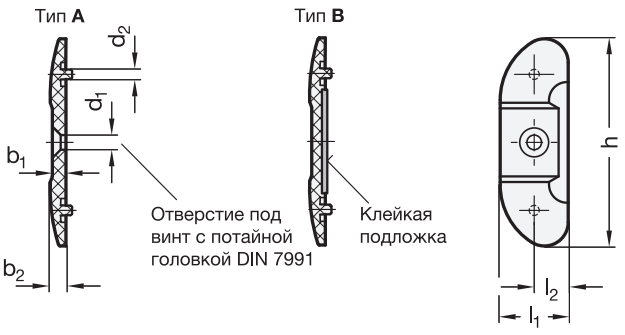
Защитные направляющие планки GN 120.2 применяются в сочетании с дверными замками, используя принцип трения. Они предназначены для предотвращения механического повреждения поверхности вследствие трения от защёлки, например, об слой антикоррозионной защиты на дверной раме. Также они предотвращают непреднамеренное открытие, фиксируя защелки в небольшой выемке в закрытом положении. Если установочные выступы $d_2$ не требуются, их можно легко снять с помощью плоскогубцев-бокорезов.

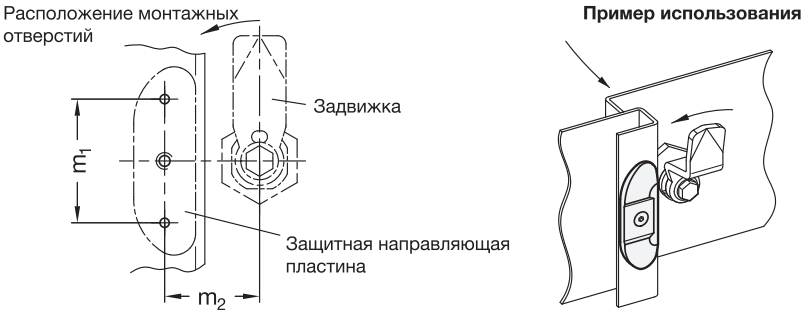
Замки, которые могут использоваться вместе с защитными направляющими пластинами GN 120.2:

- Замки, запираемые GN 115 (см. стр. 1462)
- Замки, не запираемые GN 115 (см. стр. 1465)
- Замки с ключом GN 115 (см. стр. 1468)
- Замки с гигиеническими свойствами из нержавеющей стали GN 115 (см. стр. 1471)
- Замки с U-образной ручкой GN 115.7 (см. стр. 1472)
- Замки с утопленной ручкой GN 115.10 (см. стр. 1527)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 120.2**

| Описание | h | b1 | b2 | d1 | d2 | l1 | l2 | m1 | m2 ±2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 120.2-60-4-A-SW | 60 | 4 | 4.6 | M 4 | 3 | 20 | 10 | 40 | 35 | 6 |
| GN 120.2-60-4-B-SW | 60 | 4 | 4.6 | M 4 | 3 | 20 | 10 | 40 | 35 | 6 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CMT.AE-V0



## Рычажные замки с откидной ручкой

**Технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Шток, втулка, откидная ручка, запирающий рычаг и гайка (M22 × 1,5) из технополимера на основе полиамида (ПА), армированного стекловолокном, сертифицированный самозатухающий UL-94 V0, чёрный цвет, матовая отделка.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Бутадиен-стирольный каучук.

**ШАЙБА С ВНУТРЕННИМИ ЗУБЦАМИ**
Нержавеющая сталь AISI 304.

**САМОРЕЗ**
Нержавеющая сталь AISI 304.

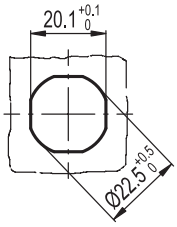
**УГОЛ ПОВОРОТА**
90°.

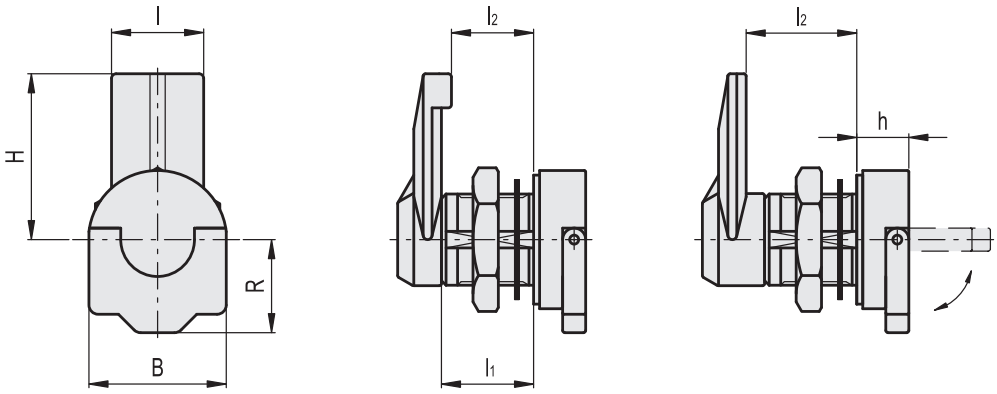
**ЗАЩИТА IP**
Класс защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23).

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Сертификация "V0" в соответствии с UL-94 V (лаборатории UL по технике безопасности в США) (см. Технические данные на стр. ) указывает, что на испытуемом пластиковом образце определённых формы и размера в вертикальном положении пламя гаснет в течение 10 секунд, не вызывая образования капель расплава.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Запирающий рычаг с выступом l2 других размеров.

Шаблон для сверления




| Код | Описание | H | B | R | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421243 | CMT.32-18 AE-V0 | 32 | 30 | 20 | 20 | 20 | 18 | 11 | 27 |
| 421241 | CMT.32-20 AE-V0 | 32 | 30 | 20 | 20 | 20 | 20 | 11 | 26 |
| 421245 | CMT.32-24 AE-V0 | 32 | 30 | 20 | 20 | 20 | 24 | 11 | 28 |
| 421247 | CMT.32-32 AE-V0 | 32 | 30 | 20 | 20 | 20 | 32 | 11 | 30 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки с ручкой

**Цинковый сплав**

**МАТЕРИАЛ**
Шток, втулка и ручка из никелированного цинкового сплава.

**ГАЙКА**
M19 × 1 из латуни.

**ПРУЖИННАЯ ШАЙБА**
Оцинкованная сталь

**ШАЙБА**
ПВХ (только для исполнения CML.).

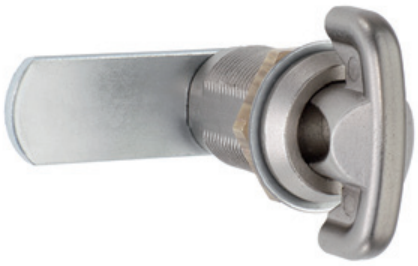
**ЗАПИРАЮЩИЙ РЫЧАГ**
Оцинкованная сталь, толщина 2,5 мм.

**ВИНТ**
M5 × 8 из оцинкованной стали.

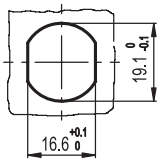
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CM.**: с ручкой без поперечного отверстия для навесного замка.
- **CML**: с ручкой, снабжённой поперечным отверстием для вставки навесного замка со скобой диаметром от 5 до 7 мм.

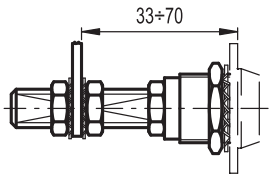
**УГОЛ ПОВОРОТА**
90°.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ**
- Запирающие рычаги других размеров.
- Латунный удлинитель с резьбой установки рычага на увеличенном расстоянии (код 421137 C.PQ M5/58).

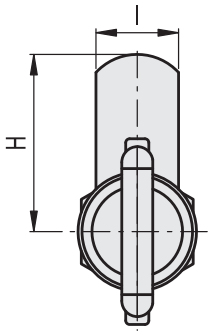


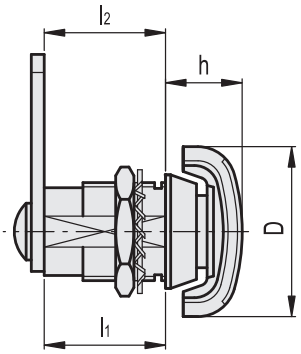
Шаблон для сверления



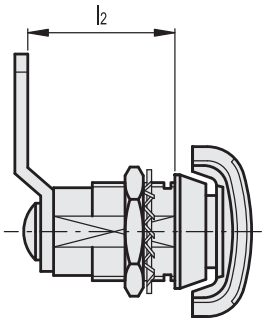



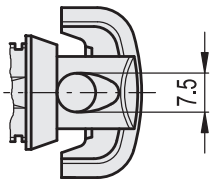

**CM.**




**CML.**




**CM.**

| Код | Описание | H | D | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421211 | CM.32-20 | 32 | 36 | 16 | 20 | 20 | 15 | 63 |
| 421213 | CM.36-25 | 35.5 | 36 | 16 | 20 | 25 | 15 | 65 |

**CML.**

| Код | Описание | H | D | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421221 | CML.32-25 | 32 | 36 | 16 | 25 | 25 | 23 | 74 |
| 421223 | CML.36-30 | 35.5 | 36 | 16 | 25 | 30 | 23 | 76 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки рычажные

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **SG**: Управление лепестковой ручкой
- Тип **DK**: Для шпинделя с головкой треугольного сечения (DK7)
- Тип **VK7**: Для шпинделя с головкой квадратного сечения A/F7
- Тип **VK8**: Для шпинделя с головкой квадратного сечения A/F8
- Тип **VDE**: Для шпинделя с диаметральной прорезью и кольцевым углублением

**Вариант исполнения из стали**

Корпус замка / рабочий шпиндель
Литьё цинка под давлением, хромированное

Эксцентриковая задвижка
Листовая сталь оцинкованная, с пассивацией

Распорная деталь
Алюминий

Лепестковые ручки VCT. (см. стр. 244)
Пластик (полипропилен ПП)
Чёрный цвет, матовая отделка

**Вариант исполнения из нержавеющей стали**

Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**
Эксцентриковая задвижка AISI 304

Звездообразные ручки из нержавеющей стали GN 5334 (см. стр. 229)
AISI 304

Класс защиты IP 65

### ИНФОРМАЦИЯ

Замки GN 119 имеют прижимной диапазон в 10 мм. Блокировка достигается путём поворота задвижки по часовой стрелке.
Ходовой болт из нержавеющей стали оснащён кольцевым уплотнением.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

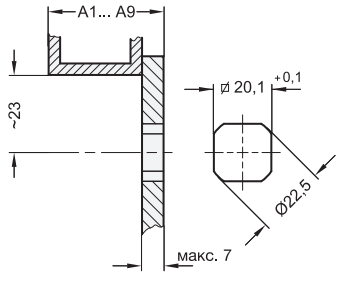
- Список типов защёлок (см. стр. 1456)
- Классы защиты IP (см. стр. A23)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

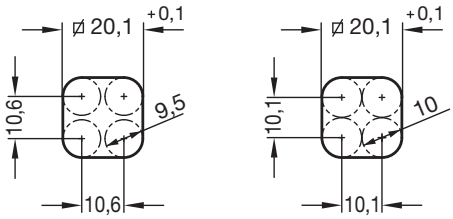
### АКСЕССУАРЫ

- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)
- Заглушки GN 120 (см. стр. 1486)
- Открывающие ручки GN 120.1 (см. стр. 1487)

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

Поворачивая замок по часовой стрелке, ступенчатая дверная защёлка заходит за раму и закрывает дверь.
Большое расстояние для втягивания кулачка (10 мм) позволяет этим замкам успешно использоваться на дверях с уплотнительными лентами. При выборе диапазона захвата A необходимо учитывать толщину уплотнения двери.
Чтобы установить замок, дверь должна иметь отверстие в соответствии со схематическим рисунком, с расстоянием от дверной рамы до центра отверстия 23 мм.
Корпус замка с предварительно собранным ходовым болтом установлен в отверстие спереди и удерживается на месте шестигранной гайкой. Затем с задней стороны устанавливается промежуточная вставка и кулачковая защелка, и закрепляются шестигранной гайкой.
**Диаметр монтажного отверстия** в дверном полотне обычно создаётся пробивкой или лазерной резкой в серийном производстве.
Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм предпочтительно использовать пробойники GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.
Установочное отверстие нужного диаметра также может быть проделано сверлением / фрезерованием, как показано на чертежах.



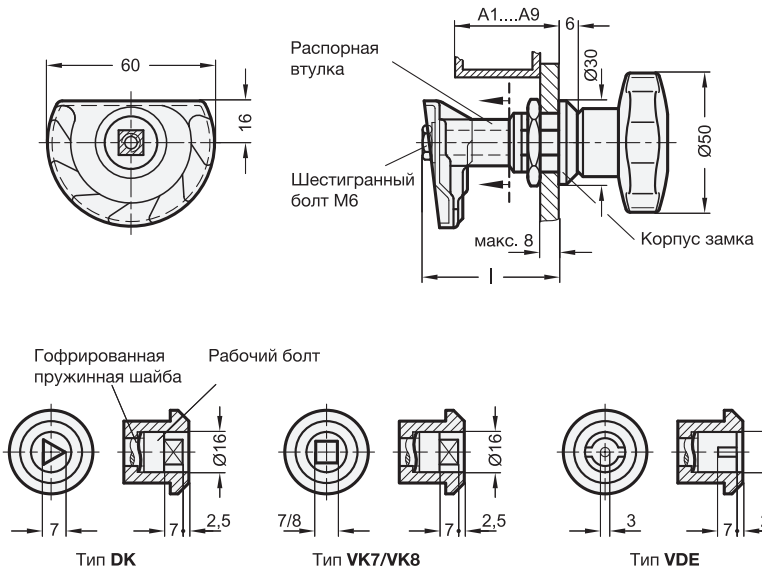





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 119

## Замки рычажные







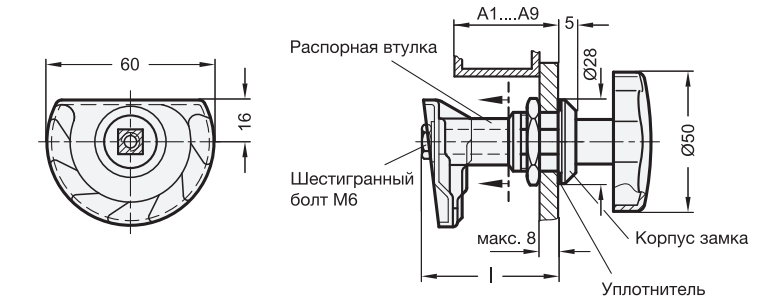
*Дополните индексом типа защёлки

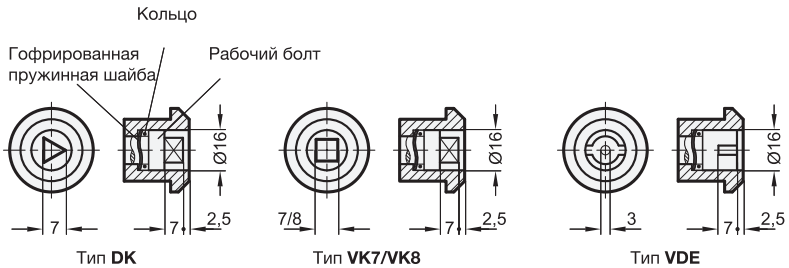
**SG** **DK** **VK7** **VK8** **VDE**

### GN 119

| Описание | Диапазон зажима A (дверь + толщина рамы) | Дальность захвата | ⚖ |
|---|---|---|---|
| GN 119-*-A1 | A 1 (l=35) | 17 - 25 | 104 |
| GN 119-*-A2 | A 2 (l=40) | 22 - 30 | 111 |
| GN 119-*-A3 | A 3 (l=45) | 27 - 35 | 113 |
| GN 119-*-A4 | A 4 (l=50) | 32 - 40 | 113 |
| GN 119-*-A5 | A 5 (l=55) | 37 - 45 | 118 |
| GN 119-*-A6 | A 6 (l=60) | 42 - 50 | 123 |
| GN 119-*-A7 | A 7 (l=65) | 47 - 55 | 126 |
| GN 119-*-A8 | A 8 (l=70) | 52 - 60 | 130 |
| GN 119-*-A9 | A 9 (l=75) | 57 - 65 | 135 |

Массовый тип DK




*Дополните индексом типа защёлки

**SG** **DK** **VK7** **VK8** **VDE**

### GN 119-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | Диапазон зажима A (дверь + толщина рамы) | Дальность захвата | ⚖ |
|---|---|---|---|
| GN 119-*-A1-NI | A 1 (l=35) | 17 - 25 | 100 |
| GN 119-*-A2-NI | A 2 (l=40) | 22 - 30 | 126 |
| GN 119-*-A3-NI | A 3 (l=45) | 27 - 35 | 140 |
| GN 119-*-A4-NI | A 4 (l=50) | 32 - 40 | 140 |
| GN 119-*-A5-NI | A 5 (l=55) | 37 - 45 | 160 |
| GN 119-*-A6-NI | A 6 (l=60) | 42 - 50 | 160 |
| GN 119-*-A7-NI | A 7 (l=65) | 47 - 55 | 170 |
| GN 119-*-A8-NI | A 8 (l=70) | 52 - 60 | 179 |
| GN 119-*-A9-NI | A 9 (l=75) | 57 - 65 | 204 |

Массовый тип DK



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки с "П"- образными ручками для шкафов

**с кулачковой защёлкой**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **DK**: Для шпинделя с головкой треугольного сечения (DK7)
- Тип **VK7**: Для шпинделя с головкой квадратного сечения A/F7
- Тип **VK8**: Для шпинделя с головкой квадратного сечения A/F8
- Тип **VDE**: Для шпинделя с диаметральной прорезью и кольцевым углублением

"П"- образная ручка
Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

Эксцентриковая задвижка
Стальной лист
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Распорная деталь
Алюминий

Другие детали
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

## ИНФОРМАЦИЯ

Замки с "П"- образными ручками для шкафов GN 119.3 используются в тех случаях, когда требуется и блокировочный механизм, и ручка.
"П"- образная ручка для шкафов со встроенным замком имеет привлекательный дизайн и представляет экономичное решение.
Замки GN 119.3 имеют прижимной диапазон в 10 мм. Блокировка достигается путем поворота задвижки по часовой стрелке.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

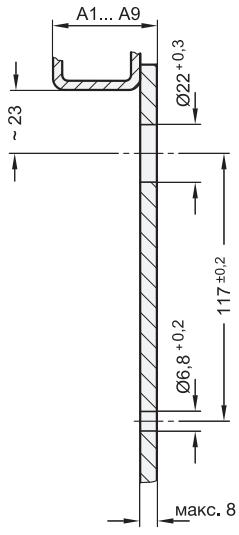
- Список типов защёлок (см. стр. 1456)

## АКСЕССУАРЫ

- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ И МОНТАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

Вращая защелку по часовой стрелке, ступенчатая кулачковая защелка движется вверх за дверной рамой и втягивается в дверь.
Большое расстояние для втягивания кулачка (10 мм) позволяет этим замкам успешно использоваться на дверях с уплотнительными лентами. При выборе диапазона захвата A необходимо учитывать толщину уплотнения двери.
Для установки замка в двери необходимы два отверстия в соответствии с рисунком, расстояние от края дверной рамы до центра отверстия 23 мм.
Втулка (M22x1.5) также имеет 4 варианта исполнения, так что U-образная ручка может использоваться со стандартным креплением замков GN 115.GN 119 (см. стр. 1482).
Корпус замка с предварительно собранным ходовым болтом установлен в отверстие спереди и удерживается на месте шестигранной гайкой. Затем с задней стороны устанавливаются промежуточная вставка и кулачковая защёлка и закрепляются шестигранной гайкой.



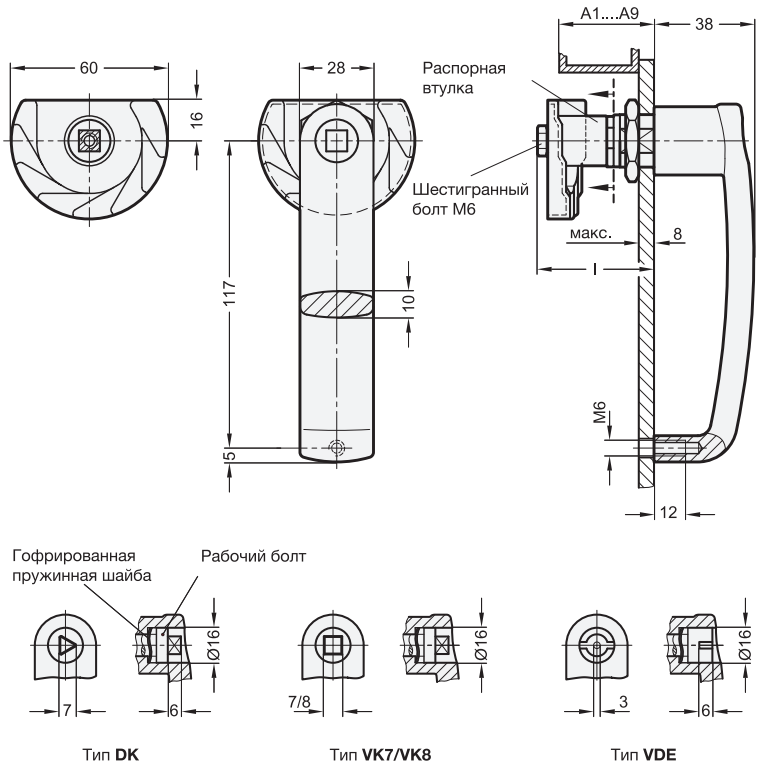





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 119.3

## Замки с "П"- образными ручками для шкафов




*Дополните индексом типа защёлки

**DK** **VK7** **VK8** **VDE**

**GN 119.3**

| Описание | Дальность захвата A | Дальность захвата | ⚖ |
|---|---|---|---|
| GN 119.3-*-A1-SR | A 1 (l=35) | 17 - 25 | 424 |
| GN 119.3-*-A1-SW | A 1 (l=35) | 17 - 25 | 419 |
| GN 119.3-*-A2-SR | A 2 (l=40) | 22 - 30 | 431 |
| GN 119.3-*-A2-SW | A 2 (l=40) | 22 - 30 | 431 |
| GN 119.3-*-A3-SR | A 3 (l=45) | 27 - 35 | 441 |
| GN 119.3-*-A3-SW | A 3 (l=45) | 27 - 35 | 441 |
| GN 119.3-*-A4-SR | A 4 (l=50) | 32 - 40 | 451 |
| GN 119.3-*-A4-SW | A 4 (l=50) | 32 - 40 | 453 |
| GN 119.3-*-A5-SR | A 5 (l=55) | 37 - 45 | 463 |
| GN 119.3-*-A5-SW | A 5 (l=55) | 37 - 45 | 465 |
| GN 119.3-*-A6-SR | A 6 (l=60) | 42 - 50 | 472 |
| GN 119.3-*-A6-SW | A 6 (l=60) | 42 - 50 | 473 |
| GN 119.3-*-A7-SR | A 7 (l=65) | 47 - 55 | 484 |
| GN 119.3-*-A7-SW | A 7 (l=65) | 47 - 55 | 485 |
| GN 119.3-*-A8-SR | A 8 (l=70) | 52 - 60 | 494 |
| GN 119.3-*-A8-SW | A 8 (l=70) | 52 - 60 | 494 |
| GN 119.3-*-A9-SR | A 9 (l=75) | 57 - 65 | 496 |
| GN 119.3-*-A9-SW | A 9 (l=75) | 57 - 65 | 496 |

Массовый тип DK



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Защитные колпачки

**для замков**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пластик (полиэтилен)
Чёрный цвет

## ИНФОРМАЦИЯ

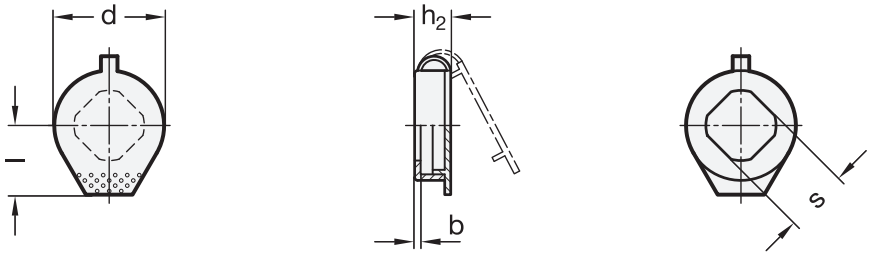
Защитные колпачки GN 120 используются в сочетании с запирающими устройствами с ключом. Они предотвращают попадание загрязнений в замочную скважину и запирающее устройство и могут устанавливаться в сетке с углом 90° вместе с корпусом запирающего устройства.
Примечание: диапазон захвата A1–A9 и/или диапазон защёлки A уменьшается на толщину «b».

Защитные колпачки GN 120 могут использоваться для следующих замков:

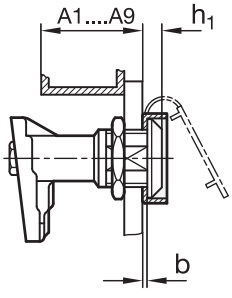
- Мини-замки GN 115.1 (см. стр. 1504)
- Мини-замки GN 115.6 (см. стр. 1505)
- Замки, запираемые GN 115 (см. стр. 1462)
- Замки, не запираемые GN 115 (см. стр. 1465)
- Крючковидные замки GN 115.8 (см. стр. 1474)
- Замки GN 119 (см. стр. 1482)
- Поворотные зажимные замки GN 516 (см. стр. 1542)
- Поворотные зажимные замки GN 516.1 (см. стр. 1544)
- Поворотные зажимные замки из нержавеющей стали GN 516.5 (см. стр. 1546)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

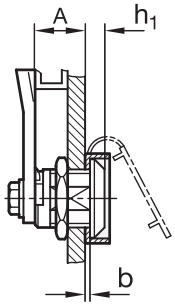
- Характеристики пластика (см. стр. A2)



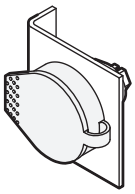

**Примеры использования**




Защелки GN 119




Защелки GN 115



**GN 120**

| Описание | d | s | b | h1 | h2 | l | Для замков | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 120-29-14,5 | 29 | 14.5 | 2 | 6 | 11 | 18.5 | GN 115.1 / GN 115.6 | 3 |
| GN 120-36-20,5 | 36 | 20.5 | 2 | 8 | 12 | 23 | GN 115 / GN 115.8 / GN 119 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5 | 5 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 120.1

## Открывающие ручки

**для замков**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пластик (полиамид ПА)
чёрного цвета, матовое покрытие **SW**

### ИНФОРМАЦИЯ

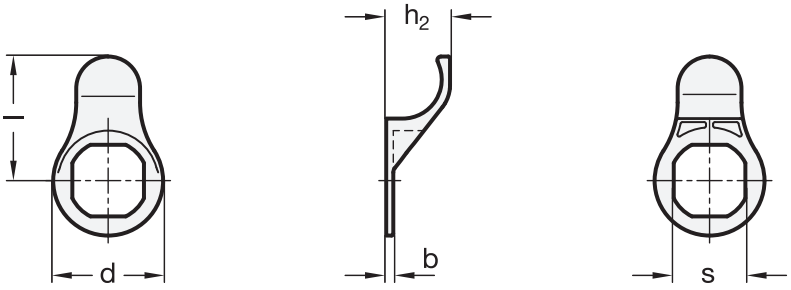
Ручки для открывания GN 120.1 являются простыми элементами, использующимися в сочетании с запирающими устройствами, которые работают от кнопки или ключа. Они имеют низкую установочную высоту и устанавливаются, как требуется, под 90° вместе с корпусом замка.
Примечание: диапазон захвата A1–A9 и/или диапазон защёлки A уменьшается на величину «b».

Ручки для открывания GN 120.1 подходят для следующих замков и запорных устройств:

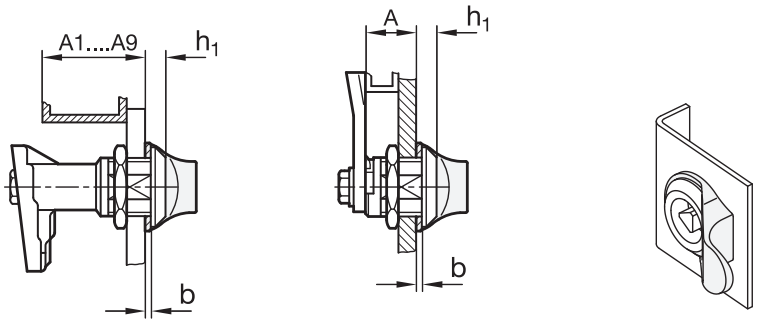
- Замки, запираемые GN 115 (см. стр. 1462)
- Замки, не запираемые GN 115 (см. стр. 1465)
- Крючковидные замки GN 115.8 (см. стр. 1474)
- Замки GN 119 (см. стр. 1482)
- Пружинящие замки GN 315.1 (см. стр. 1539)
- Поворотные зажимные замки GN 516 (см. стр. 1542)
- Поворотные зажимные замки GN 516.1 (см. стр. 1544)
- Поворотные зажимные замки из нержавеющей стали GN 516.5 (см. стр. 1546)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**Примеры использования**




Защелки GN 119 | Защелки GN 115

**GN 120.1**

| Описание | d | s | b | h1 | h2 | l | Для замков | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 120.1-31-SW | 31 | 20.5 | 2 | 6 | 18 | 35 | GN 115 / GN 115.8 | 3 |
| GN 120.1-35-SW | 35 | 20.5 | 2 | 8 | 18 | 36 | GN 119 / GN 315.1 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5 | 5 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки рычажные

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **SG**: с лепестковой ручкой
- Тип **GB**: с резьбовым шпинделем

Лепестковая ручка DIN 6336
Пластик (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

Эксцентриковая задвижка
Стальной лист
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Болт и распорная втулка
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

## ИНФОРМАЦИЯ

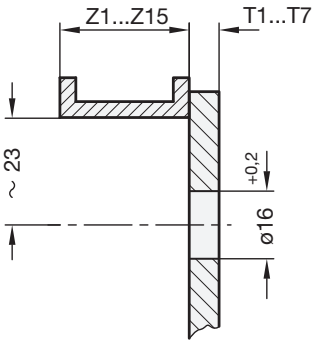
Замки GN 117 являются вибростойкими и имеют прижимной диапазон до 10 мм. Блокировка осуществляется поворотом ручки по часовой стрелке.
Привлекает внимание его простая и, следовательно, экономичная установка.
Тип GB (с резьбовым шпинделем) предназначен для комбинации со всеми другими ручками помимо лепестковой.

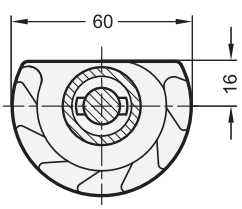
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

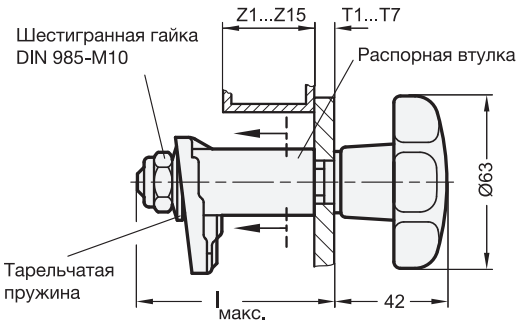
- Список типов защёлок (см. стр.1456)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

## ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

Поворачивая замок по часовой стрелке, ступенчатая и подпружиненная кулачковая защёлка заходит за раму и закрывает дверь.
Большой радиус втягивания кулачка (10 мм) позволяет успешно использовать эти замки на дверях с уплотнительными лентами.
При выборе величины 'Z' необходимо учитывать толщину дверного полотна. Пружинный кулачок (тарельчатая пружина) препятствует открыванию двери под действием вибрации.
В двери должно быть отверстие Ø 16 мм на расстоянии 23 мм от края дверной рамы до центра отверстия. Болт вставляется спереди. Распорная втулка, эксцентриковая защёлка и тарельчатые пружины устанавливаются на валу с внутренней стороны в этой последовательности.
Самоконтрящаяся гайка имеет крутящий момент, обеспечивающий свободное перемещение защёлки.




**GN 117**

| T+Z | l макс. |
|---|---|
| ≤ 13.5 | 31 |
| ≤ 18 | 35.5 |
| ≤ 22.5 | 40 |
| ≤ 27 | 44.5 |
| ≤ 31.5 | 49 |
| ≤ 36 | 53.5 |
| ≤ 40.5 | 58 |
| ≤ 45 | 62.5 |
| ≤ 49.5 | 67 |
| ≤ 54 | 71.5 |
| ≤ 58.5 | 76 |
| ≤ 63 | 80.5 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 117

## Замки рычажные

*Дополните индексом типа защелки

**SG** со звездообразной ручкой

**GB** с резьбовым болтом

**GN 117**

| Описание | Толщина двери | Толщина дверной рамы | ⚖ |
|---|---|---|---|
| GN 117-*-T1-Z1 | 1.5-3 | 0-9 | 94 |
| GN 117-*-T1-Z2 | 1.5-3 | 3-12 | 99 |
| GN 117-*-T1-Z3 | 1.5-3 | 6-15 | 101 |
| GN 117-*-T1-Z4 | 1.5-3 | 9-18 | 105 |
| GN 117-*-T1-Z5 | 1.5-3 | 12-21 | 111 |
| GN 117-*-T1-Z6 | 1.5-3 | 15-24 | 112 |
| GN 117-*-T1-Z7 | 1.5-3 | 18-28 | 115 |
| GN 117-*-T1-Z8 | 1.5-3 | 21-30 | 119 |
| GN 117-*-T1-Z9 | 1.5-3 | 24-33 | 121 |
| GN 117-*-T1-Z10 | 1.5-3 | 27-36 | 125 |
| GN 117-*-T1-Z11 | 1.5-3 | 30-39 | 129 |
| GN 117-*-T1-Z12 | 1.5-3 | 33-42 | 133 |
| GN 117-*-T1-Z13 | 1.5-3 | 36-45 | 135 |
| GN 117-*-T1-Z14 | 1.5-3 | 39-48 | 139 |
| GN 117-*-T1-Z15 | 1.5-3 | 42-51 | 141 |
| GN 117-*-T2-Z1 | 3-4.5 | 0-9 | 94 |
| GN 117-*-T2-Z2 | 3-4.5 | 3-12 | 99 |
| GN 117-*-T2-Z3 | 3-4.5 | 6-15 | 104 |
| GN 117-*-T2-Z4 | 3-4.5 | 9-18 | 105 |
| GN 117-*-T2-Z5 | 3-4.5 | 12-21 | 111 |
| GN 117-*-T2-Z6 | 3-4.5 | 15-24 | 115 |
| GN 117-*-T2-Z7 | 3-4.5 | 18-28 | 115 |
| GN 117-*-T2-Z8 | 3-4.5 | 21-30 | 119 |
| GN 117-*-T2-Z9 | 3-4.5 | 24-33 | 123 |
| GN 117-*-T2-Z10 | 3-4.5 | 27-36 | 125 |
| GN 117-*-T2-Z11 | 3-4.5 | 30-39 | 129 |
| GN 117-*-T2-Z12 | 3-4.5 | 33-42 | 133 |
| GN 117-*-T2-Z13 | 3-4.5 | 36-45 | 135 |
| GN 117-*-T2-Z14 | 3-4.5 | 39-48 | 139 |
| GN 117-*-T2-Z15 | 3-4.5 | 42-51 | 143 |
| GN 117-*-T3-Z1 | 4.5-6 | 0-9 | 97 |
| GN 117-*-T3-Z2 | 4.5-6 | 3-12 | 99 |
| GN 117-*-T3-Z3 | 4.5-6 | 6-15 | 104 |
| GN 117-*-T3-Z4 | 4.5-6 | 9-18 | 107 |
| GN 117-*-T3-Z5 | 4.5-6 | 12-21 | 111 |
| GN 117-*-T3-Z6 | 4.5-6 | 15-24 | 115 |
| GN 117-*-T3-Z7 | 4.5-6 | 18-28 | 118 |
| GN 117-*-T3-Z8 | 4.5-6 | 21-30 | 119 |
| GN 117-*-T3-Z9 | 4.5-6 | 24-33 | 123 |
| GN 117-*-T3-Z10 | 4.5-6 | 27-36 | 128 |
| GN 117-*-T3-Z11 | 4.5-6 | 30-39 | 129 |
| GN 117-*-T3-Z12 | 4.5-6 | 33-42 | 133 |
| GN 117-*-T3-Z13 | 4.5-6 | 36-45 | 138 |
| GN 117-*-T3-Z14 | 4.5-6 | 39-48 | 139 |
| GN 117-*-T3-Z15 | 4.5-6 | 42-51 | 143 |
| GN 117-*-T4-Z1 | 6-7.5 | 0-9 | 97 |
| GN 117-*-T4-Z2 | 6-7.5 | 3-12 | 102 |
| GN 117-*-T4-Z3 | 6-7.5 | 6-15 | 104 |
| GN 117-*-T4-Z4 | 6-7.5 | 9-18 | 107 |
| GN 117-*-T4-Z5 | 6-7.5 | 12-21 | 114 |
| GN 117-*-T4-Z6 | 6-7.5 | 15-24 | 115 |
| GN 117-*-T4-Z7 | 6-7.5 | 18-28 | 118 |
| GN 117-*-T4-Z8 | 6-7.5 | 21-30 | 121 |

**GN 117**

| Описание | Толщина двери | Толщина дверной рамы | ⚖ |
|---|---|---|---|
| GN 117-*-T4-Z9 | 6-7.5 | 24-33 | 123 |
| GN 117-*-T4-Z10 | 6-7.5 | 27-36 | 128 |
| GN 117-*-T4-Z11 | 6-7.5 | 30-39 | 132 |
| GN 117-*-T4-Z12 | 6-7.5 | 33-42 | 133 |
| GN 117-*-T4-Z13 | 6-7.5 | 36-45 | 138 |
| GN 117-*-T4-Z14 | 6-7.5 | 39-48 | 141 |
| GN 117-*-T4-Z15 | 6-7.5 | 42-51 | 143 |
| GN 117-*-T5-Z1 | 7.5-9 | 0-9 | 97 |
| GN 117-*-T5-Z2 | 7.5-9 | 3-12 | 102 |
| GN 117-*-T5-Z3 | 7.5-9 | 6-15 | 106 |
| GN 117-*-T5-Z4 | 7.5-9 | 9-18 | 107 |
| GN 117-*-T5-Z5 | 7.5-9 | 12-21 | 114 |
| GN 117-*-T5-Z6 | 7.5-9 | 15-24 | 118 |
| GN 117-*-T5-Z7 | 7.5-9 | 18-28 | 118 |
| GN 117-*-T5-Z8 | 7.5-9 | 21-30 | 121 |
| GN 117-*-T5-Z9 | 7.5-9 | 24-33 | 126 |
| GN 117-*-T5-Z10 | 7.5-9 | 27-36 | 128 |
| GN 117-*-T5-Z11 | 7.5-9 | 30-39 | 132 |
| GN 117-*-T5-Z12 | 7.5-9 | 33-42 | 136 |
| GN 117-*-T5-Z13 | 7.5-9 | 36-45 | 138 |
| GN 117-*-T5-Z14 | 7.5-9 | 39-48 | 141 |
| GN 117-*-T5-Z15 | 7.5-9 | 42-51 | 146 |
| GN 117-*-T6-Z1 | 9-10.5 | 0-9 | 100 |
| GN 117-*-T6-Z2 | 9-10.5 | 3-12 | 102 |
| GN 117-*-T6-Z3 | 9-10.5 | 6-15 | 106 |
| GN 117-*-T6-Z4 | 9-10.5 | 9-18 | 114 |
| GN 117-*-T6-Z5 | 9-10.5 | 12-21 | 115 |
| GN 117-*-T6-Z6 | 9-10.5 | 15-24 | 118 |
| GN 117-*-T6-Z7 | 9-10.5 | 18-28 | 121 |
| GN 117-*-T6-Z8 | 9-10.5 | 21-30 | 123 |
| GN 117-*-T6-Z9 | 9-10.5 | 24-33 | 128 |
| GN 117-*-T6-Z10 | 9-10.5 | 27-36 | 131 |
| GN 117-*-T6-Z11 | 9-10.5 | 30-39 | 132 |
| GN 117-*-T6-Z12 | 9-10.5 | 33-42 | 136 |
| GN 117-*-T6-Z13 | 9-10.5 | 36-45 | 140 |
| GN 117-*-T6-Z14 | 9-10.5 | 39-48 | 141 |
| GN 117-*-T6-Z15 | 9-10.5 | 42-51 | 144 |
| GN 117-*-T7-Z1 | 10.5-12 | 0-9 | 100 |
| GN 117-*-T7-Z2 | 10.5-12 | 3-12 | 104 |
| GN 117-*-T7-Z3 | 10.5-12 | 6-15 | 109 |
| GN 117-*-T7-Z4 | 10.5-12 | 9-18 | 110 |
| GN 117-*-T7-Z5 | 10.5-12 | 12-21 | 117 |
| GN 117-*-T7-Z6 | 10.5-12 | 15-24 | 118 |
| GN 117-*-T7-Z7 | 10.5-12 | 18-28 | 120 |
| GN 117-*-T7-Z8 | 10.5-12 | 21-30 | 125 |
| GN 117-*-T7-Z9 | 10.5-12 | 24-33 | 128 |
| GN 117-*-T7-Z10 | 10.5-12 | 27-36 | 131 |
| GN 117-*-T7-Z11 | 10.5-12 | 30-39 | 135 |
| GN 117-*-T7-Z12 | 10.5-12 | 33-42 | 136 |
| GN 117-*-T7-Z13 | 10.5-12 | 36-45 | 139 |
| GN 117-*-T7-Z14 | 10.5-12 | 39-48 | 144 |
| GN 117-*-T7-Z15 | 10.5-12 | 42-51 | 146 |

Массовый тип GB



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Эксцентриковые замки с ручкой

**Эксцентрик: сталь, нержавеющая сталь**

## РУЧКА

Дюропласт на основе фенольной смолы (PF), чёрный цвет, глянцевая отделка.

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

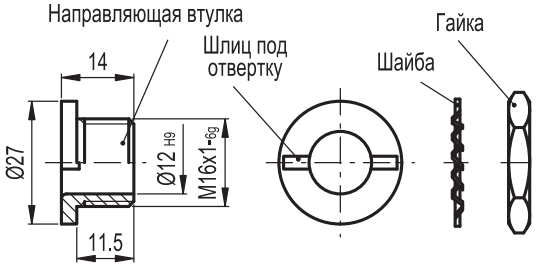
- **VCK** (для дверей толщиной S > 5 мм):
  - гладкий шток из оцинкованной стали;
  - спиральный кулачок задвижки из спечённой и выпаренной стали с отверстием для штифтового соединения;
  - пружинный установочный штифт Ø 3 × 20 мм из стали с чёрной оксидной плёнкой AISI 303;
  - замковая пружина для компенсации толщины двери из оцинкованной стали;
  - открывание в правую (D) или левую сторону (S).
- **VCK+G** (для дверей толщиной S > 5 мм): сообразно VCK, но с промежуточным положением направляющей втулки и гайки (за исключением типа с L = 24 мм) из никелированной латуни и плоской пружинной шайбой из оцинкованной стали.
  - открывание в правую (D) или левую сторону (S).
- **VCK-SST** (для дверей толщиной S > 5 мм):
  - гладкий шток из нержавеющей стали AISI 303;
  - спиральный кулачок задвижки из спечённой нержавеющей стали AISI 316 L с отверстием для штифтового соединения;
  - пружинный установочный штифт Ø 3 × 20 мм из нержавеющей стали AISI 303;
  - замковая пружина для компенсации толщины двери из нержавеющей стали AISI 302;
  - открывание в правую (D) или левую сторону (S).
- **VCK+G-SST** (для дверей толщиной S ≤ 5 мм): подобно VCK-SST, но с промежуточным положением направляющей втулки, гайки и плоской пружинной шайбы DIN 6798 из нержавеющей стали AISI 303.

Комплект направляющей втулки и гайки доступен в качестве аксессуара, продающегося отдельно (см. таблицу с кодами и описаниями).

## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

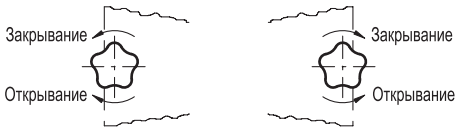
1. Выберите ручку с длиной штока (l) в соответствии с условиями, приведёнными в таблице ниже.
2. Просверлите цилиндрическое монтажное отверстие в двери в соответствии с условиями, приведёнными в таблице.
3. Просверлите отверстие в штоке для штифта на расстоянии "f" от ручки в соответствии с условиями, представленными в таблице.
4. Установите шток в отверстие двери и соберите другие компоненты.

Ручки-задвижки VCK. поставляются в разобранном виде.




| Код | Описание | Направляющая гайка |
|---|---|---|
| 15201 | GG-VCK | VCK. |
| 15211 | GG-VCK-SST | VCK-SST |

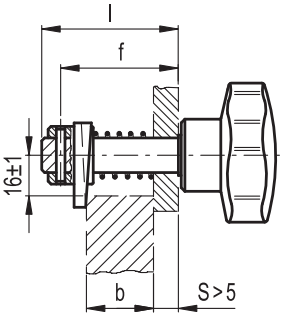
ELESA Original design



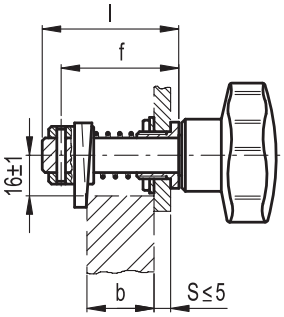

Открывание поворотом вправо (D) (петля двери с правой стороны)

Открывание поворотом влево (S) (петля двери с левой стороны)

**VCK.(S > 5)**




**VCK+G(S ≤ 5)**



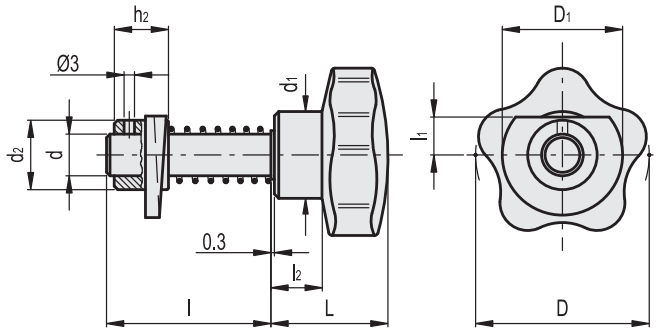

| Толщина двери | Тип | l = длина штока | Крепёжное отверстие | f = расстояние между отверстиями для штифтов |
|---|---|---|---|---|
| S > 5 | VCK. | l ≥ S + b + 15 | Ø 12 H9 | f = S + b + 8.5 |
| S ≤ 5 | VCK+G | l ≥ S + b + 15 | Ø 16 H9 | f = S + b + 11 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# VCK. Эксцентриковые замки с ручкой




## VCK. VCK+G

| Код | Описание | D | D1 | L | l | l1 | l2 | d | d1 | d2 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 68301 | VCK.50-24-D | 50 | 45 | 33 | 24 | 12 | 14 | 12 | 25 | 20 | 15 | 140 |
| 68302 | VCK.50-24-S | 50 | 45 | 33 | 24 | 12 | 14 | 12 | 25 | 20 | 15 | 140 |
| 68321 | VCK.50-46-D | 50 | 45 | 33 | 46 | 12 | 14 | 12 | 25 | 20 | 15 | 165 |
| 68322 | VCK.50-46-S | 50 | 45 | 33 | 46 | 12 | 14 | 12 | 25 | 20 | 15 | 165 |
| 68331 | VCK.50-46+G-D | 50 | 45 | 33 | 46 | 12 | 14 | 12 | 25 | 20 | 15 | 190 |
| 68332 | VCK.50-46+G-S | 50 | 45 | 33 | 46 | 12 | 14 | 12 | 25 | 20 | 15 | 190 |
| 68421 | VCK.60-46-D | 60 | 45 | 37 | 46 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 185 |
| 68422 | VCK.60-46-S | 60 | 45 | 37 | 46 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 185 |
| 68431 | VCK.60-46+G-D | 60 | 45 | 37 | 46 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 210 |
| 68432 | VCK.60-46+G-S | 60 | 45 | 37 | 46 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 210 |
| 68441 | VCK.60-54-D | 60 | 45 | 37 | 54 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 200 |
| 68442 | VCK.60-54-S | 60 | 45 | 37 | 54 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 200 |
| 68451 | VCK.60-54+G-D | 60 | 45 | 37 | 54 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 225 |
| 68452 | VCK.60-54+G-S | 60 | 45 | 37 | 54 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 225 |
| 68461 | VCK.60-64-D | 60 | 45 | 37 | 64 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 210 |
| 68462 | VCK.60-64-S | 60 | 45 | 37 | 64 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 210 |
| 68471 | VCK.60-64+G-D | 60 | 45 | 37 | 64 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 235 |
| 68472 | VCK.60-64+G-S | 60 | 45 | 37 | 64 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 235 |
| 68521 | VCK.70-54-D | 70 | 45 | 44 | 54 | 12 | 20 | 12 | 30 | 20 | 15 | 235 |
| 68522 | VCK.70-54-S | 70 | 45 | 44 | 54 | 12 | 20 | 12 | 30 | 20 | 15 | 235 |
| 68531 | VCK.70-54+G-D | 70 | 45 | 44 | 54 | 12 | 20 | 12 | 30 | 20 | 15 | 260 |
| 68532 | VCK.70-54+G-S | 70 | 45 | 44 | 54 | 12 | 20 | 12 | 30 | 20 | 15 | 260 |
| 68541 | VCK.70-64-D | 70 | 45 | 44 | 64 | 12 | 20 | 12 | 30 | 20 | 15 | 245 |
| 68542 | VCK.70-64-S | 70 | 45 | 44 | 64 | 12 | 20 | 12 | 30 | 20 | 15 | 245 |
| 68551 | VCK.70-64+G-D | 70 | 45 | 44 | 64 | 12 | 20 | 12 | 30 | 20 | 15 | 270 |
| 68552 | VCK.70-64+G-S | 70 | 45 | 44 | 64 | 12 | 20 | 12 | 30 | 20 | 15 | 270 |

## VCK-SST VCK+G-SST

STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | D1 | L | l | l1 | l2 | d | d1 | d2 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 68325 | VCK.50-46-D-SST | 50 | 45 | 33 | 46 | 12 | 14 | 12 | 25 | 20 | 15 | 165 |
| 68326 | VCK.50-46-S-SST | 50 | 45 | 33 | 46 | 12 | 14 | 12 | 25 | 20 | 15 | 165 |
| 68335 | VCK.50-46+G-D-SST | 50 | 45 | 33 | 46 | 12 | 14 | 12 | 25 | 20 | 15 | 190 |
| 68336 | VCK.50-46+G-S-SST | 50 | 45 | 33 | 46 | 12 | 14 | 12 | 25 | 20 | 15 | 190 |
| 68425 | VCK.60-46-D-SST | 60 | 45 | 37 | 46 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 185 |
| 68426 | VCK.60-46-S-SST | 60 | 45 | 37 | 46 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 185 |
| 68435 | VCK.60-46+G-D-SST | 60 | 45 | 37 | 46 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 210 |
| 68436 | VCK.60-46+G-S-SST | 60 | 45 | 37 | 46 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 210 |
| 68465 | VCK.60-64-D-SST | 60 | 45 | 37 | 64 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 210 |
| 68466 | VCK.60-64-S-SST | 60 | 45 | 37 | 64 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 210 |
| 68475 | VCK.60-64+G-D-SST | 60 | 45 | 37 | 64 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 235 |
| 68476 | VCK.60-64+G-S-SST | 60 | 45 | 37 | 64 | 12 | 17 | 12 | 27 | 20 | 15 | 235 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Эксцентриковые замки с потайным ключом

## Эксцентрик: сталь, нержавеющая сталь

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

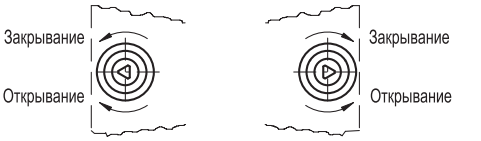
- **BOCK**:
  - шток из никелированной стали с торцом, обточенным под треугольный ключ;
  - направляющая втулка и зажимная гайка (гаечный ключ 24) из никелированной латуни;
  - плоская пружинная шайба из оцинкованной стали DIN 6798;
  - спиральный кулачок задвижки из спечённой и выпаренной стали с отверстием для штифтового соединения;
  - пружинный установочный штифт Ø 3 × 20 мм из стали с чёрной оксидной плёнкой AISI 303;
  - замковая пружина для компенсации толщины двери из оцинкованной стали;
  - ключ из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка;
  - открывание в правую (D) или левую сторону (S).
- **BOCK-SST**:
  - шток с торцом, обточенным под треугольный ключ, направляющая втулка, контргайка (ключ 24), плоская пружинная шайба DIN 6798 из нержавеющей стали AISI 303;
  - спиральный кулачок задвижки из спечённой нержавеющей стали AISI 316 L с отверстием для штифтового соединения;
  - пружинный установочный штифт Ø 3 × 20 мм из нержавеющей стали AISI 303;
  - замковая пружина для компенсации толщины двери из нержавеющей стали AISI 302;
  - ключ из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка;
  - открывание в правую (D) или левую сторону (S).

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Выберите длину штока (l) задвижки в соответствии со следующим условием L ≥ S + B + 15 мм (S – толщина двери, b – толщина выступа).
2. Просверлите отверстие в двери по прилагаемому шаблону.
3. Просверлите отверстие в штоке для штифтового соединения на расстоянии "f".
4. Установите шток в отверстие на двери и соберите другие компоненты.

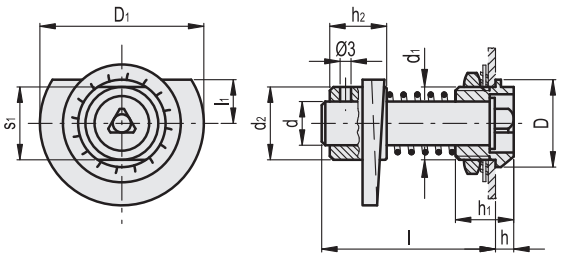
Замки BOCK. поставляются в разобранном виде.

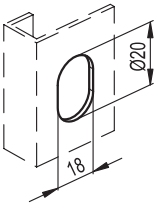
ELESA Original design

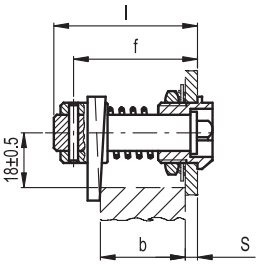



Открывание поворотом вправо (D) (петля двери с правой стороны)

Открывание поворотом влево (S) (петля двери с левой стороны)




### BOCK

| Код | Описание | D | d1 | D1 | l | l1 | h | h1 | h2 | d | d2 | s1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6211 | BOCK.25-46-D | 24 | M20x1.5 | 45 | 46 | 12 | 6 | 17.5 | 15 | 12 | 20 | 20 | 142 |
| 6212 | BOCK.25-46-S | 24 | M20x1.5 | 45 | 46 | 12 | 6 | 17.5 | 15 | 12 | 20 | 20 | 142 |
| 6221 | BOCK.25-54-D | 24 | M20x1.5 | 45 | 54 | 12 | 6 | 17.5 | 15 | 12 | 20 | 20 | 150 |
| 6222 | BOCK.25-54-S | 24 | M20x1.5 | 45 | 54 | 12 | 6 | 17.5 | 15 | 12 | 20 | 20 | 150 |
| 6231 | BOCK.25-64-D | 24 | M20x1.5 | 45 | 64 | 12 | 6 | 17.5 | 15 | 12 | 20 | 20 | 160 |
| 6232 | BOCK.25-64-S | 24 | M20x1.5 | 45 | 64 | 12 | 6 | 17.5 | 15 | 12 | 20 | 20 | 160 |

### BOCK-SST

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d1 | D1 | l | l1 | h | h1 | h2 | d | d2 | s1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6215 | BOCK.25-46-D-SST | 24 | M20x1.5 | 45 | 46 | 12 | 6 | 17.5 | 15 | 12 | 20 | 20 | 142 |
| 6216 | BOCK.25-46-S-SST | 24 | M20x1.5 | 45 | 46 | 12 | 6 | 17.5 | 15 | 12 | 20 | 20 | 142 |
| 6225 | BOCK.25-54-D-SST | 24 | M20x1.5 | 45 | 54 | 12 | 6 | 17.5 | 15 | 12 | 20 | 20 | 150 |
| 6226 | BOCK.25-54-S-SST | 24 | M20x1.5 | 45 | 54 | 12 | 6 | 17.5 | 15 | 12 | 20 | 20 | 150 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 218

## Эксцентриковые замки

**Спечённая сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

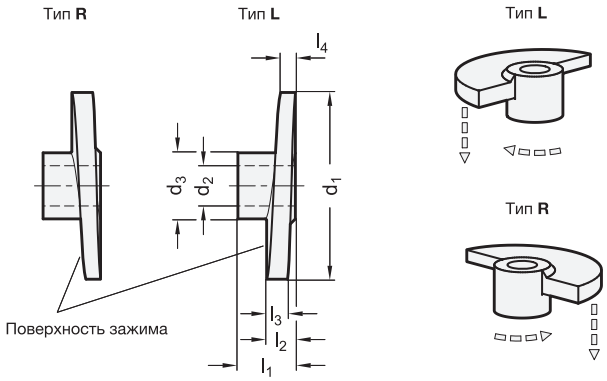
**Типы**

- Тип **L**: зажимное направление – поворот налево
- Тип **R**: зажимное направление – поворот направо

Спечённая сталь **SM**
Чёрный цвет, окисленный

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 218**

| Описание | d1 | d2 H8 | d3 | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 218-SM-35-B8-L | 35 | B 8 | 18 | 15 | 7 | 7 | 3 | 34 |
| GN 218-SM-35-B10-L | 35 | B 10 | 18 | 15 | 7 | 7 | 3 | 31 |
| GN 218-SM-65-B12-L | 65 | B 12 | 23 | 20 | 10 | 7 | 5 | 100 |
| GN 218-SM-80-B16-L | 80 | B 16 | 27 | 24 | 12 | 9 | 6 | 160 |
| GN 218-SM-35-B8-R | 35 | B 8 | 18 | 15 | 7 | 7 | 3 | 34 |
| GN 218-SM-35-B10-R | 35 | B 10 | 18 | 15 | 7 | 7 | 3 | 31 |
| GN 218-SM-65-B12-R | 65 | B 12 | 23 | 20 | 10 | 7 | 5 | 103 |
| GN 218-SM-80-B16-R | 80 | B 16 | 27 | 24 | 12 | 9 | 6 | 160 |

# GN 123

## Пробойники для листового металла

**для монтажных задвижек**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

Пробойник и матрица
Закалённый (56 – 58 HRC)

### ИНФОРМАЦИЯ

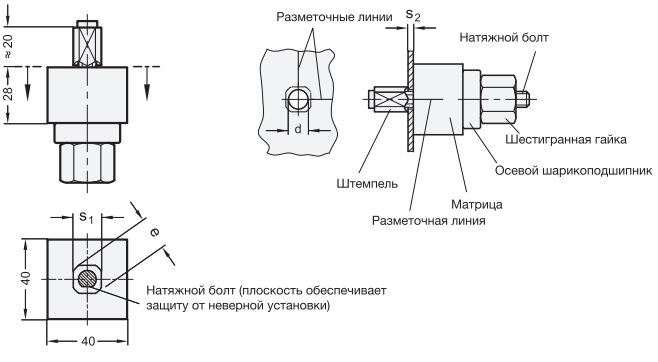
Эти пробойники для листового металла GN 123 позволяют оператору легко пробивать монтажные отверстия в дверях из листового металла для крепления замков с корпусом квадратного сечения V14 и V20.
Пробойники для листового металла GN 123 идеально подходят для проделывания отверстий в листовом металле толщиной до 2 мм.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Предварительно просверлите отверстие **d**. Мы рекомендуем использовать клейкую ленту с нанесённым центром пробивки и осевыми линиями.
Вставьте натяжной болт с пробойником.
Прикрепите матрицу, выровняйте вдоль осевых линий и зафиксируйте на месте с помощью шестигранной гайки / проделайте отверстие.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Пробойники для листового металла GN 123.5 для листов из нержавеющей стали.




**GN 123**

| Описание | s1 +0.1 | e Ø + 0,5 | d | s2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 123-V14,1 | V 14.1 | 16.3 | 11 | 2 | 475 |
| GN 123-V20,1 | V 20.1 | 22.5 | 15 | 2 | 505 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 116.1

## Замки поворотные зажимные

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **RG**: с ручкой с накаткой
- Тип **VK7**: с квадратным шпинделем A/F7
- Тип **VK8**: с квадратным шпинделем A/F8
- Тип **DK**: с треугольным шпинделем (DK7)
- Тип **SK6**: с шестигранником A/F6
- Тип **VDE**: с двойной бородкой

Корпус
Цинк, литьё под давлением
Чёрного цвета, с пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка

Другие детали
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Ручка с накаткой (тип RG)
Пластик (полиамид ПА)

- Ручка чёрного цвета, матовая
- Крышка, светло-серая, матовая

### ИНФОРМАЦИЯ

Отличительной особенностью поворотных зажимных замков GN 116.1 является их широкий диапазон захвата в 12 мм с 5 язычками от A1 до A5, охватывающими диапазон захвата от 4 до 46 мм с широким наложением. Такая конфигурация обеспечивает более обширный ход закрывания внутри отдельных замковых зазоров, например, из-за уплотнений.
При допустимом моменте затяжки 2 Нм для зажимного винта, на ключе достигается запирающее усилие около 300 Н.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

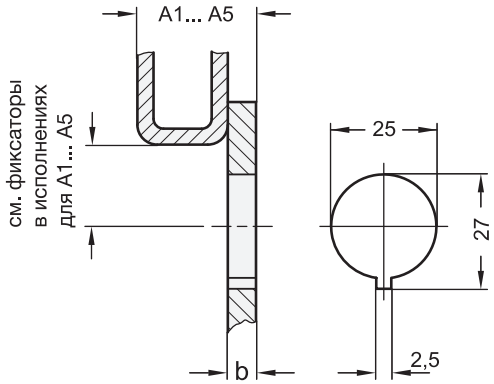
- Список типов защёлок (см. стр. 1456)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

### АКСЕССУАРЫ

- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

При движении замка по часовой стрелке язычок сначала повернётся на 90° и, таким образом, переместится в положение закрытия.
По мере дальнейшего вращения резьба (M10) переместит его вдоль оси (макс. 12 мм) и в результате замок прижмёт дверь к раме.
При открывании посредством поворота против часовой стрелки язычок переместится назад вдоль оси шток и освободит дверь, повернувшись на 90°.
Нажимная пружина создаёт трение, необходимое для поворота на 90°.
При монтаже в двери должно быть предусмотрено отверстие, как показано на схематическом чертеже.
Замок вставляется через просверленное отверстие с передней стороны, шестигранная гайка может быть установлена над ключом с задней стороны. Этап монтажа может быть осуществлён только в случае, если ключ находится в продольном направлении в конечном положении и приблизительно в середине диапазона вращения.



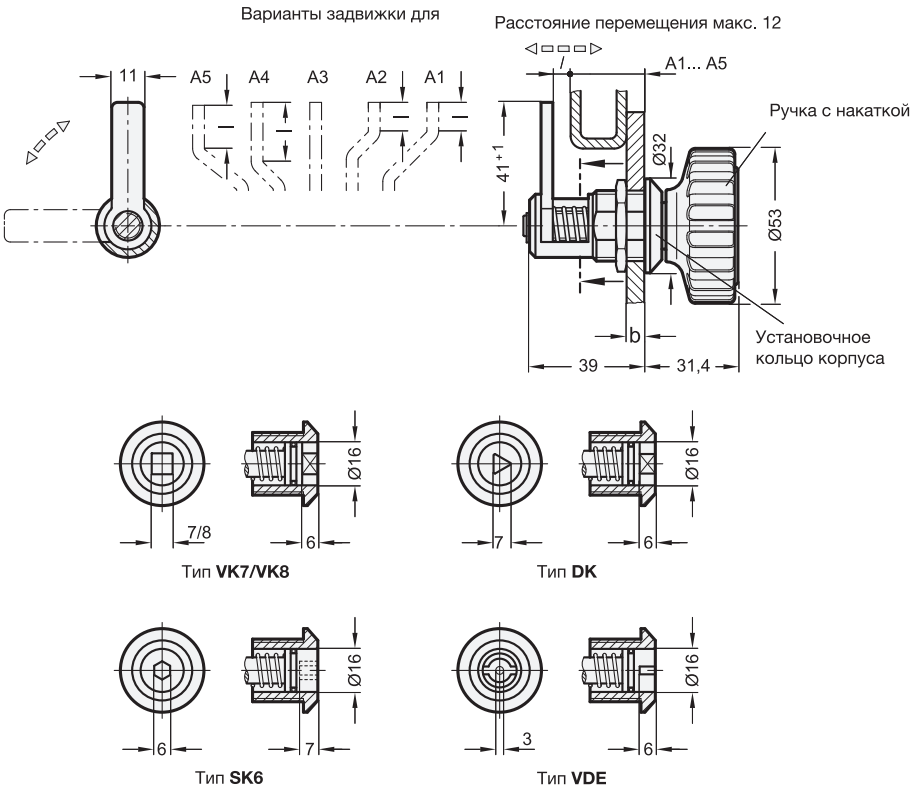





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 116.1

## Замки поворотные зажимные




**GN 116.1**

| Описание | Дальность захвата A | Дальность захвата | b макс. | l ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 116.1-DK-A1 | A 1 | 4 - 16 | 6 | 9.5 | 100 |
| GN 116.1-DK-A2 | A 2 | 11 - 23 | 10 | 9.5 | 103 |
| GN 116.1-DK-A3 | A 3 | 19 - 31 | 12 | - | 103 |
| GN 116.1-DK-A4 | A 4 | 27 - 39 | 12 | 20 | 104 |
| GN 116.1-DK-A5 | A 5 | 34 - 46 | 12 | 15 | 105 |
| GN 116.1-RG-A1 | A 1 | 4 - 16 | 6 | 9.5 | 140 |
| GN 116.1-RG-A2 | A 2 | 11 - 23 | 10 | 9.5 | 140 |
| GN 116.1-RG-A3 | A 3 | 19 - 31 | 12 | - | 141 |
| GN 116.1-RG-A4 | A 4 | 27 - 39 | 12 | 20 | 141 |
| GN 116.1-RG-A5 | A 5 | 34 - 46 | 12 | 15 | 143 |
| GN 116.1-SK6-A1 | A 1 | 4 - 16 | 6 | 9.5 | 110 |
| GN 116.1-SK6-A2 | A 2 | 11 - 23 | 10 | 9.5 | 110 |
| GN 116.1-SK6-A3 | A 3 | 19 - 31 | 12 | - | 110 |
| GN 116.1-SK6-A4 | A 4 | 27 - 39 | 12 | 20 | 110 |
| GN 116.1-SK6-A5 | A 5 | 34 - 46 | 12 | 15 | 111 |
| GN 116.1-VDE-A1 | A 1 | 4 - 16 | 6 | 9.5 | 107 |
| GN 116.1-VDE-A2 | A 2 | 11 - 23 | 10 | 9.5 | 107 |
| GN 116.1-VDE-A3 | A 3 | 19 - 31 | 12 | - | 108 |
| GN 116.1-VDE-A4 | A 4 | 27 - 39 | 12 | 20 | 108 |
| GN 116.1-VDE-A5 | A 5 | 34 - 46 | 12 | 15 | 109 |
| GN 116.1-VK7-A1 | A 1 | 4 - 16 | 6 | 9.5 | 103 |
| GN 116.1-VK7-A2 | A 2 | 11 - 23 | 10 | 9.5 | 104 |
| GN 116.1-VK7-A3 | A 3 | 19 - 31 | 12 | - | 104 |
| GN 116.1-VK7-A4 | A 4 | 27 - 39 | 12 | 20 | 106 |
| GN 116.1-VK7-A5 | A 5 | 34 - 46 | 12 | 15 | 107 |
| GN 116.1-VK8-A1 | A 1 | 4 - 16 | 6 | 9.5 | 104 |
| GN 116.1-VK8-A2 | A 2 | 11 - 23 | 10 | 9.5 | 104 |
| GN 116.1-VK8-A3 | A 3 | 19 - 31 | 12 | - | 105 |
| GN 116.1-VK8-A4 | A 4 | 27 - 39 | 12 | 20 | 105 |
| GN 116.1-VK8-A5 | A 5 | 34 - 46 | 12 | 15 | 106 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CQT.AE-V0



## Замки рычажные

### с торцевым ключом, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Втулка, ось, запирающий рычаг и гайка (M22 × 1,5) из технополимера на основе полиамида (ПА), армированного стекловолокном, сертифицированный самозатухающий UL-94 V0, чёрный цвет, матовая отделка.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Бутадиен-стирольный каучук.

**ШАЙБА С ВНУТРЕННИМИ ЗУБЦАМИ**
Нержавеющая сталь AISI 304.

**САМОРЕЗ**
Нержавеющая сталь AISI 304.

**КЛЮЧ**
Технополимер на основе полиамида (ПА).

**УГОЛ ПОВОРОТА**
90°.

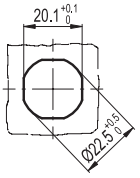
**ЗАЩИТА IP**
Класс защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CQT/A**: модификация для ключа с двумя выступами.
- **CQT/T**: модификация для трёхгранного ключа.

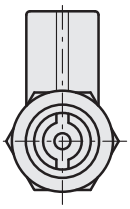
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Сертификация "V0" в соответствии с UL-94 V (лаборатории UL по технике безопасности в США) (см. Технические данные на стр. ) указывает, что на испытуемом пластиковом образце определённых формы и размера в вертикальном положении пламя гаснет в течение 10 секунд, не вызывая образования капель расплава.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Цилиндрический корпус запирающего рычага других размеров.
- Задвижки и ключи, поставляемые отдельно.

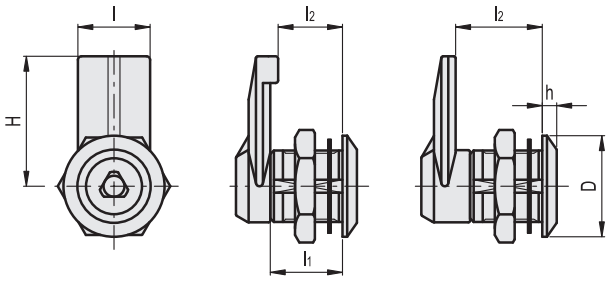
Шаблон для сверления




CQT/A



CQT/T




**CQT/A**

| Код | Описание | D | H | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421393 | CQT/A-32-18 AE-V0 | 28 | 32 | 20 | 20 | 18 | 4 | 20 |
| 421391 | CQT/A-32-20 AE-V0 | 28 | 32 | 20 | 20 | 20 | 4 | 20 |
| 421395 | CQT/A-32-24 AE-V0 | 28 | 32 | 20 | 20 | 24 | 4 | 21 |
| 421397 | CQT/A-32-32 AE-V0 | 28 | 32 | 20 | 20 | 32 | 4 | 23 |

**CQT/T**

| Код | Описание | D | H | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421403 | CQT/T-32-18 AE-V0 | 28 | 32 | 20 | 20 | 18 | 4 | 20 |
| 421401 | CQT/T-32-20 AE-V0 | 28 | 32 | 20 | 20 | 20 | 4 | 20 |
| 421405 | CQT/T-32-24 AE-V0 | 28 | 32 | 20 | 20 | 24 | 4 | 21 |
| 421407 | CQT/T-32-32 AE-V0 | 28 | 32 | 20 | 20 | 32 | 4 | 23 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки рычажные

**с торцевым ключом, цинковый сплав**

**ВТУЛКА И ШТОК**
Никелированный цинковый сплав.

**ГАЙКА**
Втулка с резьбой M19 × 1 – латунь.
Втулка с резьбой M22 × 1,5 – оцинкованный цинковый сплав.

**ПРОФИЛЬНЫЙ ЗАПИРАЮЩИЙ РЫЧАГ**
Оцинкованная сталь
Втулка с резьбой M19 × 1, толщина 2,5 мм.
Втулка с резьбой M22 × 1,5, толщина 3 мм.

**ПРУЖИННАЯ ШАЙБА**
Оцинкованная сталь

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Втулка с резьбой M19 × 1 – ПВХ.
Втулка с резьбой M22 × 1,5 – бутадиен-стирольный каучук.

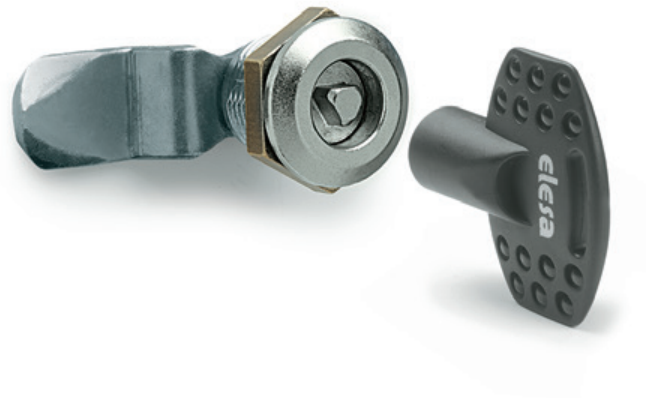
**ВИНТ**
M5 × 8 из оцинкованной стали.

**КЛЮЧ**
Технополимер на основе полиамида (ПА).

**УГОЛ ПОВОРОТА**
90°.

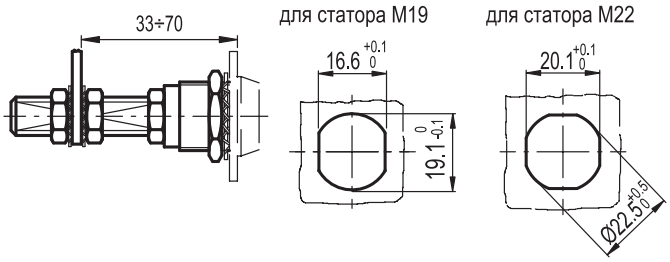
**ЗАЩИТА IP**
Класс защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ:**
- **CQ/A**: углубление с двумя выступами для ключа.
- **CQ/T**: треугольное углубление для ключа.

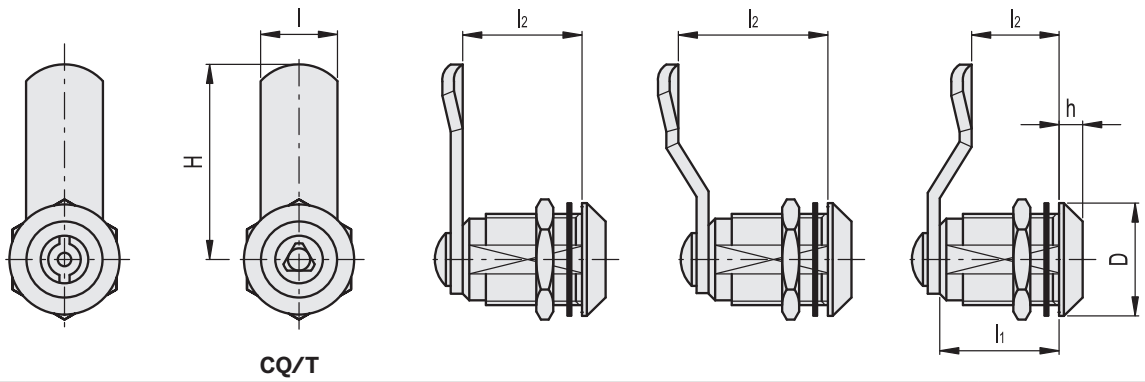



**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ**
- Запирающие рычаги других размеров.
- Задвижки и ключи, поставляемые отдельно.
- Латунный удлинитель с резьбой установки рычага на увеличенном расстоянии (код 421137 C.PQ M5/58).

Шаблоны для сверления




CQ/A CQ/T




CQ/A CQ/T

| Код | Описание | Код | Описание | D | H | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421301 | CQ/A-M19x1-36-20 | 421341 | CQ/T-M19x1-36-20 | 22 | 35.5 | 16 | 20 | 20 | 4 | 73 |
| 421303 | CQ/A-M19x1-36-25 | 421343 | CQ/T-M19x1-36-25 | 22 | 35.5 | 16 | 20 | 25 | 4 | 75 |
| 421305 | CQ/A-M19x1-36-30 | 421345 | CQ/T-M19x1-36-30 | 22 | 35.5 | 16 | 20 | 30 | 4 | 79 |
| 421307 | CQ/A-M19x1-36-35 | 421347 | CQ/T-M19x1-36-35 | 22 | 35.5 | 16 | 20 | 35 | 4 | 83 |
| 421313 | CQ/A-M22x1.5-45-16 | 421353 | CQ/T-M22x1.5-45-16 | 28 | 45 | 20 | 20 | 16 | 4 | 85 |
| 421315 | CQ/A-M22x1.5-45-18 | 421355 | CQ/T-M22x1.5-45-18 | 28 | 45 | 20 | 20 | 18 | 4 | 87 |
| 421311 | CQ/A-M22x1.5-45-20 | 421351 | CQ/T-M22x1.5-45-20 | 28 | 45 | 20 | 20 | 20 | 4 | 83 |
| 421317 | CQ/A-M22x1.5-45-24 | 421357 | CQ/T-M22x1.5-45-24 | 28 | 45 | 20 | 20 | 24 | 4 | 91 |
| 421319 | CQ/A-M22x1.5-45-28 | 421359 | CQ/T-M22x1.5-45-28 | 28 | 45 | 20 | 20 | 28 | 4 | 93 |
| 421321 | CQ/A-M22x1.5-45-30 | 421361 | CQ/T-M22x1.5-45-30 | 28 | 45 | 20 | 20 | 30 | 4 | 94 |
| 421323 | CQ/A-M22x1.5-45-32 | 421363 | CQ/T-M22x1.5-45-32 | 28 | 45 | 20 | 20 | 32 | 4 | 95 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки рычажные

**с торцевым ключом, нержавеющая сталь**

**ВТУЛКА И ШТОК**
Нержавеющая сталь AISI 304.

**ПРОФИЛЬНЫЙ ЗАПИРАЮЩИЙ РЫЧАГ**
Нержавеющая сталь AISI 304, толщина 4 мм.

**ГАЙКА**
M22 × 1,5 из нержавеющей стали AISI 304.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.

**КОЛЬЦО**
Нитриловое кольцевое уплотнение.

**ВОЛНИСТАЯ ШАЙБА**
Нержавеющая сталь.

**ВИНТ**
M6 × 10 из нержавеющей стали AISI 304.

**КЛЮЧ**
Технополимер на основе полиамида (ПА).

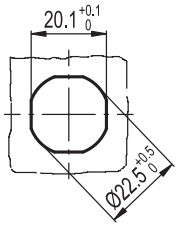
**УГОЛ ПОВОРОТА**
90°.

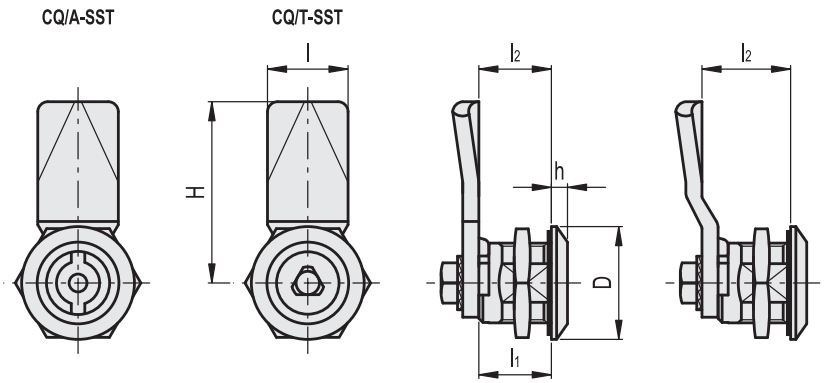
**ЗАЩИТА IP**
Класс защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CQ/A-SST**: углубление с двумя выступами для ключа.
- **CQ/T-SST**: треугольное углубление для ключа.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Запирающие рычаги других размеров.
- Задвижки и ключи, поставляемые отдельно.

Шаблон для сверления




**CQ/A-SST** — STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | H | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421331 | CQ/A-45-18-SST | 28 | 45 | 20 | 18 | 18 | 4 | 88 |
| 421337 | CQ/A-45-24-SST | 28 | 45 | 20 | 18 | 24 | 4 | 95 |

**CQ/T-SST** — STAINLESS STEEL

| Код | Описание | D | H | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421371 | CQ/T-45-18-SST | 28 | 45 | 20 | 18 | 18 | 4 | 91 |
| 421377 | CQ/T-45-24-SST | 28 | 45 | 20 | 18 | 24 | 4 | 98 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CQT.FM-AE-V0

## Замки рычажные с ключами

**Быстро собираются, материал – самозатухающий технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном, чёрный цвет, сертифицированный, самозатухающий UL-94 V0.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Силикон наносится непосредственно на заднюю сторону головки статора.

**ШАЙБА С ГИБКИМИ ФИКСИРУЮЩИМИ КРЫЛЬЧАТЫМИ ВЫСТУПАМИ И САМОРЕЗЫ**
Нержавеющая сталь.

**КЛЮЧ**
Технополимер на основе полиамида (ПА).

**УГОЛ ПОВОРОТА**
90°.

**ЗАЩИТА IP**
Класс защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CQT/A**: модификация для ключа с двумя выступами.
- **CQT/T**: модификация для трехгранного ключа.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
130 °C.

**ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ДЕМОНТАЖА (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)**
Код 421550 ATTREZZO CQT.FM. из нержавеющей стали AISI 304.

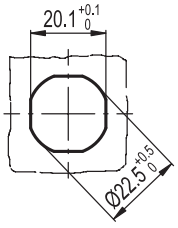
**ОСОБЕННОСТИ**
Быстрая сборка при толщине стального листа 1–2 мм.

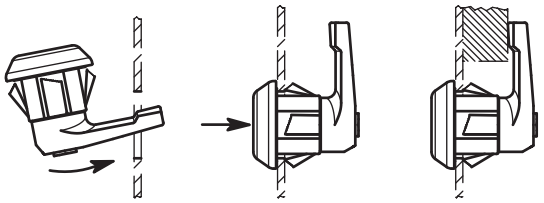
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Сертификация "V0" в соответствии с UL-94 V (лаборатории UL по технике безопасности в США) (см. технические данные на стр. A5) указывает, что на испытуемом пластиковом образце определённых формы и размера в вертикальном положении пламя гаснет в течение 10 секунд, не вызывая образования капель расплава.

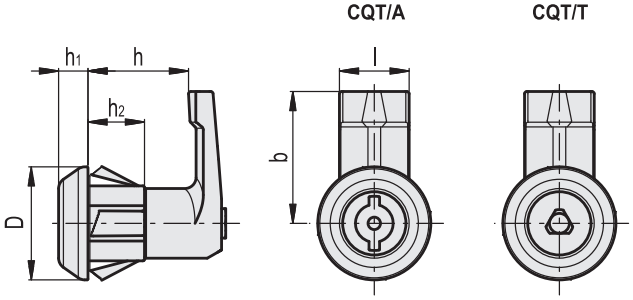
**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Запирающие рычаги из оцинкованной стали.
- Задвижки и ключи, поставляемые отдельно.

**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**
Замок вставляется в монтажное отверстие в двери со стороны рычага (см. рисунок) до тех пор, пока крыльчатые выступы пружинной шайбы не защёлкнутся, обеспечив полную фиксацию.
Замки поставляются с присоединённым рычагом для ускорения монтажа.
При необходимости замок может быть демонтирован с внутренней стороны двери с помощью инструмента для демонтажа (заказывается отдельно).

Шаблон для сверления






**CQT/A** **CQT/T**

| Код | Описание | Код | Описание | D | l | b | h | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421530 | CQT/A-FM-35-18-AE-V0 | 421535 | CQT/T-FM-35-18-AE-V0 | 30 | 18.5 | 35 | 18 | 8 | 15 | 19 |
| 421531 | CQT/A-FM-35-20-AE-V0 | 421536 | CQT/T-FM-35-20-AE-V0 | 30 | 18.5 | 35 | 20 | 8 | 15 | 20 |
| 421532 | CQT/A-FM-35-22-AE-V0 | 421537 | CQT/T-FM-35-22-AE-V0 | 30 | 18.5 | 35 | 22 | 8 | 15 | 21 |
| 421533 | CQT/A-FM-35-25-AE-V0 | 421538 | CQT/T-FM-35-25-AE-V0 | 30 | 18.5 | 35 | 25 | 8 | 15 | 22 |
| 421534 | CQT/A-FM-35-30-AE-V0 | 421539 | CQT/T-FM-35-30-AE-V0 | 30 | 18.5 | 35 | 30 | 8 | 15 | 24 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CQT.FM-CR

## Замки с ключами

### Быстросъёмные, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, хромирование, глянцевая поверхность. Рычаг без хромирования.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Силикон наносится непосредственно на заднюю сторону головки статора.

**ШАЙБА С ГИБКИМИ ФИКСИРУЮЩИМИ КРЫЛЬЧАТЫМИ ВЫСТУПАМИ И САМОРЕЗЫ**
Нержавеющая сталь.

**КЛЮЧ**
Технополимер на основе полиамида (ПА).

**УГОЛ ПОВОРОТА**
90°.

**ЗАЩИТА IP**
Класс защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CQT/A**: модификация для ключа с двумя выступами.
- **CQT/T**: модификация для трёхгранного ключа.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
80 °C.

**ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ДЕМОНТАЖА (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)**
Код 421550 ATTREZZO CQT.FM. из нержавеющей стали AISI 304.

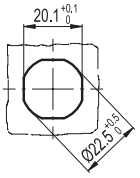
**ОСОБЕННОСТИ**
Быстрая сборка при толщине стального листа 1–2 мм.

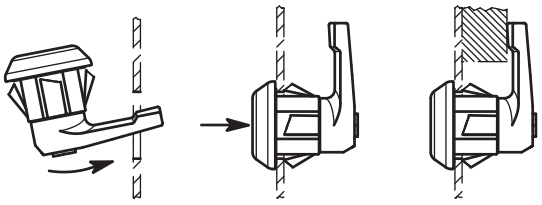
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Замки CQT.FM-CR имеют элегантный внешний вид и предназначены для установки в местах, где по соображениям гигиены необходимо часто проводить влажную уборку, в том числе, направленными струями воды или пара.
Хромированные поверхности устойчивы к износу, царапинам и ударам.
Лабораторные испытания, выполненные при температуре окружающей среды (23 °C), подтвердили устойчивость поверхности задвижки к моющим средствам, ацетону, этиловому спирту, муравьиной кислоте, хлорным растворам.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Запирающие рычаги из оцинкованной стали.
- Задвижки и ключи, поставляемые отдельно.

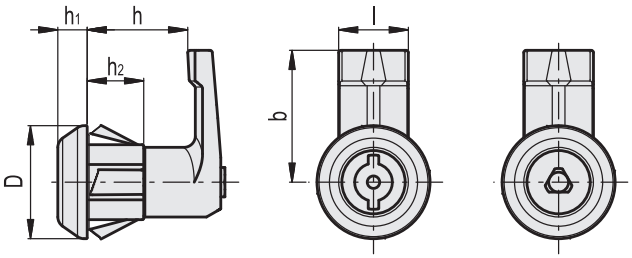
**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**
Замок вставляется в монтажное отверстие в двери со стороны рычага (см. рисунок) до тех пор, пока крыльчатые выступы пружинной шайбы не защёлкнутся, обеспечив полную фиксацию.
Замки поставляются с присоединённым рычагом для ускорения монтажа.
При необходимости замок может быть демонтирован с внутренней стороны двери с помощью инструмента для демонтажа (заказывается отдельно).

Шаблон для сверления



CQT/A CQT/T




**CQT/A** **CQT/T**

| Код | Описание | Код | Описание | D | l | b | h | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421540 | CQT/A-FM-35-18-CR | 421545 | CQT/T-FM-35-18-CR | 30 | 18.5 | 35 | 18 | 8 | 15 | 19 |
| 421541 | CQT/A-FM-35-20-CR | 421546 | CQT/T-FM-35-20-CR | 30 | 18.5 | 35 | 20 | 8 | 15 | 20 |
| 421542 | CQT/A-FM-35-22-CR | 421547 | CQT/T-FM-35-22-CR | 30 | 18.5 | 35 | 22 | 8 | 15 | 21 |
| 421543 | CQT/A-FM-35-25-CR | 421548 | CQT/T-FM-35-25-CR | 30 | 18.5 | 35 | 25 | 8 | 15 | 22 |
| 421544 | CQT/A-FM-35-30-CR | 421549 | CQT/T-FM-35-30-CR | 30 | 18.5 | 35 | 30 | 8 | 15 | 24 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CQTF.FM-AE-V0

## Замки с ключами

### Быстросъёмные, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном, чёрный цвет, сертифицированный, самозатухающий UL-94 V0.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Силикон наносится непосредственно на заднюю сторону головки статора.

**ШАЙБА С ГИБКИМИ ФИКСИРУЮЩИМИ КРЫЛЬЧАТЫМИ ВЫСТУПАМИ И САМОРЕЗЫ**
Нержавеющая сталь.

**КЛЮЧ**
Технополимер на основе полиамида (ПА).

**УГОЛ ПОВОРОТА**
90°.

**ЗАЩИТА IP**
Класс защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CQTF/A**: углубление с двумя выступами для ключа.
- **CQTF/T**: треугольное углубление для ключа.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
130 °C.

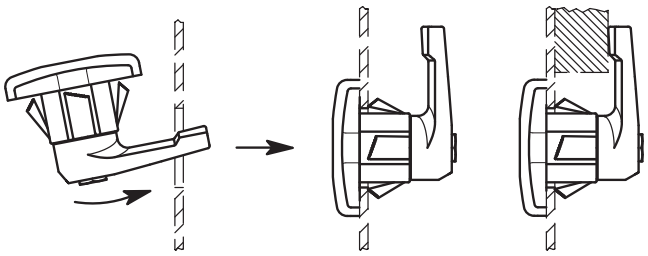
**ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ДЕМОНТАЖА (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)**
Код 421550 ATTREZZO CQT.FM. из нержавеющей стали AISI 304.

**ОСОБЕННОСТИ**
Быстрая сборка при толщине стального листа 1–2 мм.

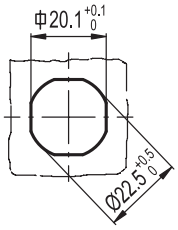
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Сертификация "V0" в соответствии с UL-94 V (лаборатории UL по технике безопасности в США) (см. Технические данные на стр. A5) указывает, что на испытуемом пластиковом образце определённых формы и размера в вертикальном положении пламя гаснет в течение 10 секунд, не вызывая образования капель расплава.

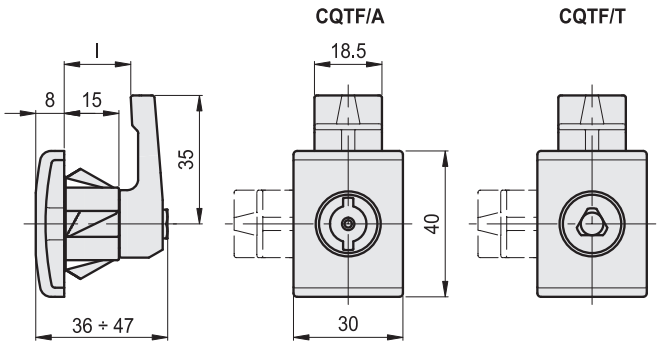
**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Запирающие рычаги из оцинкованной стали.
- Задвижки и ключи, поставляемые отдельно.

**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**
Замок вставляется в монтажное отверстие в двери со стороны рычага (см. рисунок) до тех пор, пока крыльчатые выступы пружинной шайбы не защёлкнутся, обеспечив полную фиксацию.
Замки поставляются с присоединённым рычагом для ускорения монтажа.
При необходимости замок может быть демонтирован с внутренней стороны двери с помощью инструмента для демонтажа (заказывается отдельно).



Шаблон для сверления




**CQTF/A**

| Код | Описание | l | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 421261 | CQTF/A-FM-35-18-AE-V0 | 18 | 25 |
| 421262 | CQTF/A-FM-35-20-AE-V0 | 20 | 26 |
| 421263 | CQTF/A-FM-35-22-AE-V0 | 22 | 27 |
| 421264 | CQTF/A-FM-35-25-AE-V0 | 25 | 29 |
| 421265 | CQTF/A-FM-35-30-AE-V0 | 30 | 34 |

**CQTF/T**

| Код | Описание | l | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 421266 | CQTF/T-FM-35-18-AE-V0 | 18 | 25 |
| 421267 | CQTF/T-FM-35-20-AE-V0 | 20 | 26 |
| 421268 | CQTF/T-FM-35-22-AE-V0 | 22 | 27 |
| 421269 | CQTF/T-FM-35-25-AE-V0 | 25 | 29 |
| 421270 | CQTF/T-FM-35-30-AE-V0 | 30 | 34 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CQTL.FM

RoHS PA IP65 +130° -30°

## Замки с ключами

### Быстросъёмные, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Армированный стекловолокном технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Силикон наносится непосредственно на заднюю сторону головки статора.

**ШАЙБА С ГИБКИМИ ФИКСИРУЮЩИМИ КРЫЛЬЧАТЫМИ ВЫСТУПАМИ И САМОРЕЗЫ**
Нержавеющая сталь.

**КЛЮЧ**
Технополимер на основе полиамида (ПА).

**УГОЛ ПОВОРОТА**
90°.

**ЗАЩИТА IP**
Класс защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр.A23).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CQTL/A**: углубление с двумя выступами для ключа.
- **CQTL/T**: треугольное углубление для ключа.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
130 °C.

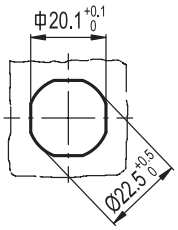
**ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ДЕМОНТАЖА (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)**
Код 421550 ATTREZZO CQT.FM. из нержавеющей стали AISI 304.

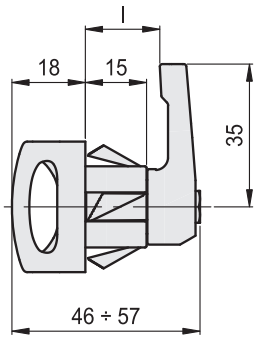
**ОСОБЕННОСТИ**
При толщине стального листа в пределах 1–2 мм быстросборные задвижки с потайной головкой CQT.FM (запатентованные) быстро монтируются на дверь.

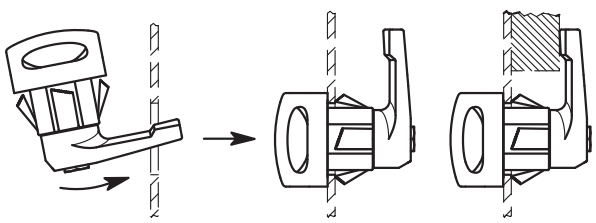
**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Запирающие рычаги из оцинкованной стали.
- Задвижки и ключи, поставляемые отдельно.

**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**
Замок вставляется в монтажное отверстие в двери со стороны рычага (см. рисунок) до тех пор, пока крыльчатые выступы пружинной шайбы не защёлкнутся, обеспечив полную фиксацию.
Замки поставляются с присоединённым рычагом для ускорения монтажа.
При необходимости замок может быть демонтирован с внутренней стороны двери с помощью инструмента для демонтажа (заказывается отдельно).

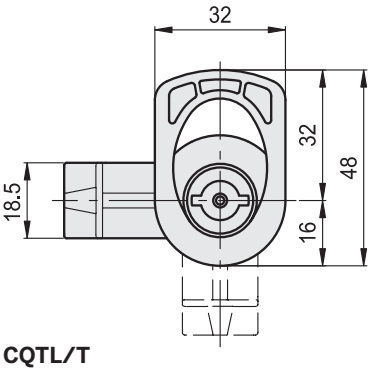
Шаблон для сверления



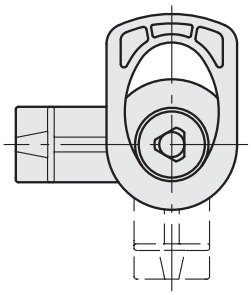



CQTL/A




CQTL/T



**CQTL/A**

| Код | Описание | l | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 421251 | CQTL/A-FM-35-18 | 18 | 25 |
| 421252 | CQTL/A-FM-35-20 | 20 | 26 |
| 421253 | CQTL/A-FM-35-22 | 22 | 27 |
| 421254 | CQTL/A-FM-35-25 | 25 | 29 |
| 421255 | CQTL/A-FM-35-30 | 30 | 34 |

**CQTL/T**

| Код | Описание | l | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 421256 | CQTL/T-FM-35-18 | 18 | 25 |
| 421257 | CQTL/T-FM-35-20 | 20 | 26 |
| 421258 | CQTL/T-FM-35-22 | 22 | 27 |
| 421259 | CQTL/T-FM-35-25 | 25 | 29 |
| 421260 | CQTL/T-FM-35-30 | 30 | 34 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CSL.FM

RoHS IP65 PA +130° -30°

## Замки с ключами

### Замок, технополимер и цинковый сплав

**ВТУЛКА**
Армированный стекловолокном технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

**ШТОК**
Хромированный цинковый сплав.

**ПЛАСТИНА НА ЛИЦЕВОЙ ПОВЕРХНОСТИ**
Нержавеющая сталь.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Силикон наносится непосредственно на заднюю сторону головки статора.

**ШАЙБА С ЭЛАСТИЧНЫМИ ФИКСИРУЮЩИМИ КРЫЛЬЯМИ**
Оцинкованная сталь

**ЗАПИРАЮЩИЙ РЫЧАГ**
Оцинкованная сталь, толщина 2,5 мм.

**ВИНТ**
M5 × 8 из оцинкованной стали.

**ДВА КЛЮЧА**
Никелированная латунь, съёмный в двух положениях при 180°.

**УГОЛ ПОВОРОТА**
180 °.

**ЗАЩИТА IP**
Класс защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23).

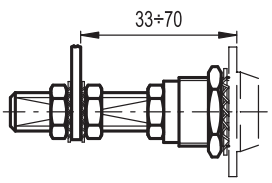
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CSL.**: замок с 400 различными комбинациями. Каждый замок имеет пару ключей с различной комбинацией.
- **CSLU.**: замок с одной комбинацией. Все замки имеют одинаковую комбинацию и могут быть открыты одним и тем же ключом.

**ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ДЕМОНТАЖА (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)**
Код 421280 ATTREZZO CSL.FM из нержавеющей стали AISI 304.

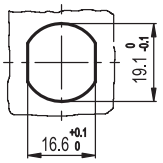
**ОСОБЕННОСТИ**
Быстрая сборка при толщине стального листа 1–2 мм.

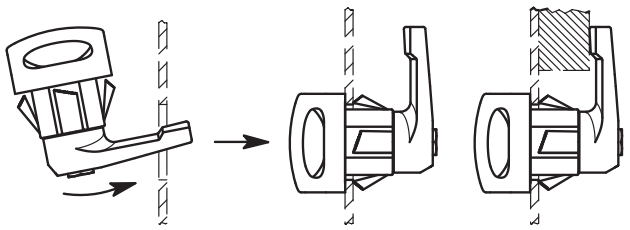
**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ**
- Запирающие рычаги других размеров.
- Латунный удлинитель с резьбой для далеко расположенного рычага, только для втулок длиной l1 = 20, 25 и 30 мм (код 421137 C.PQ M5/58).

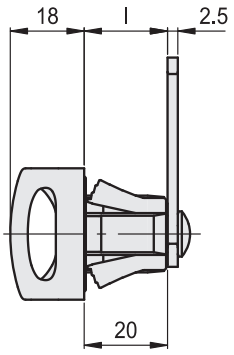
**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**
Замок вставляется в монтажное отверстие в двери со стороны рычага (см. рисунок) до тех пор, пока крыльчатые выступы пружинной шайбы не защёлкнутся, обеспечив полную фиксацию.
Замки поставляются с присоединённым рычагом для ускорения монтажа.
При необходимости замок может быть демонтирован с внутренней стороны двери с помощью инструмента для демонтажа (заказывается отдельно).

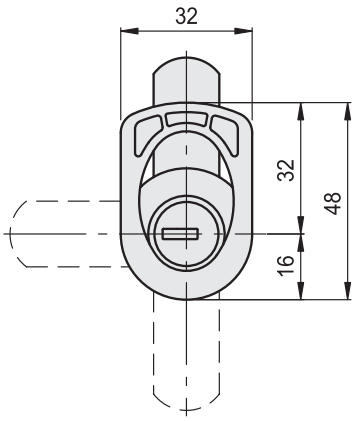



Шаблон для сверления






**CSL.**

| Код | Описание | l | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 421281 | CSL-FM-45-16 | 16 | 62 |
| 421282 | CSL-FM-45-18 | 18 | 63 |
| 421283 | CSL-FM-45-20 | 20 | 64 |
| 421284 | CSL-FM-45-24 | 24 | 66 |
| 421285 | CSL-FM-45-28 | 28 | 68 |
| 421286 | CSL-FM-45-30 | 30 | 69 |
| 421287 | CSL-FM-45-32 | 32 | 70 |

**CSLU.**

| Код | Описание | l | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 421291 | CSLU-FM-45-16 | 16 | 62 |
| 421292 | CSLU-FM-45-18 | 18 | 63 |
| 421293 | CSLU-FM-45-20 | 20 | 64 |
| 421294 | CSLU-FM-45-24 | 24 | 66 |
| 421295 | CSLU-FM-45-28 | 28 | 68 |
| 421296 | CSLU-FM-45-30 | 30 | 69 |
| 421297 | CSLU-FM-45-32 | 32 | 70 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Мини-замки

**Литьё цинка под давлением / сталь**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **DK**: Трёхгранный шпиндель под ключ(DK 6.5)
- Тип **VK**: Квадратный шпиндель под ключ (VK 6)
- Тип **SCH**: Шпиндель со шлицем
- Тип **SK**: С барашковыми ручками
- Тип **SCK**: С барашковыми ручками, запирающийся

Корпус замка
Литьё цинка под давлением, хромированное

Все другие детали
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

Зажимной барашек (тип SK и SCK)
Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием, чёрный цвет, текстурированная поверхность

Ключ
Нейзильбер с пластиковой ручкой

Класс защиты IP65
через прокладку корпуса и кольцевое уплотнение

## ИНФОРМАЦИЯ

Мини-замки GN 115.1 имеют меньшие размеры, чем замки GN 115. Они закрываются поворотом, ограниченным 90°, который перемещает язычок за дверную раму. Скосы на язычке облегчают закрывание двери.
Замки с различными рукоятками пригодны для дверей толщиной A от 7,5 до 19,5 мм.
Запираемый замок (тип SCK) поставляется с двумя ключами. Ключ вынимается в обоих конечных положениях.
В их стандартном исполнении, защёлки имеют одинаковый замок / одинаковый ключ.
Мини-замки GN 115.1 поставляются со свободно закреплённой защёлкой.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

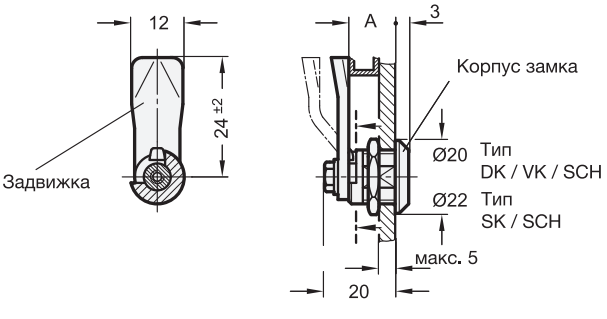
- Список типов замков (см. стр. 1456)
- Классы защиты IP (см. стр. A23)

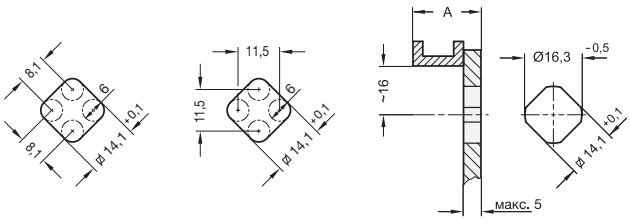
## АКСЕССУАРЫ

- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)
- Заглушки GN 120 (см. стр. 1486)

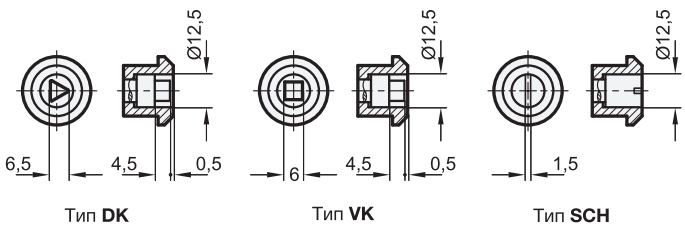
## ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

Для монтажа определите необходимый диаметр отверстия в двери, как показано на схематическом чертеже.
При монтаже замок проталкивается через проделанное отверстие насквозь. С обратной стороны надевается и прикручивается шестигранная гайка.
В серийном производстве **диаметр монтажного отверстия** в дверном полотне обычно создаётся пробивкой или лазерной резкой.
Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм предпочтительно использовать пробойники GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.
Установочное отверстие нужного диаметра также может быть проделано сверлением / фрезерованием, как показано на чертежах.



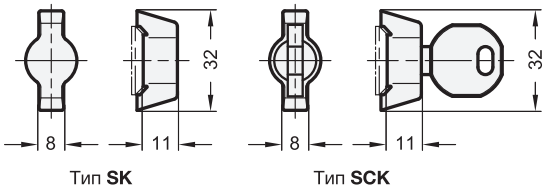

*Дополните индексом типа мини-защёлки
**DK VK SCH SK SCK**




**GN 115.1**

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115.1-*-7,5 | 7.5 | 24 |
| GN 115.1-*-13,5 | 13.5 | 24 |
| GN 115.1-*-19,5 | 19.5 | 25 |

Массовый тип DK






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115.6

# Мини-замки из нержавеющей стали

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **DK**: с треугольным шпинделем (DK 6.5)
- Тип **VK**: с квадратным шпинделем (VK 6)
- Тип **SCH**: со шлицем

Нержавеющая сталь AISI 303
Защёлка AISI 304

Класс защиты IP65
через прокладку корпуса и кольцевое уплотнение

## ИНФОРМАЦИЯ

Мини-замки GN 115.6 имеют меньшие размеры, чем замки GN 115.
Они закрываются поворотом на 90°, в результате защёлка замка входит в прорезь в дверной раме. Скосы на защёлке облегчают закрывание двери.
Задвижки с различными рукоятками имеют глубину A от 7,5 до 19,5 мм.
В их стандартном исполнении, защёлки имеют одинаковый замок / одинаковый ключ.
Мини-задвижки GN 115.6 поставляются со свободно закрытой защёлкой.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

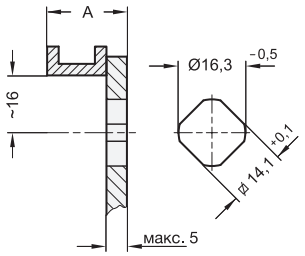
- Список типов замков (см. стр. 1456)
- Классы защиты IP (см. стр. A23)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

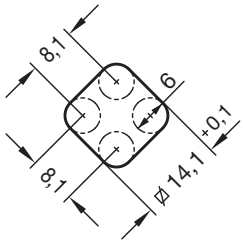
## АКСЕССУАРЫ

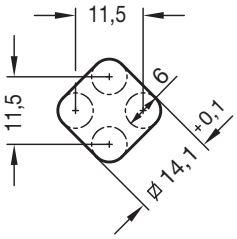
- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)
- Заглушки GN 120 (см. стр. 1486)

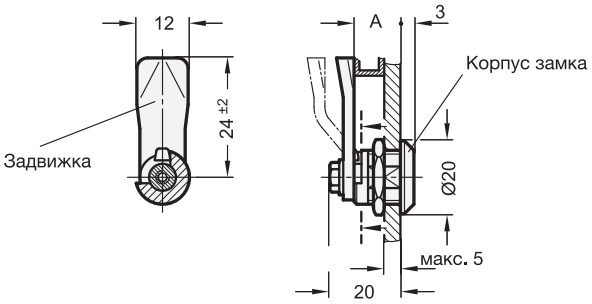
## ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

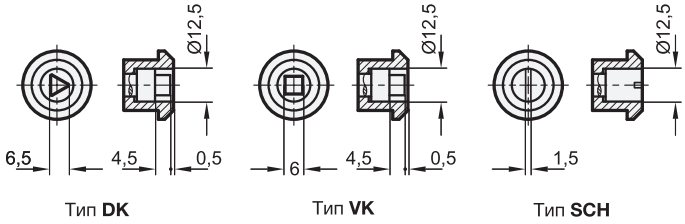
Для монтажа определите необходимый диаметр отверстия в двери, как показано на схематическом чертеже.
При монтаже замок проталкивается через проделанное отверстие насквозь. С обратной стороны надевается и прикручивается шестигранная гайка.
В серийном производстве **диаметр монтажного отверстия** в дверном полотне обычно создаётся пробивкой или лазерной резкой.
Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм предпочтительно использовать пробойники GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.
Установочное отверстие нужного диаметра также может быть проделано сверлением / фрезерованием, как показано на чертежах.




**GN 115.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115.6-DK-7,5 | 7.5 | 15 |
| GN 115.6-DK-13,5 | 13.5 | 20 |
| GN 115.6-DK-19,5 | 19.5 | 25 |
| GN 115.6-SCH-7,5 | 7.5 | 30 |
| GN 115.6-SCH-13,5 | 13.5 | 30 |
| GN 115.6-SCH-19,5 | 19.5 | 35 |
| GN 115.6-VK-7,5 | 7.5 | 26 |
| GN 115.6-VK-13,5 | 13.5 | 28 |
| GN 115.6-VK-19,5 | 19.5 | 30 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки с ключами

## Ручка рычажного типа, технополимер

### РУЧКА

Армированный стекловолокном технополимер на основе полиамида (ПА), серо-чёрный цвет, матовая поверхность.

### ЗАМОК

- втулка и шток из ЦАМ;
- замок с передней панелью из нержавеющей стали, поворот рычага на 90 °;
- латунная контргайка;
- пружинная шайба из оцинкованной стали;
- к металлическому листу тонкой двери должна быть приварена установочная шайба из оцинкованной стали толщиной 1,2 мм;
- два ключа из никелированной латуни, съёмные в двух положениях (в заблокированном и разблокированном положениях).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Замок с 400 различными комбинациями. Каждый замок имеет собственный ключ.

- **ELCK-1-D**: с плоским запирающим рычагом из оцинкованной стали, для правой дверцы.
- **ELCK-1-S**: с плоским запирающим рычагом из оцинкованной стали, для левой дверцы.
- **ELCK-1-SS**: с плоским запирающим рычагом из оцинкованной стали (1), без замка. Таким образом, замок может быть использован как для правой, так и для левой дверцы.
- **ELCK-2**: доступен во всех вышеуказанных исполнениях, но со сложенным запирающим рычагом.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Удлинитель с резьбой для установки запирающего рычага с l= 10 мм (ELCK с плоским рычагом) или l= 18 мм (ELCK со сложенным рычагом).

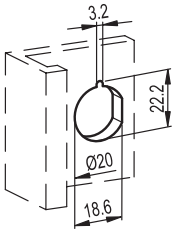
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

- ELCK-U: замок с одной комбинацией: все замки имеют одинаковую комбинацию и открываются одним и тем же ключом.
- ELCK-M: замок с 160 различными комбинациями и универсальным ключом: каждый замок имеет уникальную комбинацию и соответствующий ключ. Два универсальных ключа, которые открывают любой замок, поставляются с каждым заказом на поставку.

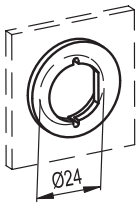
Специальные исполнения доступны как для правой, так и для левой дверцы, с плоским или сложенным запирающим рычагом.

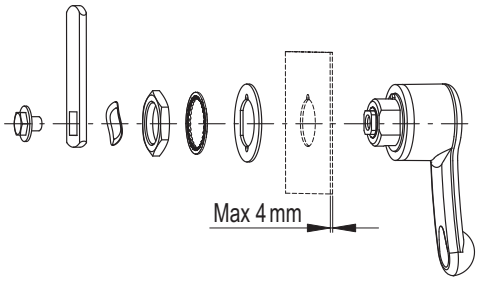
ERGOSTYLE®

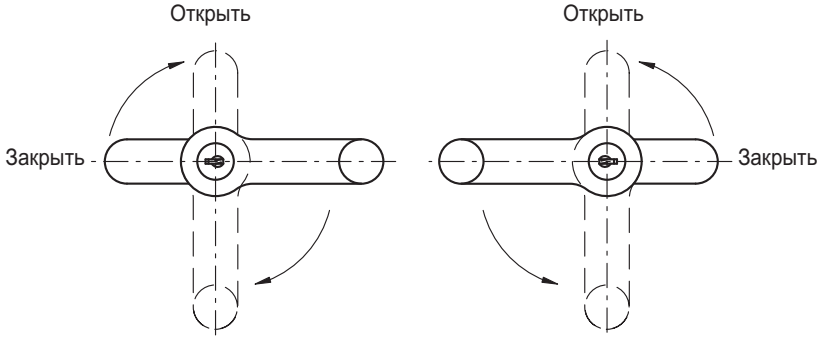
Шаблон для сверления отверстий для установки




Шайба позиционирования (включенна в поставку) приваривается к металлической двери.



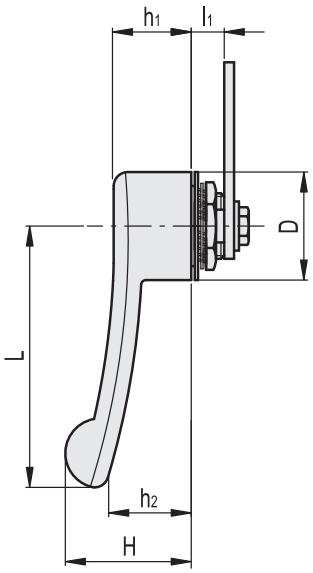

Открытие поворотом направо (дверная петля с правой стороны)

Открытие поворотом налево (дверная петля с левой стороны)

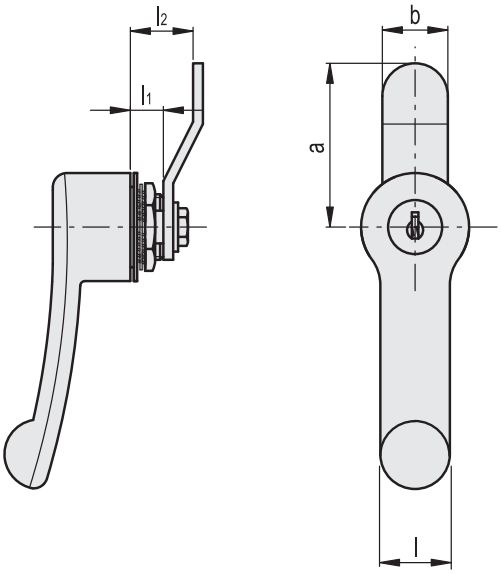


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**ELCK-1**




**ELCK-2**




**ELCK-1**

| Код | Описание | D | H | L | l | l1 | h1 | h2 | a | b | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 212311 | ELCK.67-1-D | 32 | 35 | 67 | 20 | 10 | 25 | 27 | 50 | 20 | 140 |
| 212313 | ELCK.67-1-S | 32 | 35 | 67 | 20 | 10 | 25 | 27 | 50 | 20 | 140 |
| 212315 | ELCK.67-1-SS | 32 | 35 | 67 | 20 | 10 | 25 | 27 | 50 | 20 | 140 |
| 212341 | ELCK.85-1-D | 37 | 41 | 85 | 23 | 10 | 25 | 27 | 50 | 20 | 150 |
| 212343 | ELCK.85-1-S | 37 | 41 | 85 | 23 | 10 | 25 | 27 | 50 | 20 | 150 |
| 212345 | ELCK.85-1-SS | 37 | 41 | 85 | 23 | 10 | 25 | 27 | 50 | 20 | 150 |

**ELCK-2**

| Код | Описание | D | H | L | l | l1 | l2 | h1 | h2 | a | b | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 212321 | ELCK.67-2-D | 32 | 35 | 67 | 20 | 10 | 18 | 25 | 24 | 48 | 20 | 140 |
| 212323 | ELCK.67-2-S | 32 | 35 | 67 | 20 | 10 | 18 | 25 | 27 | 48 | 20 | 140 |
| 212325 | ELCK.67-2-SS | 32 | 35 | 67 | 20 | 10 | 18 | 25 | 27 | 48 | 20 | 140 |
| 212351 | ELCK.85-2-D | 37 | 41 | 85 | 23 | 10 | 18 | 25 | 27 | 48 | 20 | 150 |
| 212353 | ELCK.85-2-S | 37 | 41 | 85 | 23 | 10 | 18 | 25 | 27 | 48 | 20 | 150 |
| 212355 | ELCK.85-2-SS | 37 | 41 | 85 | 23 | 10 | 18 | 25 | 27 | 48 | 20 | 150 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PP +90° 0°

# Замки рычажные

## с запором, ручка из технополимера

### РУЧКА

Высокоустойчивый технополимер на основе полипропилена (ПП).

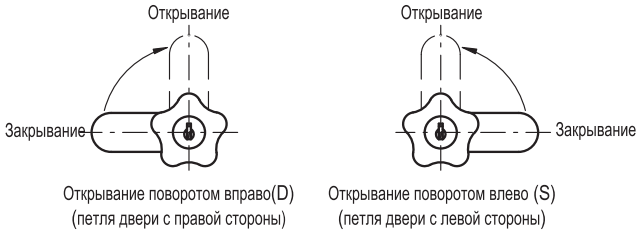
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

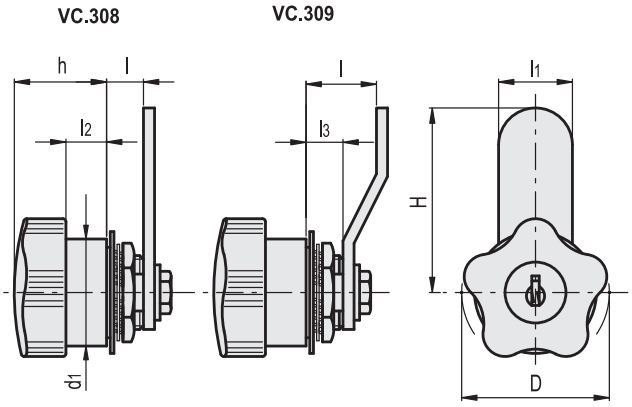
- **VC.308**: с плоским запирающим рычагом из оцинкованной стали;
  - втулка и шток из ЦАМ;
  - замок с передней панелью из нержавеющей стали, поворот ручки на 90 °;
  - латунная контргайка;
  - пружинная шайба из оцинкованной стали;
  - к металлическому листу тонкой двери должна быть приварена установочная шайба из оцинкованной стали толщиной 1,2 мм;
  - два ключа из никелированной латуни, съёмные в двух положениях (в заблокированном и разблокированном положениях);
  - открывание в правую (D) или левую сторону (S);
  - замок с 400 различными комбинациями. Каждый замок имеет собственный ключ.
- **VC.308-U**: замок с одной комбинацией. Все замки имеют одинаковую комбинацию и могут быть открыты одним и тем же ключом.
- **VC.308-M**: замок с 160 различными комбинациями и универсальным ключом. Каждый замок имеет уникальную комбинацию и соответствующий ключ. Два универсальных ключа, которые открывают все замки, поставляются с каждым заказом на поставку;
- **VC.308-SS**: без замка. Ручка может быть использована для открывания как справа, так и слева;
- **VC.309**: доступен во всех вышеуказанных исполнениях, но со сложенным запирающим рычагом.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

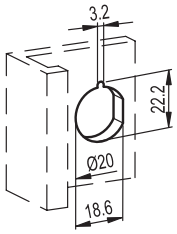
Удлинитель с резьбой для установки запирающего рычага с l=10 мм (VC.308) или l=18 мм (VC.309).

ELESA Original design

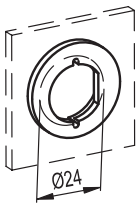


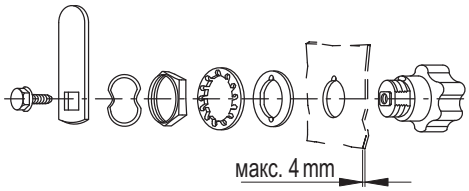




Шаблон для сверления отверстий для установки




Шайба позиционирования (включенна в поставку) приваривается к металлической двери.




**VC.308**

| Код | Описание | D | H | l±0.5 | l1 | l2 | h | d1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 68101 | VC.308/40-D | 40 | 50 | 10 | 20 | 11 | 25 | 29 | 146 |
| 68102 | VC.308/40-S | 40 | 50 | 10 | 20 | 11 | 25 | 29 | 146 |
| 68103 | VC.308/40-UD | 40 | 50 | 10 | 20 | 11 | 25 | 29 | 146 |
| 68104 | VC.308/40-US | 40 | 50 | 10 | 20 | 11 | 25 | 29 | 146 |
| 68105 | VC.308/40-MD | 40 | 50 | 10 | 20 | 11 | 25 | 29 | 146 |
| 68106 | VC.308/40-MS | 40 | 50 | 10 | 20 | 11 | 25 | 29 | 145 |
| 68111 | VC.308/40-SS | 40 | 50 | 10 | 20 | 11 | 25 | 29 | 115 |

**VC.309**

| Код | Описание | D | H | l±0.5 | l1 | l2 | l3 | h | d1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 68121 | VC.309/40-D | 40 | 48 | 18 | 20 | 11 | 10 | 25 | 29 | 146 |
| 68122 | VC.309/40-S | 40 | 48 | 18 | 20 | 11 | 10 | 25 | 29 | 146 |
| 68123 | VC.309/40-UD | 40 | 48 | 18 | 20 | 11 | 10 | 25 | 29 | 146 |
| 68124 | VC.309/40-US | 40 | 48 | 18 | 20 | 11 | 10 | 25 | 29 | 146 |
| 68125 | VC.309/40-MD | 40 | 48 | 18 | 20 | 11 | 10 | 25 | 29 | 146 |
| 68126 | VC.309/40-MS | 40 | 48 | 18 | 20 | 11 | 10 | 25 | 29 | 146 |
| 68131 | VC.309/40-SS | 40 | 48 | 18 | 20 | 11 | 10 | 25 | 29 | 115 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CS-RPR.

## Замки с ключами

### Перепрограммируемый замок, сталь

**ЗАМОК**
С противолежащими ламелями и двусторонним ключом с внутренней дорожкой (заказывается отдельно, см. ниже комплект ключей). 9 791 различная комбинация.

**ВТУЛКА И ШТОК**
Хромированный цинковый сплав с пластиной из закалённой стали для защиты от сверления и передней панелью из нержавеющей стали.

**ГАЙКА**
Латунь M19 × 1

**ЗУБЧАТАЯ ШАЙБА**
Для втулки из оцинкованной стали, стальной винт.

**ЗАПИРАЮЩИЙ РЫЧАГ**
Оцинкованная сталь, толщина 2,5 мм.

**ГАЙКА**
Латунь.

**ВИНТ**
Оцинкованная сталь (только для исполнений CS-RPR.32-30 и CS-RPR.36-35).

**УГОЛ ПОВОРОТА**
180°, с ключом, вынимаемым в двух положениях.

**НАБОР КЛЮЧЕЙ**
Набор ключей KCR (заказывается отдельно) состоит из программирующего латунного ключа и нескольких серебристых ключей для стандартного использования.
- **KCR-05**: 1 программирующий ключ и 5 ключей для стандартного использования.
- **KCR-10**: 1 программирующий ключ и 10 ключей для стандартного использования.
- **KCR-01**: 25 ключей для стандартного использования.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ**
- Запирающие рычаги других размеров.
- Другие наборы ключей с различным программированием.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
CS-RPR поставляются не запрограммированными, с сердечником, настроенным в соответствии с индексом, проставленным на передней поверхности корпуса.
- Первое программирование: вставьте латунный программирующий ключ и поверните замок по часовой стрелке на 45° (рис. 1). Замок запрограммирован. Вставьте обычный ключ из нейзильбера для запирания или отпирания задвижки (рис. 2).
- Перепрограммирование замка: вставьте ключ, которым был запрограммирован замок, и поверните ключ против часовой стрелки на 45°, пока сердечник не окажется в нейтральном положении (рис. 3). Удалите старый программирующий ключ, вставьте новый программирующий ключ (из нового комплекта) и поверните его по часовой стрелке на 45° (рис. 1).

Теперь замок перепрограммирован на новую комбинацию, и обычные ключи из нейзильбера, входящие в новый комплект, должны использоваться для запирания и отпирания замка (рис. 2).

Шаблон для сверления

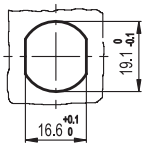


Рис. 1

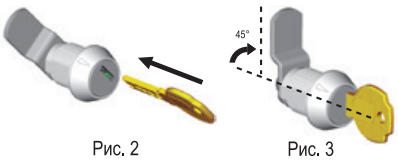



Рис. 2

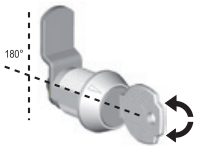
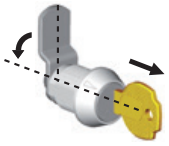
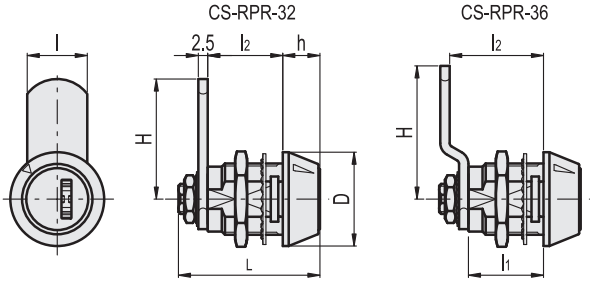
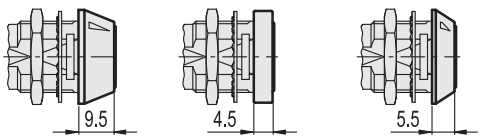



Рис. 3






| Код | Описание | D | H | L | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421555 | CS-RPR.32-20 | 25 | 32 | 37.5 | 16 | 20 | 20 | 9.5 | 65 |
| 421557 | CS-RPR.32-25 | 22 | 32 | 37.5 | 16 | 25 | 25 | 4.5 | 70 |
| 421559 | CS-RPR.32-30 | 25 | 32 | 40.5 | 16 | 30 | 30 | 5.5 | 85 |
| 421575 | CS-RPR.36-25 | 25 | 35.5 | 37.5 | 16 | 20 | 25 | 9.5 | 70 |
| 421577 | CS-RPR.36-30 | 22 | 35.5 | 37.5 | 16 | 25 | 30 | 4.5 | 75 |
| 421579 | CS-RPR.36-35 | 25 | 35.5 | 40.5 | 16 | 30 | 35 | 5.5 | 90 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки с ключами

## Замок, цинковый сплав

**ВТУЛКА**
Цинковый сплав с медным покрытием.

**ШТОК**
Хромированный цинковый сплав.

**ПЛАСТИНА НА ЛИЦЕВОЙ ПОВЕРХНОСТИ**
Нержавеющая сталь.

**ГАЙКА**
M19 × 1 из латуни.

**ПЛОСКАЯ ПРУЖИННАЯ ШАЙБА**
Оцинкованная сталь (только для l1 = 13 и 16 мм),

**ШАЙБА С ВНУТРЕННИМИ ЗУБЦАМИ**
Оцинкованная сталь

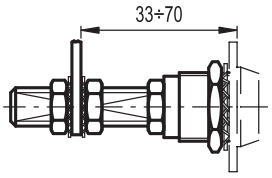
**ЗАПИРАЮЩИЙ РЫЧАГ**
Оцинкованная сталь, толщина 2,5 мм.
Сборка с помощью шестигранной гайки M6 × 0,75 для l1=13, 16 и 18 мм, сборка с использованием винта M5 × 5 для l1 = 20 мм или винта M5 × 8 для l1 = 25 и 30 мм.

**ДВА КЛЮЧА**
Никелированная латунь, съёмный в двух положениях при 180°.

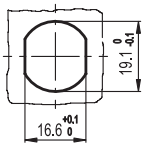
**УГОЛ ПОВОРОТА**
180 °.

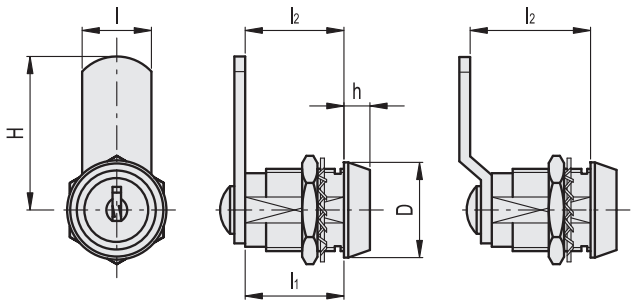
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CS.**: замок с 400 различными комбинациями. Каждый замок имеет пару ключей с соответствующей комбинацией.
- **CSU.**: замок с одной комбинацией. Все замки открываются ключом с одной и той же комбинацией.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ**
- Запирающие рычаги других размеров.
- Латунный удлинитель с резьбой для далеко расположенного рычага, только для втулок длиной l1 = 20, 25 и 30 мм (код 421137 C.PQ M5/58).




Шаблон для сверления




**CS.**

| Код | Описание | D | H | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421411 | CS.13-32-13 | 23 | 32 | 16 | 13 | 13 | 5 | 41 |
| 421413 | CS.16-32-16 | 23 | 32 | 16 | 16 | 16 | 5 | 47 |
| 421415 | CS.20-32-20 | 23 | 32 | 16 | 20 | 20 | 5 | 55 |
| 421417 | CS.25-32-25 | 23 | 32 | 16 | 25 | 25 | 5 | 64 |
| 421419 | CS.30-32-30 | 23 | 32 | 16 | 30 | 30 | 5 | 73 |
| 421431 | CS.13-36-18 | 23 | 35.5 | 16 | 13 | 18 | 5 | 43 |
| 421433 | CS.16-36-21 | 23 | 35.5 | 16 | 16 | 21 | 5 | 49 |
| 421435 | CS.20-36-25 | 23 | 35.5 | 16 | 20 | 25 | 5 | 57 |
| 421437 | CS.25-36-30 | 23 | 35.5 | 16 | 25 | 30 | 5 | 66 |
| 421439 | CS.30-36-35 | 23 | 35.5 | 16 | 30 | 35 | 5 | 75 |

**CSU.**

| Код | Описание | D | H | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421451 | CSU.13-32-13 | 23 | 32 | 16 | 13 | 13 | 5 | 41 |
| 421453 | CSU.16-32-16 | 23 | 32 | 16 | 16 | 16 | 5 | 47 |
| 421455 | CSU.20-32-20 | 23 | 32 | 16 | 20 | 20 | 5 | 55 |
| 421457 | CSU.25-32-25 | 23 | 32 | 16 | 25 | 25 | 5 | 64 |
| 421459 | CSU.30-32-30 | 23 | 32 | 16 | 30 | 30 | 5 | 73 |
| 421471 | CSU.13-36-18 | 23 | 35.5 | 16 | 13 | 18 | 5 | 43 |
| 421473 | CSU.16-36-21 | 23 | 35.5 | 16 | 16 | 21 | 5 | 49 |
| 421475 | CSU.20-36-25 | 23 | 35.5 | 16 | 20 | 25 | 5 | 57 |
| 421477 | CSU.25-36-30 | 23 | 35.5 | 16 | 25 | 30 | 5 | 66 |
| 421479 | CSU.30-36-35 | 23 | 35.5 | 16 | 30 | 35 | 5 | 75 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычажные замки с Т-образной рукояткой

**Запирание ключом, технополимер**

**РУЧКА И ВТУЛКА**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном.

**ШТОК**
Хромированный цинковый сплав.

**ПЛАСТИНА НА ЛИЦЕВОЙ ПОВЕРХНОСТИ**
Нержавеющая сталь.

**ГАЙКА**
M22 × 1,5 из технополимера.

**ПЛОСКИЙ ЗАПИРАЮЩИЙ РЫЧАГ**
Оцинкованная сталь, толщина 3 мм.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Бутадиен-нитрильный каучук.

**САМОРЕЗ**
Оцинкованная сталь

**ДВА КЛЮЧА**
Никелированная латунь, съёмный в двух положениях при 180°.

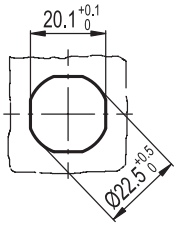
**УГОЛ ПОВОРОТА**
90° по часовой стрелке (вправо).

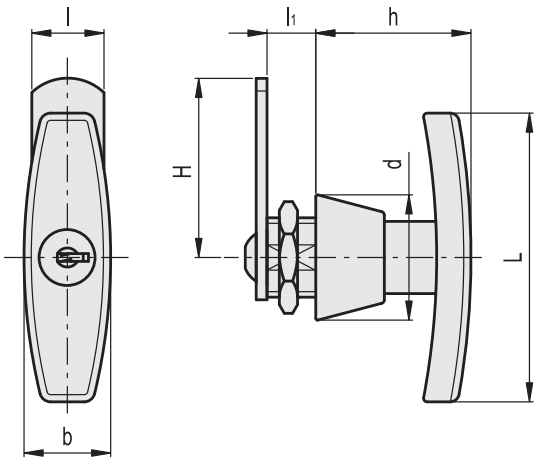
**ЗАЩИТА IP**
Класс защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CSMT.**: замок с 400 различными комбинациями. Каждый замок имеет пару ключей с соответствующей комбинацией.
- **CSMTU.**: замок с одной комбинацией. Все замки имеют одинаковую комбинацию и могут быть открыты одним и тем же ключом.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Запирающие рычаги других размеров.

Шаблон для сверления




| Код | Описание | H | L | l | l1 | b | h | d | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421521 | CSMT.50 | 50 | 80 | 20 | 13.5 | 24 | 43 | 37 | 107 |
| 421523 | CSMTU.50 | 50 | 80 | 20 | 13.5 | 24 | 43 | 37 | 107 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS IP65 PA +130° -30°

# Рычажные замки с Т-образной рукояткой

## Запирание ключом, защита от поворачивания, технополимер

**РУЧКА И ВТУЛКА**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, подвижная деталь красного цвета RAL 3020.

**ШТОК**
Цинковый сплав с хроматным покрытием.

**ПРУЖИНЫ**
Нержавеющая сталь.

**ПЛАСТИНА НА ЛИЦЕВОЙ ПОВЕРХНОСТИ**
Нержавеющая сталь.

**ГАЙКА**
M22 × 1,5 из технополимера.

**ПЛОСКИЙ ЗАПИРАЮЩИЙ РЫЧАГ**
Оцинкованная сталь, толщина 3 мм.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Бутадиен-нитрильный каучук.

**САМОРЕЗ**
Оцинкованная сталь

**ДВА КЛЮЧА**
Никелированная латунь, съёмный в двух положениях при 180°.

**УГОЛ ПОВОРОТА**
90° по часовой стрелке (вправо).

**ЗАЩИТА IP**
Класс защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CSMT-A**: замок с 400 различными комбинациями. Каждый замок имеет пару ключей с соответствующей комбинацией.
- **CSMTU-A**: замок с одной комбинацией. Все замки имеют одинаковую комбинацию и могут быть открыты одним и тем же ключом.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Ручки-задвижки с устройством предотвращения вращения CSMT-A особенно подходят для применения на шкафах или дверях, подверженных сильной вибрации. Устройство предотвращения вращения защищает дверь от случайного открывания из-за вибрации, когда замок не зафиксирован.
После открытия замка с помощью ключа (рис. 1) ручку можно повернуть, потянув красную часть корпуса на себя (рис. 2). При повороте ручки в положение блокировки (рис. 3) механизм предотвращения вращения задействуется автоматически (рис. 4).

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Запирающие рычаги других размеров.

Шаблон для сверления

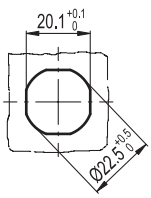



Рис.1

Рис.2

Рис.3

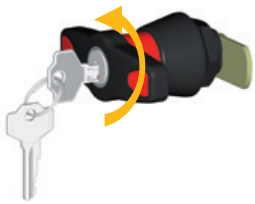
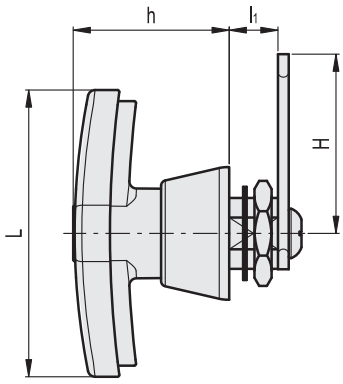
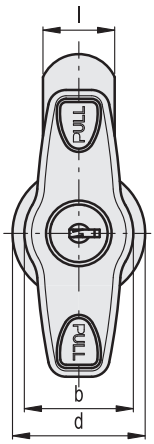


Рис.4




| Код | Описание | H | L | l | l1 | b | h | d | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421525 | CSMT-A-50 | 50 | 80 | 20 | 13.5 | 30 | 43 | 37 | 130 |
| 421527 | CSMTU-A-50 | 50 | 80 | 20 | 13.5 | 30 | 43 | 37 | 130 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычажные замки с Т-образной рукояткой

**Управление с ключом, сталь**

**РУЧКА И ВТУЛКА**
Полированный хромированный цинковый сплав.

**ШТОК**
Хромированный цинковый сплав.

**ПЛАСТИНА НА ЛИЦЕВОЙ ПОВЕРХНОСТИ**
Нержавеющая сталь.

**ГАЙКА**
M22 × 1,5 из оцинкованного цинкового сплава.

**ПРУЖИННАЯ ШАЙБА**
Чернёная сталь.

**ШАЙБА**
Оцинкованная сталь

**ЗАПИРАЮЩИЕ РЫЧАГИ**
Плоский двухпозиционный запирающий рычаг из оцинкованной стали, толщина 3 мм.

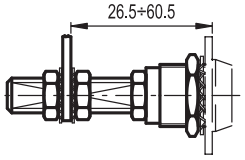
**ВИНТ**
M7 × 10 из оцинкованной стали.

**ДВА КЛЮЧА**
Никелированная латунь, съёмный в двух положениях при 180°.

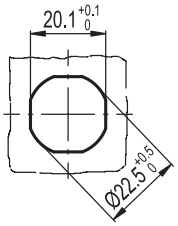
**УГОЛ ПОВОРОТА**
90° по часовой стрелке (вправо).

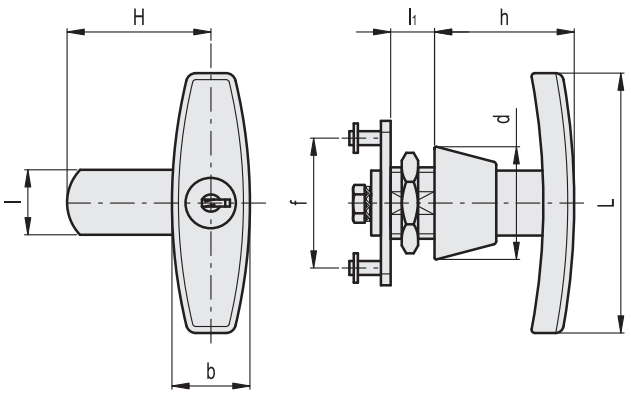
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CSM.**: замок с 400 различными комбинациями. Каждый замок имеет пару ключей с различной комбинацией.
- **CSMU.**: замок с одной комбинацией. Все замки имеют одинаковую комбинацию и могут быть открыты одним и тем же ключом.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ**
- Запирающие рычаги других размеров.
- Латунный удлинитель с резьбой (код 421140 C.PQ M7/53) и плоский монтажный рычаг (код 421145 LEVETTA PIANA 7×7) для установки запирающего рычага на большом расстоянии.




Шаблон для сверления




| Код | Описание | H | L | l | l1 | b | h | d | f | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421511 | CSM.50 | 50 | 80 | 20 | 13.5 | 24 | 43 | 35 | 42 | 240 |
| 421513 | CSMU.50 | 50 | 80 | 20 | 13.5 | 24 | 43 | 35 | 42 | 240 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS IP65



# Замки с ключами

**со сложным замком, сплав цинка**

**ЗАМОК**
Двусторонний ключ с противонаправленными с внутренним профилем.

**ВТУЛКА**
Полированный хромированный цинковый сплав.

**ШТОК**
Хромированный цинковый сплав с пластиной из закалённой стали для защиты от сверления и передней панелью из нержавеющей стали.

**ГАЙКА**
M19 × 1 из латуни.

**ПРУЖИННАЯ ШАЙБА**
Оцинкованная сталь

**ЗАПИРАЮЩИЙ РЫЧАГ**
Оцинкованная сталь, толщина 2,5 мм.

**ВИНТ**
M5 × 5 из оцинкованной стали.

**ДВА РЕВЕРСИВНЫХ КЛЮЧА**
Никелированная латунь, съёмный в двух положениях при 180°.

**УГОЛ ПОВОРОТА**
180 °.

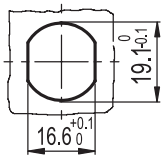
**ЗАЩИТА IP**
Класс защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **CXA./CXB**: замок с 15 660 различными комбинациями: каждый замок имеет пару ключей с соответствующей комбинацией.
- **CXAU./CXBU**: замок с одной комбинацией: все замки имеют одинаковую комбинацию и могут быть открыты одним ключом.

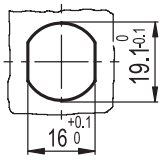
**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ**
- Запирающие рычаги других размеров.
- Латунный удлинитель с резьбой установки рычага на увеличенном расстоянии (код 421137 C.PQ M5/58).

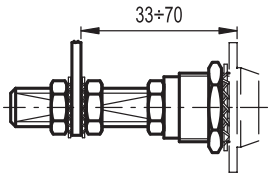
Шаблоны для сверления

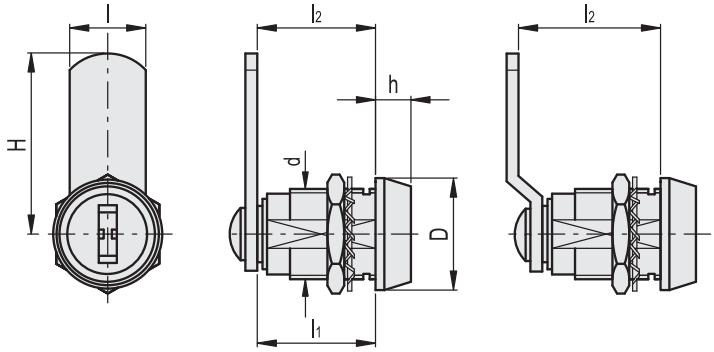
CXA



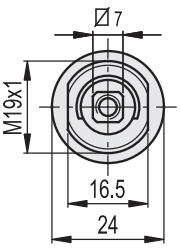

CXB



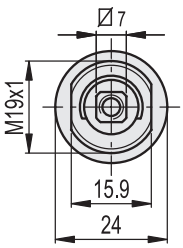




CXA.




CXB.




**CX.**

| Код | Описание | D | H | d | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421611 | CXA.32-23 | 24 | 32 | M19x1 | 16 | 22.5 | 22.5 | 7 | 60 |
| 421615 | CXA.36-28 | 24 | 35.5 | M19x1 | 16 | 22.5 | 27.5 | 7 | 62 |
| 421619 | CXB.32-23 | 24 | 32 | M19x1 | 16 | 22.5 | 22.5 | 7 | 60 |
| 421623 | CXB.36-28 | 24 | 35.5 | M19x1 | 16 | 22.5 | 27.5 | 7 | 62 |

**CXU.**

| Код | Описание | D | H | d | l | l1 | l2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421613 | CXAU.32-23 | 24 | 32 | M19x1 | 16 | 22.5 | 22.5 | 7 | 60 |
| 421617 | CXAU.36-28 | 24 | 35.5 | M19x1 | 16 | 22.5 | 27.5 | 7 | 62 |
| 421621 | CXBU.32-23 | 24 | 32 | M19x1 | 16 | 22.5 | 22.5 | 7 | 60 |
| 421625 | CXBU.36-28 | 24 | 35.5 | M19x1 | 16 | 22.5 | 27.5 | 7 | 62 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки для шкафов

**с ручкой для управления штоком, технополимер и цинковый сплав**

**РУКОЯТКА**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**ОСНОВА**
Никелированный ЦАМ.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Силикон наносится непосредственно под основание ручки

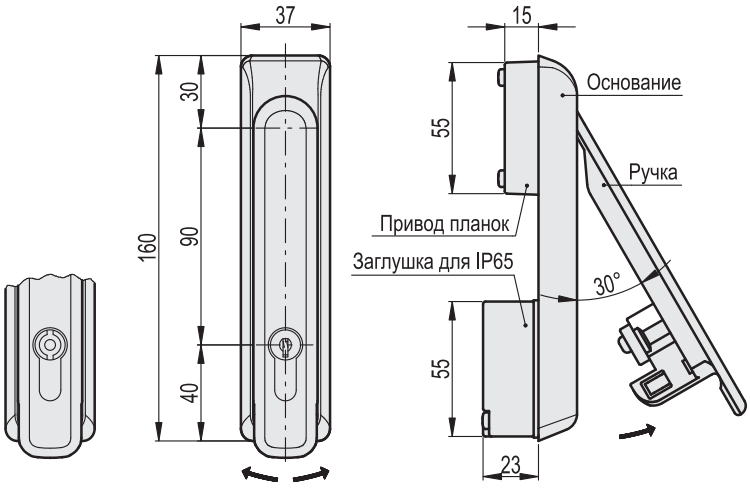
**СТЕРЖНИ РУЧКИ**
Хромированный цинковый сплав с кольцевым уплотнителем из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.

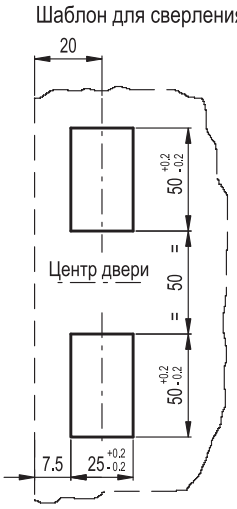
**РЫЧАЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**
Хромированный цинковый сплав.

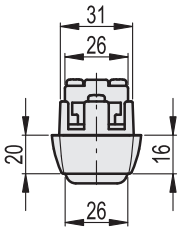
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
Корпус в европейском стиле.
- **CLC-EU**.: замок с различными комбинациями. Каждый замок имеет два ключа из никелированной латуни с соответствующей комбинацией, съёмные в открытом и закрытом положении замка.
- **CLCU-EU**: замок с одной комбинацией. Все замки имеют пару ключей из никелированной латуни с одинаковой для всех замков комбинацией, которые могут открыть любой такой же замок, съёмные в открытом и закрытом положении замка.

Индекс для добавления к вышеуказанным исполнениям:
- **IP**: исполнения с защитной заглушкой и уплотнительным кольцом с классом защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23), с двумя оцинкованными установочными винтами, входящими в комплект поставки.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
- Одна пара направляющих штанг из технополимера чёрного цвета.
- Одна пара плоских стержней из оцинкованной стали.
- Одна пара стяжек из цинкового сплава.




**CLC.**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 421111 | CLC.160-EU | 418 |

**CLCU.**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 421113 | CLCU.160-EU | 418 |
| 421123 | CLCU.160-EU-IP | 430 |

**CLCA.**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 421115 | CLCA.160-EU | 416 |
| 421125 | CLCA.160-EU-IP | 428 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки для шкафов

## с ручкой для управления штоком, технополимер

### РУЧКА И ОСНОВАНИЕ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### СТЕРЖНИ РУЧКИ
Цинковый сплав с поверхностной обработкой хромом и кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Силикон, наносимый непосредственно под основание ручки, и кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука (только для исполнения IP65).

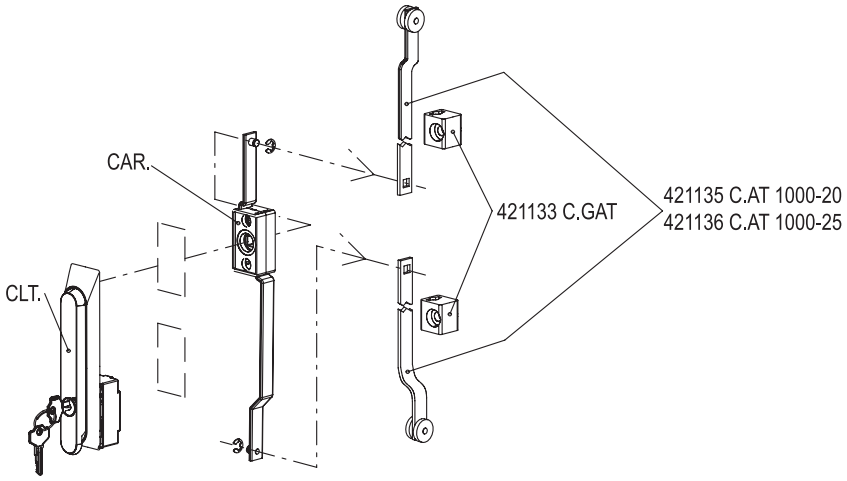
### ВИНТЫ
Оцинкованная сталь

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **CLT**.: замок с различными комбинациями. Каждый замок имеет два ключа из никелированной латуни с соответствующей комбинацией, съёмные в открытом и закрытом положении замка.
- **CLTU.**: замок с одной комбинацией. Все замки имеют пару ключей из никелированной латуни с одинаковой для всех замков комбинацией, которые могут открыть любой такой же замок, съёмные в открытом и закрытом положении замка.
- **CLTA.**: замок с углублением с двумя выступами и ключом из технополимера с вставкой из ЦАМ (входят в комплект поставки).

Индекс для добавления к вышеуказанным исполнениям:
- **IP**: исполнения с защитной заглушкой и уплотнительным кольцом с классом защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23), с двумя оцинкованными установочными винтами, входящими в комплект поставки.
- **EU**: исполнения с корпусом в европейском стиле.
- **EU-IP**: исполнения с корпусом в европейском стиле, с защитной заглушкой и уплотнительным кольцом с классом защиты IP65 в соответствии с таблицей EN 60529 (см. стр. A23), с двумя оцинкованными установочными винтами, входящими в комплект поставки.

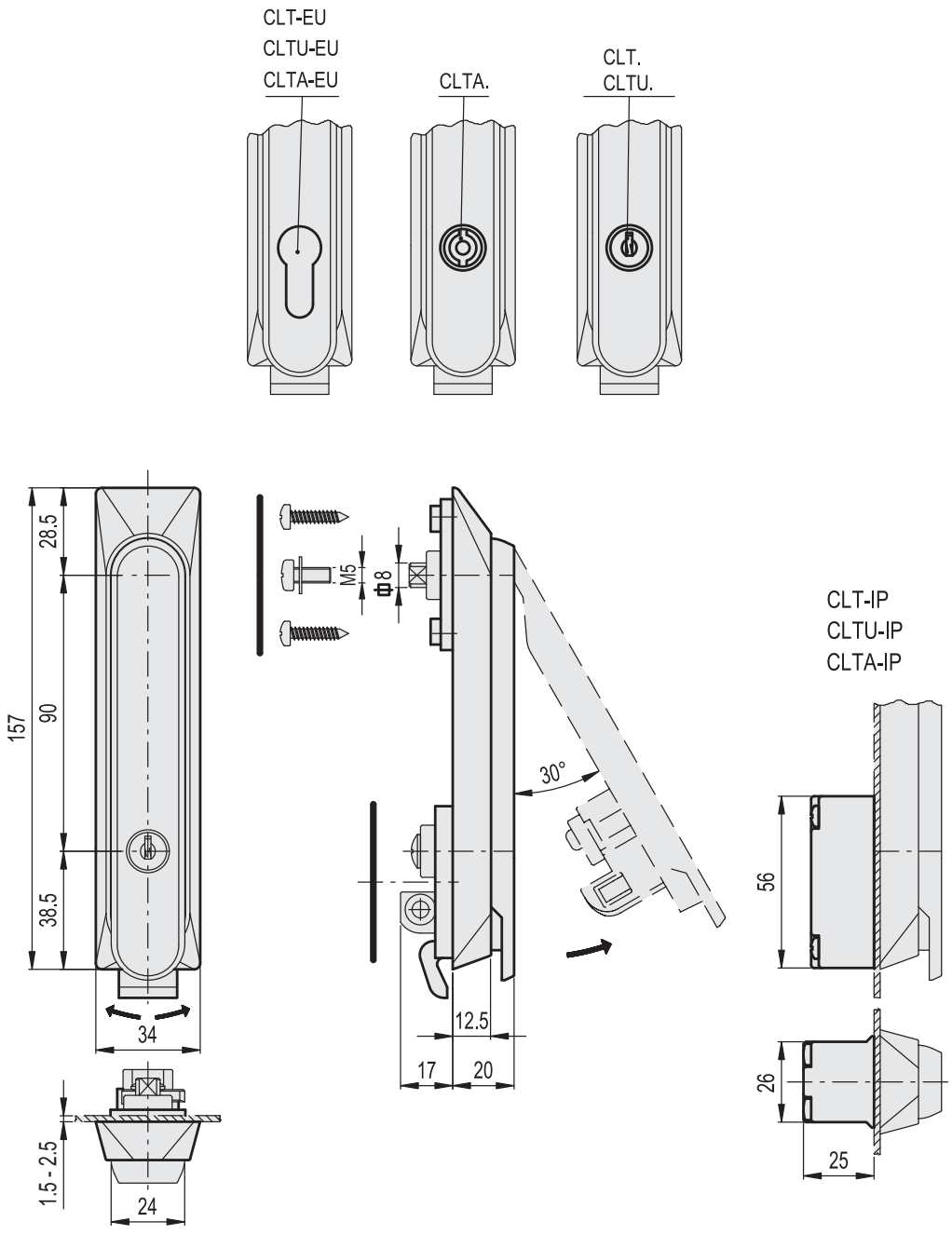
### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Замки с ручкой CLT. используются вместе рычажными механизмами управления CAR. (см. стр. 1518) заказывается отдельно (см. прилагаемый монтажный чертёж).

Другие аксессуары, доступные по запросу:
- направляющие штанги из технополимера чёрного цвета: по одной направляющей штанге через каждые 500 мм рычажного механизма управления (код 421133 C.GAT);
- 2 плоские направляющие штанги из оцинкованной стали, секция 14 × 3 мм, длина 1000 мм, и краевые ролики из технополимера чёрного цвета для рамы толщиной 20 мм (код 421135 C.AT 1000-20).
- 2 плоские направляющие штанги из оцинкованной стали, секция 14 × 3 мм, длина 1000 мм, и краевые ролики из технополимера чёрного цвета для рамы толщиной 25 мм (код 421136 C.AT 1000-25).
- Ручки-задвижки с замком с пазом различного вида для ключа.




Шаблон для сверления

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**CLT.**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 421161 | CLT.160 | 145 |
| 421162 | CLT.160-IP | 160 |
| 421163 | CLT.160-EU | 155 |
| 421164 | CLT.160-EU-IP | 170 |

**CLTU.**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 421166 | CLTU.160 | 145 |
| 421167 | CLTU.160-IP | 160 |
| 421168 | CLTU.160-EU | 155 |
| 421169 | CLTU.160-EU-IP | 170 |

**CLTA.**

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 421171 | CLTA.160 | 150 |
| 421173 | CLTA.160-IP | 165 |
| 421175 | CLTA.160-EU | 160 |
| 421177 | CLTA.160-EU-IP | 175 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Рычажные механизмы управления

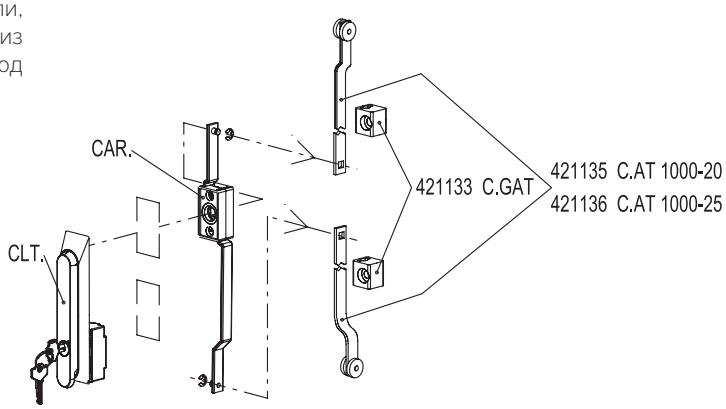
**Сталь**

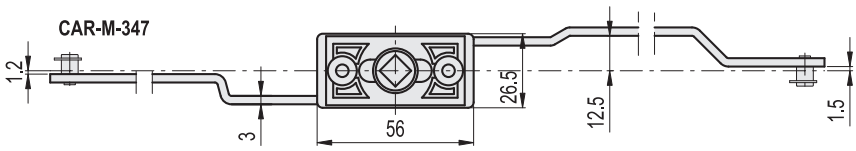
### НАПРАВЛЯЮЩИЕ ШТАНГИ
Оцинкованная сталь, поставляются со стальным стопорным кольцом.

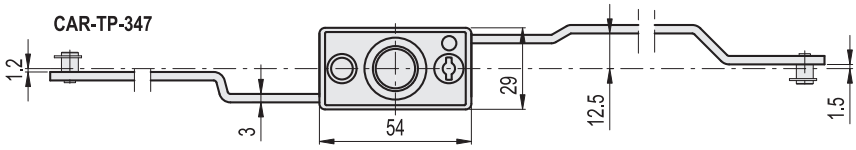
### ЗУБЧАТОЕ КОЛЕСО
Цинковый сплав с хроматным покрытием.

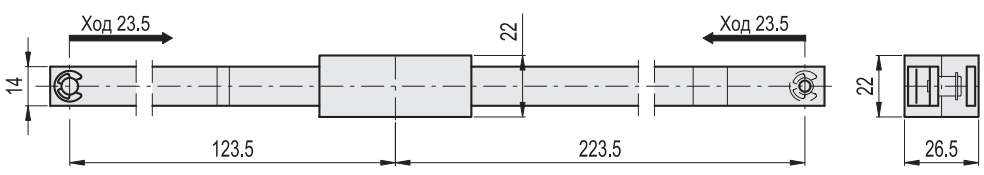
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **CAR-M-347**: никелированный цинковый сплав.
- **CAR-TP-347**: технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Рычажные механизмы управления CAR. используются вместе с задвижками с ручками CLT. (см. стр. 1516), заказывается отдельно (см. монтажный чертёж).
Другие аксессуары, доступные по запросу:
- направляющие штанги из технополимера чёрного цвета: по одной направляющей штанге через каждые 500 мм рычажного механизма управления (код 421133 C.GAT);
- 2 плоские направляющие штанги из оцинкованной стали, секция 14 × 3 мм, длина 1000 мм, и краевые ролики из технополимера чёрного цвета для рамы толщиной 20 мм (код 421135 C.AT 1000-20).
- 2 плоские направляющие штанги из оцинкованной стали, секция 14 × 3 мм, длина 1000 мм, и краевые ролики из технополимера чёрного цвета для рамы толщиной 25 мм (код 421136 C.AT 1000-25).




| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 420031 | CAR-M-347 | 210 |
| 420032 | CAR-TP-347 | 150 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замок-защёлка

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, с профильным пазом, защищённым от несанкционированного вмешательства, чёрный цвет, матовая отделка.

### ЗАПОРНАЯ ПЛАНКА
Нержавеющая сталь AISI 304 с кнопкой из технополимера. Торцевая сторона в красном цвете.

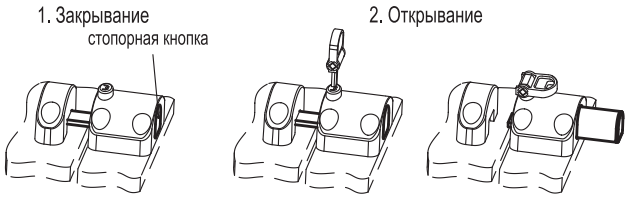
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **CKE.40 CH**: сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой M5.
- **CKE.40 B**: латунные вставки, резьбовые глухие отверстия.

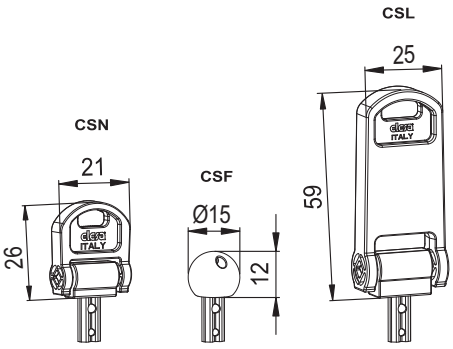
### ЗАЩИТНЫЙ КЛЮЧ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)
- **CSN (код 6951)**: складной ключ из технополимера на основе полиацеталя (POM), красный цвет, вставка из нержавеющей стали для защиты от несанкционированного вмешательства.
- **CSF (код 6952)**: шаровидный ключ из технополимера на основе полиамида (PA), красный цвет, вставка из нержавеющей стали для защиты от несанкционированного вмешательства.
- **CSL (код 6953)**: увеличенный складной ключ из технополимера на основе полиацеталя (POM), красный цвет, вставка из нержавеющей стали.

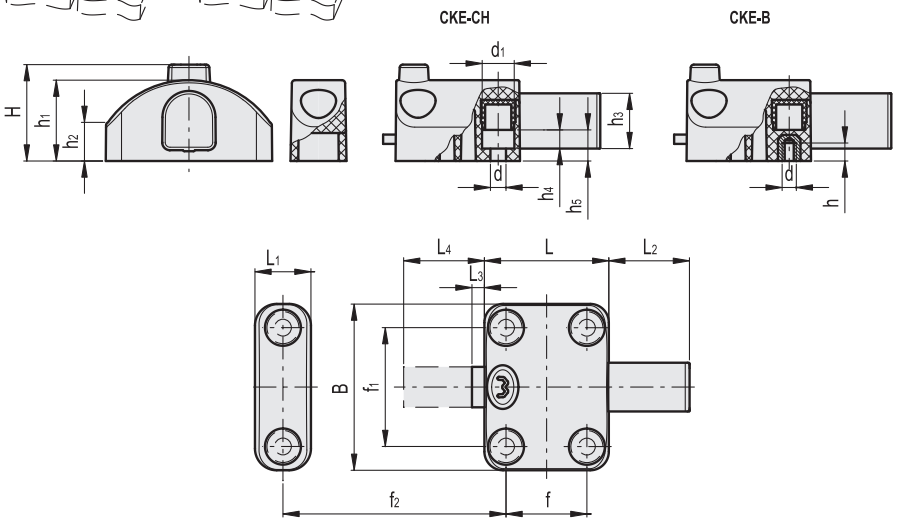
### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЗАЩИТНОГО УСТРОЙСТВА
Двери с установленным стопорным болтом CKE. могут быть открыты только уполномоченными людьми, обеспеченными соответствующим ключом с защитой от несанкционированного вмешательства.

1. Блокировка: нажимайте кнопку шпингалета, пока конец красного цвета полностью не исчезнет и устройство не защёлкнется. Ключ не должен быть вставленным при закрытии шпингалета.
2. Открытие: вставьте ключ (не поворачивая его) и нажмите на него до щелчка.

ELESA Original design




STAINLESS STEEL

| Код | Описание | H | B | d | d | h | L | L1 | L2 | L3 | L4 | d1 | f | f1 | f2 | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7901 | CKE.40 CH-5 | 31 | 53.5 | - | 5.5 | - | 40 | 18 | 26 | 4 | 30 | 10 | 26 | 38 | 31-42 | 26 | 12 | 17.5 | 6 | 10 | 85 |
| 7905 | CKE.40 B-M5 | 31 | 53.5 | M5 | - | 6 | 40 | 18 | 26 | 4 | 30 | - | 26 | 38 | 31-42 | 26 | 12 | 17.5 | - | - | 100 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA POM +60° -20°

# Шарообразный дверной замок

**Технополимер**

**ЗАЖИМ**
Технополимер на основе ацеталя (ПОМ).

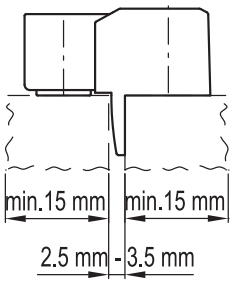
**ШАРИК**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**МОНТАЖ**
Саморез Ø 4,8 мм UNI 7981 B или винт с цилиндрической головкой M5 с гнездом для шестигранной головки DIN 912.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Шаровидный дверной фиксатор BPS (патент ELESA) состоит из зажима, прикрепляемого к раме, и шарика, прикрепляемого к двери.
Зажим, в который вставляется шарик, прикрепляемый к закрывающейся двери, также, благодаря его форме, представляет собой механическое стопорное устройство, ограничивающее движение двери.
Винты, которые крепят зажим и шарик к раме и к двери соответственно, идентичны, что облегчает сборку.
В специальных испытаниях зажим показал постоянные характеристики на протяжении более чем 20 000 циклов.
Шаровидный дверной фиксатор был разработан для использования как с жалюзийными, так и с раздвижными дверями.
Минимальная толщина для профиля, с которым можно использовать шаровидный фиксатор, составляет 15 мм, в то время как между дверью и рамой должен быть промежуток от 2,5 до 3,5 мм (рис. 1).

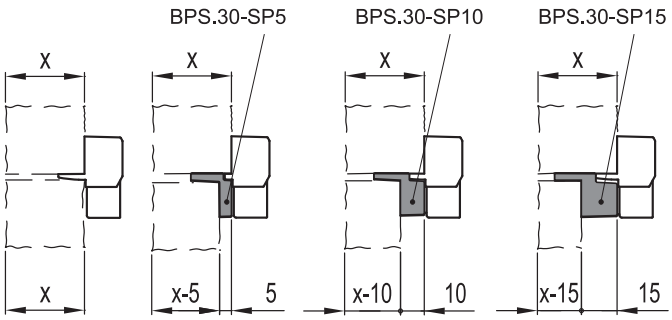
**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
BPS.30-SP: блок прокладок из технополимера на основе ацеталя (POM) 5, 10, 15 мм (продается отдельно), чёрного цвета. Предназначены для компенсации возможной разности ширины рамы и двери.

Рис.1



ELESA Original design

Примеры сборки распорок BPS.30-SP




| Толщина зазора между рамой и дверью | Распорка | Описание |
|---|---|---|
| 0 | - | - |
| 5 мм | 5 мм | BPS.30-SP5 |
| 10 мм | 10 мм | BPS.30-SP10 |
| 15 мм | 15 мм | BPS.30-SP15 |
| 20 мм | 10 мм + 10 мм | BPS.30-SP10 + BPS.30-SP10 |
| 25 мм | 10 мм + 15 мм | BPS.30-SP10 + BPS.30-SP15 |
| 30 мм | 15 мм + 15 мм | BPS.30-SP15 + BPS.30-SP15 |



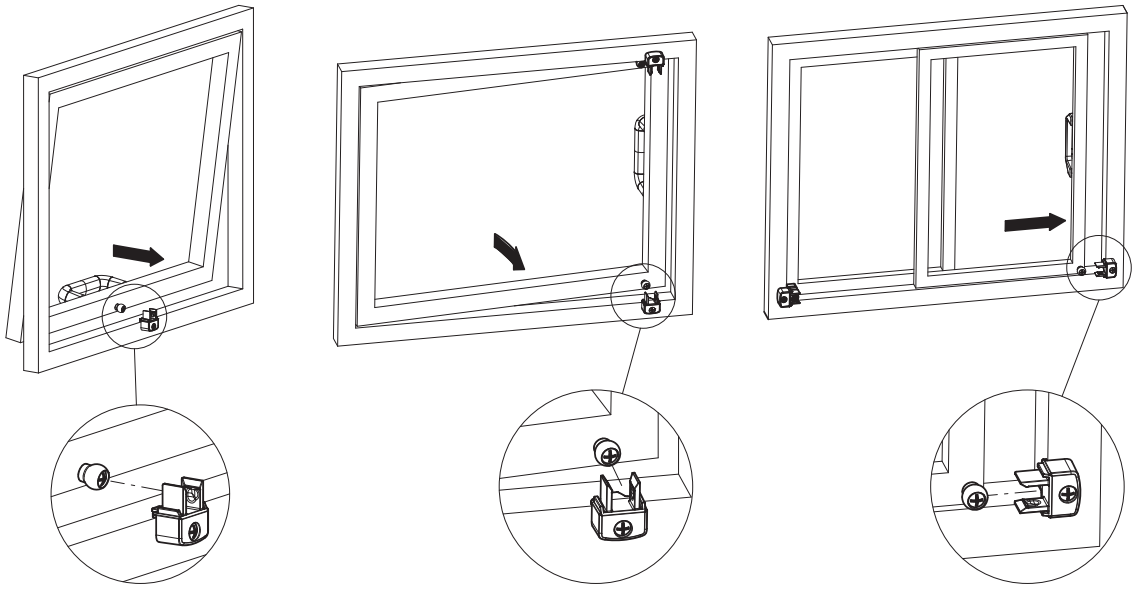


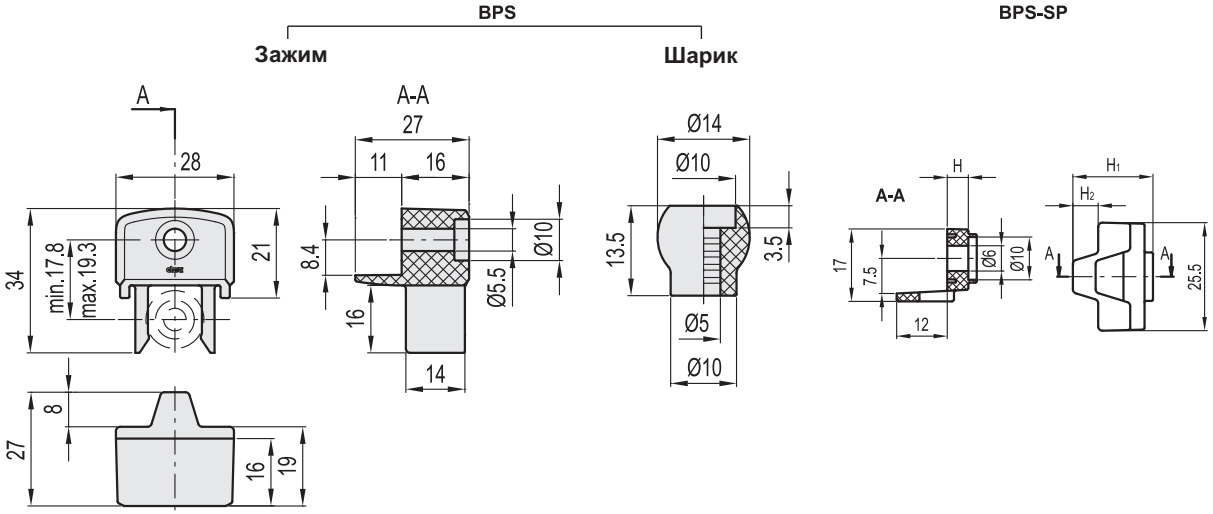
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# BPS

## Шарообразный дверной замок

Применения






**BPS**

| Код | Описание | Сила разжатия [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 6251 | BPS.30 | 30 | 10 |

**BPS-SP**

| Код | Описание | H | H1 | H2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| 6253 | BPS.30-SP5 | 5 | 19 | 6 | 3 |
| 6254 | BPS.30-SP10 | 10 | 23 | 8 | 4 |
| 6255 | BPS.30-SP15 | 15 | 28 | 9 | 5 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Дверной замок с защёлкой

## Технополимер

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный или серый цвет RAL 7040 (C33), матовая отделка.

### СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО (ПРУЖИНА)

Нержавеющая сталь.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **BMS**: запор с защёлкой для блокировки и разблокировки.
  - Он состоит из возвратной пружины и крепёжной пластины.
  - Он используется для вытяжного открывания дверей с помощью ручки.
- **BMS.L**: пружинящий замок и рычаг для ручного освобождения.
  - Он состоит из возвратной пружины для ручного управления и крепёжной пластины.
  - Он используется для вытяжного открывания дверей за счёт использования спускового рычага, который также представляет ручку.
  - Когда рычаг заблокирован, максимальная разрушающая нагрузка замка двери = 2500 Н.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Пружинящий дверной замок позволяет выполнить закрытие вращающихся дверей быстрым и лёгким способом.
Для установки дверного фиксатора используйте винты M4 TCEI (не входят в комплект поставки).

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ ВОЗМОЖНО СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Дверной замок белого цвета, аналогичного RAL 9002.

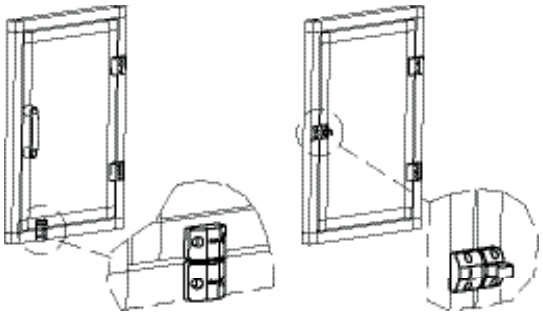
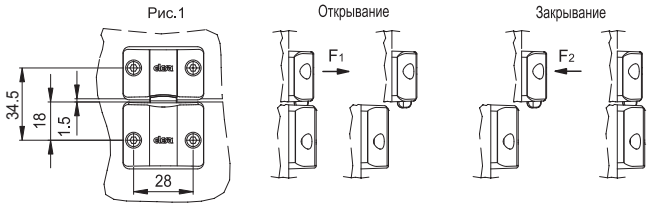
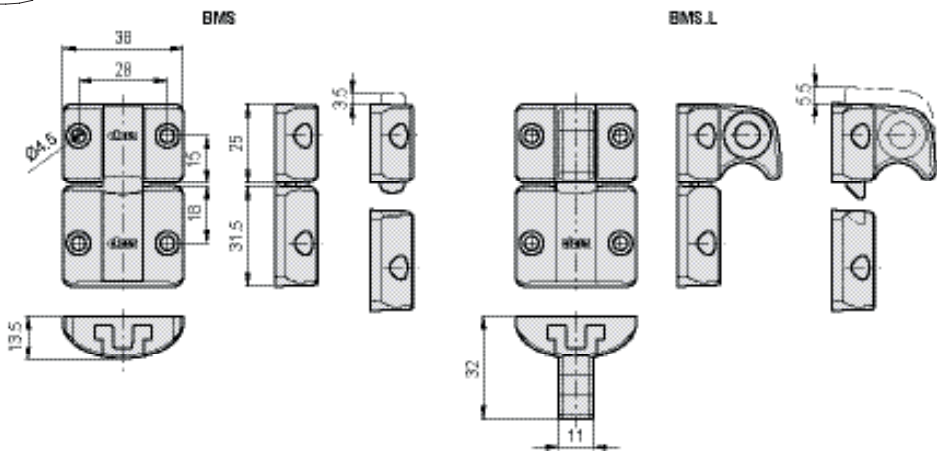


Рис.1




**BMS**

| Код | Описание | Сила открывания F1 [H]* | Сила закрывания F2 [H]* | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 627001 | BMS.32-25-CH4 | 100 | 60 | 23 |
| 627001-C33 | BMS.32-25-CH4-C33 | 100 | 60 | 23 |

**BMS.L**

| Код | Описание | Сила закрывания F2 [H]* | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 627006 | BMS.L-32-25-CH4 | 25 | 27 |
| 627006-C33 | BMS.L-32-25-CH4-C33 | 25 | 27 |

***** Приведенные значения справедливы для расстояния между центрами отверстий 34,5 мм (рис. 1)



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# BMST

## Дверной замок с защёлкой

**для профилей с Т-образным пазом, технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Корпус пружинного дверного фиксатора изготовлен из армированного стекловолокном технополимера на основе полиамида (ПА).
Крышки винтов из технополимера на основе полиэфира (ПБТ).
Чёрный или серый цвет по палитре RAL 7040 (C33), матовая отделка.

### СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО (ПРУЖИНА)

Нержавеющая сталь.

### ПРИЖИМНАЯ ПЛАСТИНА

Чернёная сталь.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **BMST**: Запирающее и отпирающее пружинное устройство для фиксирования дверей, открытие на себя с помощью ручки или дверной ручки-кнопки (рис. 1).
- **BMST.L**: Запирающее и отпирающее пружинное устройство для фиксирования дверей, открытие на себя с помощью подъёмного рычага (рис. 2).

### МОНТАЖ

Для идеальной работы дверного фиксатора рекомендуется поддерживать зазор 1 мм между двумя корпусами.
Значения усилия в таблице указаны для этого расстояния.
Для сборки используйте прижимные пластины (включены в поставку) и винты M6 TCEI (рис. 3).
Для снятия крышек винтов используйте отвёртку (рис. 4).

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Пружинный дверной фиксатор позволяет быстро закрывать распашные двери.
Сборка на стандартных профилях с Т-образным пазом с размерами от 30 до 40 мм.
Разрушающая нагрузка дверного фиксатора в закрытом положении – 4500 Н.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ ВОЗМОЖНО СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Дверной замок белого цвета, аналогичного RAL 9002.

ELESA Original design

Рис. 3

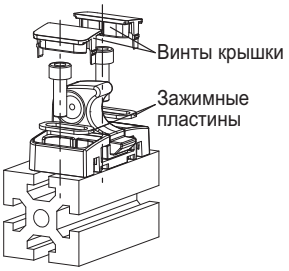



Рис. 4

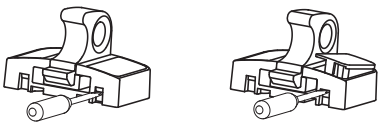


Рис.1

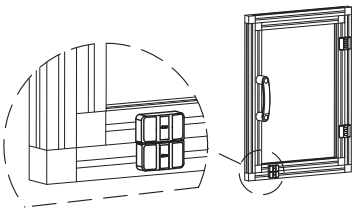
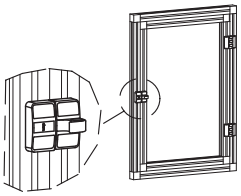
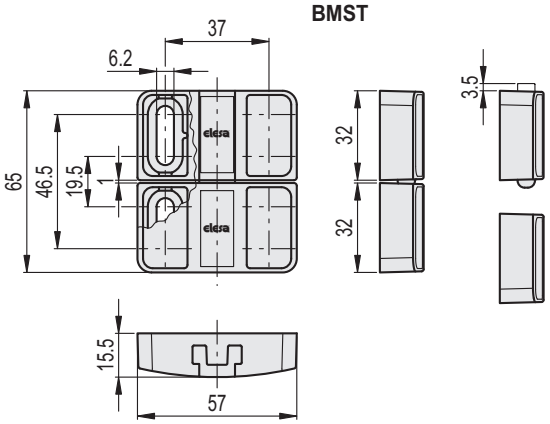


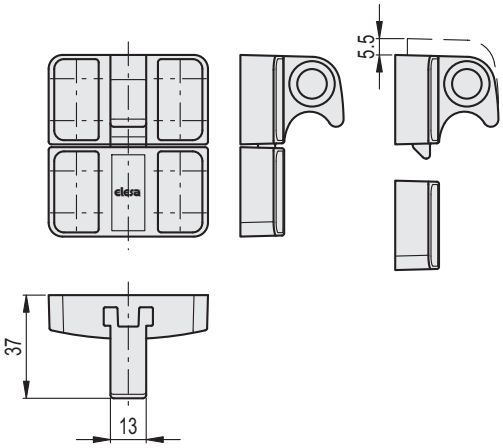
Рис.2



**BMST**




**BMST.L**




| Код | Описание | Код | Описание | Усилие при закрытии [N] | Усилие при открытии [N] | Макс. момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 627011 | BMST.32-32-SL6 | 627011-C33 | BMST.32-32-SL6-C33 | 60 | 100 | 5 | 47 |
| 627016 | BMST.L-32-32-SL6 | 627016-C33 | BMST.L-32-32-SL6-C33 | 25 | - | 5 | 52 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Ручки для дверных замков

## со встроенным замком или без него, технополимер

ERGOSTYLE®

### РУКОЯТКА
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка. Стопорные язычки из технополимера на основе полиацеталя (POM).

### ВТУЛКА И ШТОК
Никелированный цинковый сплав.

### ЗАПИРАЮЩИЙ РЫЧАГ
Оцинкованная сталь, толщина 2 мм.

### ДВА КЛЮЧА
Никелированная медь.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

| ESC.90 | - | BM ① | - | K ② | - | 90 ③ | - | F ④ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

① **BM**: установка с задней стороны.
**FM**: установка с передней стороны.

② **K**: с замком.
**SS**: без замка.

*Только для исполнения K*

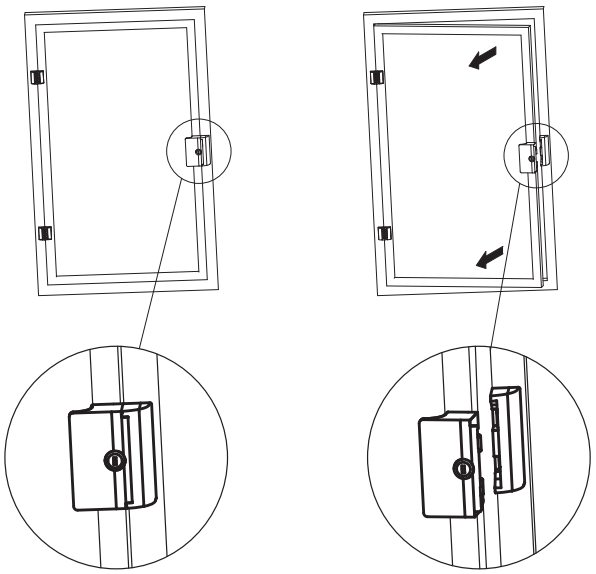
③ **90**: замок с ключом (100 комбинаций) съемный в закрытом положении, поворот на 90°.
**180**: замок с ключом (200 комбинаций) съемный в двух положениях при 180°, поворот на 180°.

④ **F**: различные комбинации.
**U**: вышеупомянутые комбинации (все замки можно открыть одним и тем же ключом).

*Пример заказа с ключом:*
**225023 ESC.90-BM-K-90-F**
*Пример заказа без ключа:*
**225021 ESC.90-BM-SS**

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
- Ручка дверного замка ESC (патент ELESA) удерживает дверь зафиксированной в закрытом положении. Благодаря расположению на внутренней стороне двери её установка очень проста.
- Размеры ручки таковы, что они обеспечивают сборку на профилях размером от 25 до 40 мм.
- Ручка способна компенсировать любые отклонения двери, ставя ее в правильное положение при закрывании с помощью встроенных направляющих.
- Ручка защищена от постороннего вмешательства снаружи благодаря установке с внутренней стороны (ESC.90-BM) или с передней стороны (ESC.90-FM) и несъёмным крышкам; когда ручка закрыта, доступ к винтам невозможен.
- В специальных испытаниях ручка всегда сохраняла неизменные характеристики, выдерживая более 40 000 циклов.

### Пример применения







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Для обеспечения надлежащей силы открывания (45 Н при условии, что ручка собрана в лучших условиях), мы рекомендуем в процессе сборки расположить элементы ручки как можно ближе (рис. 1).

Монтаж с задней стороны при помощи винтов с шестигранной головкой M6 DIN 933 или шестигранных гаек M6 DIN 439B: расположите винт, как показано на рис. 2. Для облегчения сборки с помощью гайки рекомендуется вначале закрепить гайку, как показано на чертеже.

Монтаж с передней стороны с помощью винтов с цилиндрической головкой M6: разместите дверную раму и дверь, используя соответствующие заглушки, препятствующие доступ к винтам (рис. 3) (защита от постороннего вмешательства).

Рекомендуемый момент затяжки: 5 Н м.

Только при открытой двери можно снять крышки с помощью отвертки как с двери (рис. 4), так и с дверной рамы (рис. 5).

Рис. 1

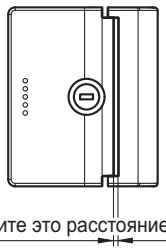



Рис.2
Установка с задней стороны (ESC.90-BM)

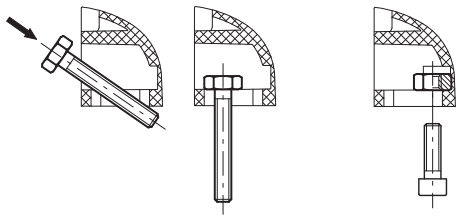


Рис.3
Установка с передней стороны (ESC.90-FM)

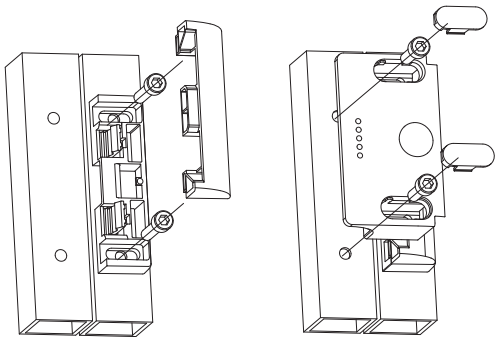


Рис.4
(ESC.90-FM)

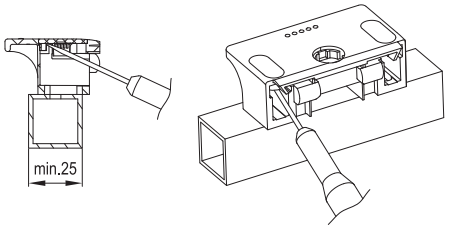
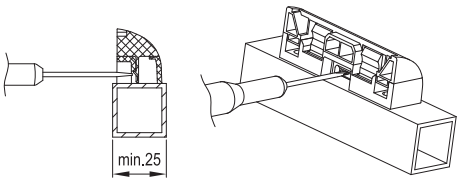
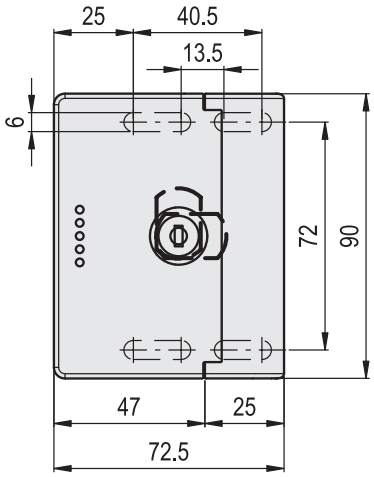


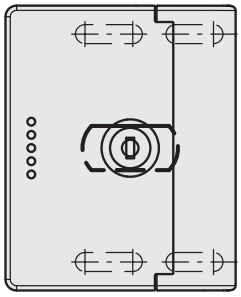

Рис.5
(ESC.90-FM)

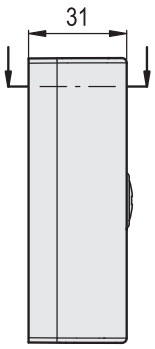


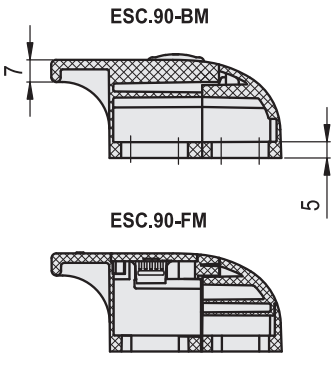

**ESC.90....-90**




**ESC.90....-180**






| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 225021 | ESC.90-BM-SS | 83 |
| 225023 | ESC.90-BM-K-90-F | 115 |
| 225025 | ESC.90-BM-K-180-F | 115 |
| 225029 | ESC.90-BM-K-90-U | 115 |
| 225031 | ESC.90-BM-K-180-U | 115 |

| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 225022 | ESC.90-FM-SS | 83 |
| 225024 | ESC.90-FM-K-90-F | 115 |
| 225026 | ESC.90-FM-K-180-F | 115 |
| 225030 | ESC.90-FM-K-90-U | 115 |
| 225032 | ESC.90-FM-K-180-U | 115 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# CSMH

RoHS IP65

## Ручки-задвижки с замком

**Цинковый сплав**

### РУКОЯТКА
Цинковый сплав, литой под давлением с отверстием для вставки навесного замка с максимальным диаметром скобы 9 мм.

### КРОНШТЕЙН
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### ШПИНДЕЛЬ И ЗАЩИТНАЯ КРЫШКА
Цинковый сплав, литой под давлением

### ЗАЖИМНОЙ РЫЧАГ
Цилиндрический элемент, изготовленный из цинкового сплава, литого под давлением, регулируемое положение с помощью шестигранного установочного винта, покрытие из технополимера на основе полиамида (ПА), армированного стекловолокном, чёрный цвет.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Силиконовая прокладка под основанием ручки.

### ЗАМОК
С пылезащитной крышкой, изготовленной из технополимера на основе ацетальной смолы (POM), красный цвет.
Два ключа из никелированной латуни, съёмные в двух положениях под углом 90°.

### ЗАЩИТА IP
Класс защиты IP65, см. таблицу EN 60529 (стр. A23).

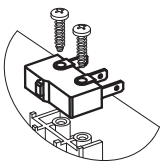
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
Сборка с помощью четырёх винтов из оцинкованной стали, заделанных в основание, и четырёх гаек из оцинкованной стали с резьбовым замком, входящим в комплект поставки.
- **CSMH**: замок с 400 различными комбинациями.
- **CSMH-U**: замок с одной комбинацией (все замки имеют одинаковые ключи).

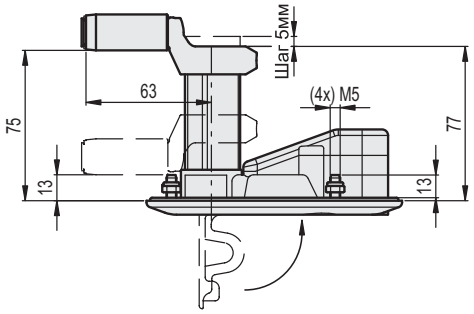
Индекс для цвета ручки:
- **BK**: с покрытием чёрного цвета.
- **GR**: с покрытием серого цвета.

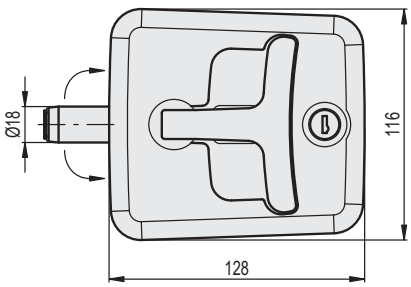
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Закройте дверь и переведите рычаг в закрытое положение, повернув ручку на 90°. Переворачивание ручки на месте приводит к перемещению шпинделя в осевом направлении с помощью рычага в сторону вращающейся двери до достижения блокировочного положения.
Замок фиксирует ручку в сложенном положении.
Задвижки CSMH с прижимной ручкой обеспечивают дальность захвата от 13 до 75 мм.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Микровыключатель для дистанционной передачи сигналов положения ручки.

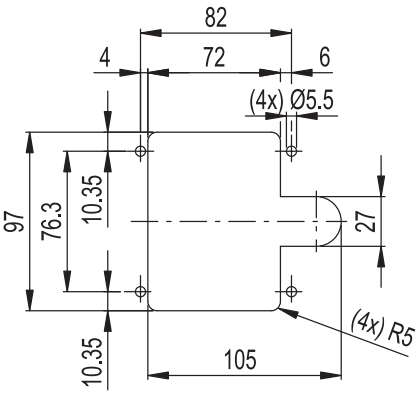
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ ВОЗМОЖНО СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
Исполнения со шпинделем длиной 45 мм для серии задвижек от 13 до 43 мм.






Шаблон для сверления




| Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|
| 421501 | CSMH-128-BK | 507 |
| 421502 | CSMH-128-GR | 507 |
| 421503 | CSMH-U-128-BK | 507 |
| 421504 | CSMH-U-128-GR | 507 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115.10

## Замки с утопленной ручкой

### Исполнение с ключом, с запиранием/без запирания

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Варианты запирающих защелок:**

**Типы**

- Тип **SC**: с ключом (одинаковый ключ)
- Тип **SU**: с ключом (уникальный ключ)

**Артикул**

No. **1**: Эксплуатация в изображенной позиции, поворот защёлки налево
No. **2**: Эксплуатация в изображенной позиции, поворот защёлки направо

Передняя рамка, цинк, литьё под давлением, с пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
Серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

Лоток, пластик

- Тёмно-серый цвет (для SW)
- Светло-серый (для SR)

Ключ
Нейзильбер с пластиковой ручкой

Другие детали
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

**Варианты незапирающих защелок:**

**Типы**

- Тип **DK**: с треугольным шпинделем (DK7)
- Тип **VK7**: с квадратным шпинделем A/F7
- Тип **VK8**: с квадратным шпинделем A/F8
- Тип **SCH**: со шлицем
- Тип **VDE**: с двойной бородкой

**Артикул**

- No. **1**: Эксплуатация в изображенной позиции, поворот защёлки налево
- No. **2**: Эксплуатация в изображенной позиции, поворот защёлки направо

Передняя рамка, цинк, литьё под давлением, с пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
Серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

Лоток, пластик

- Тёмно-серый цвет (для SW)
- Светло-серый (для SR)

Рабочая часть
Цинк, литьё под давлением

- пластиковое покрытие чёрного цвета (для SW)
- хромированная поверхность (для SR)

Другие детали
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

#### ИНФОРМАЦИЯ

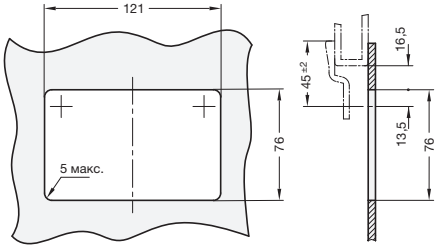
Замки с утопленной ручкой GN 115.10 применяются в тех случаях, когда в дополнение к замочному механизму необходимы встроенные модульные углубления, к примеру, когда ввиду нехватки пространства невозможно использование стандартных ручек.
Поворот на 90° заводит защёлку за раму, скошенные края защёлки облегчают запирание.
Задвижки с различными рукоятками охватывают диапазон A от 4 до 50 мм. Доступно более 200 вариантов разных типов с уникальным замком, для каждой модели ключ пронумерован.
В комплект поставки входит защёлка в отдельном корпусе, а также 2 ключа, съёмных в обоих конечных положениях.

#### АКСЕССУАРЫ

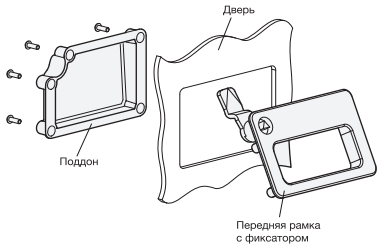
- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)

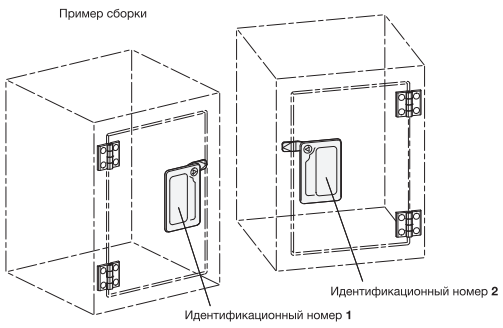
#### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

Перед сборкой в двери должна быть выполнена прорезь, как показано на схеме.
В зависимости от положения замка, необходимо обеспечить расстояние в 16,5 мм между рамой и отметиной. Это делается, чтобы убедиться в том, что защелка заходит за раму.




Для монтажа вставьте переднюю рамку вместе с предварительно собранным замком с передней стороны двери.
Поместите пластиковый лоток сзади в отверстия передней рамы.
Затем с обратной стороны прикручиваются и затягиваются винты с цилиндрической головкой M4x12 (идут в комплекте). Максимальная толщина двери при этом 7 мм.

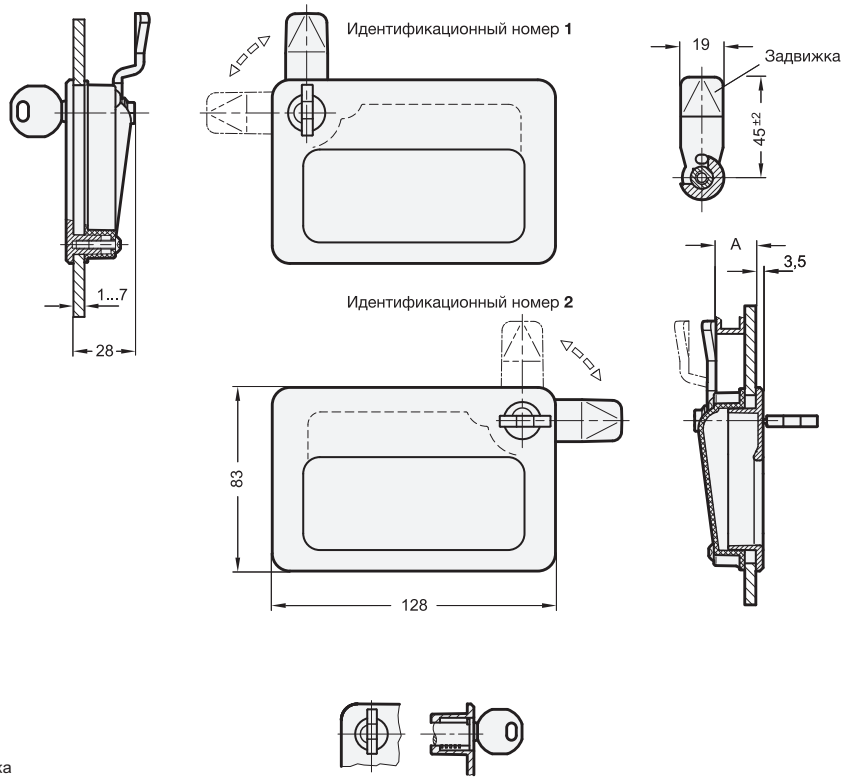





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115.10 | Замки с утопленной ручкой




*Дополните индексом типа замка

SC SU

### GN 115.10 - Запираемые

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115.10-*-4-1-SR | 4 | 300 |
| GN 115.10-*-4-1-SW | 4 | 300 |
| GN 115.10-*-4-2-SR | 4 | 300 |
| GN 115.10-*-4-2-SW | 4 | 300 |
| GN 115.10-*-6-1-SR | 6 | 307 |
| GN 115.10-*-6-1-SW | 6 | 307 |
| GN 115.10-*-6-2-SR | 6 | 307 |
| GN 115.10-*-6-2-SW | 6 | 307 |
| GN 115.10-*-8-1-SR | 8 | 308 |
| GN 115.10-*-8-1-SW | 8 | 308 |
| GN 115.10-*-8-2-SR | 8 | 308 |
| GN 115.10-*-8-2-SW | 8 | 308 |
| GN 115.10-*-10-1-SR | 10 | 309 |
| GN 115.10-*-10-1-SW | 10 | 309 |
| GN 115.10-*-10-2-SR | 10 | 309 |
| GN 115.10-*-10-2-SW | 10 | 309 |
| GN 115.10-*-13-1-SR | 13 | 310 |
| GN 115.10-*-13-1-SW | 13 | 310 |
| GN 115.10-*-13-2-SR | 13 | 310 |
| GN 115.10-*-13-2-SW | 13 | 310 |
| GN 115.10-*-14-1-SR | 14 | 311 |
| GN 115.10-*-14-1-SW | 14 | 311 |
| GN 115.10-*-14-2-SR | 14 | 311 |
| GN 115.10-*-14-2-SW | 14 | 311 |
| GN 115.10-*-16-1-SR | 16 | 312 |
| GN 115.10-*-16-1-SW | 16 | 312 |
| GN 115.10-*-16-2-SR | 16 | 312 |
| GN 115.10-*-16-2-SW | 16 | 312 |
| GN 115.10-*-18-1-SR | 18 | 305 |
| GN 115.10-*-18-1-SW | 18 | 305 |

### GN 115.10 - Запираемые

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115.10-*-18-2-SR | 18 | 305 |
| GN 115.10-*-18-2-SW | 18 | 305 |
| GN 115.10-*-20-1-SR | 20 | 306 |
| GN 115.10-*-20-1-SW | 20 | 306 |
| GN 115.10-*-20-2-SR | 20 | 306 |
| GN 115.10-*-20-2-SW | 20 | 306 |
| GN 115.10-*-22-1-SR | 22 | 306 |
| GN 115.10-*-22-1-SW | 22 | 306 |
| GN 115.10-*-22-2-SR | 22 | 306 |
| GN 115.10-*-22-2-SW | 22 | 306 |
| GN 115.10-*-24-1-SR | 24 | 306 |
| GN 115.10-*-24-1-SW | 24 | 306 |
| GN 115.10-*-24-2-SR | 24 | 306 |
| GN 115.10-*-24-2-SW | 24 | 306 |
| GN 115.10-*-26-1-SR | 26 | 308 |
| GN 115.10-*-26-1-SW | 26 | 308 |
| GN 115.10-*-26-2-SR | 26 | 308 |
| GN 115.10-*-26-2-SW | 26 | 308 |
| GN 115.10-*-28-1-SR | 28 | 308 |
| GN 115.10-*-28-1-SW | 28 | 308 |
| GN 115.10-*-28-2-SR | 28 | 308 |
| GN 115.10-*-28-2-SW | 28 | 308 |
| GN 115.10-*-30-1-SR | 30 | 309 |
| GN 115.10-*-30-1-SW | 30 | 309 |
| GN 115.10-*-30-2-SR | 30 | 309 |
| GN 115.10-*-30-2-SW | 30 | 309 |
| GN 115.10-*-32-1-SR | 32 | 310 |
| GN 115.10-*-32-1-SW | 32 | 310 |
| GN 115.10-*-32-2-SR | 32 | 310 |
| GN 115.10-*-32-2-SW | 32 | 310 |

### GN 115.10 - Запираемые

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115.10-*-34-1-SR | 34 | 312 |
| GN 115.10-*-34-1-SW | 34 | 312 |
| GN 115.10-*-34-2-SR | 34 | 312 |
| GN 115.10-*-34-2-SW | 34 | 312 |
| GN 115.10-*-36-1-SR | 36 | 313 |
| GN 115.10-*-36-1-SW | 36 | 313 |
| GN 115.10-*-36-2-SR | 36 | 313 |
| GN 115.10-*-36-2-SW | 36 | 313 |
| GN 115.10-*-38-1-SR | 38 | 315 |
| GN 115.10-*-38-1-SW | 38 | 315 |
| GN 115.10-*-38-2-SR | 38 | 315 |
| GN 115.10-*-38-2-SW | 38 | 315 |
| GN 115.10-*-40-1-SR | 40 | 315 |
| GN 115.10-*-40-1-SW | 40 | 315 |
| GN 115.10-*-40-2-SR | 40 | 315 |
| GN 115.10-*-40-2-SW | 40 | 315 |
| GN 115.10-*-42-1-SR | 42 | 317 |
| GN 115.10-*-42-1-SW | 42 | 317 |
| GN 115.10-*-42-2-SR | 42 | 317 |
| GN 115.10-*-42-2-SW | 42 | 317 |
| GN 115.10-*-45-1-SR | 45 | 319 |
| GN 115.10-*-45-1-SW | 45 | 319 |
| GN 115.10-*-45-2-SR | 45 | 319 |
| GN 115.10-*-45-2-SW | 45 | 319 |
| GN 115.10-*-50-1-SR | 50 | 322 |
| GN 115.10-*-50-1-SW | 50 | 322 |
| GN 115.10-*-50-2-SR | 50 | 322 |
| GN 115.10-*-50-2-SW | 50 | 322 |

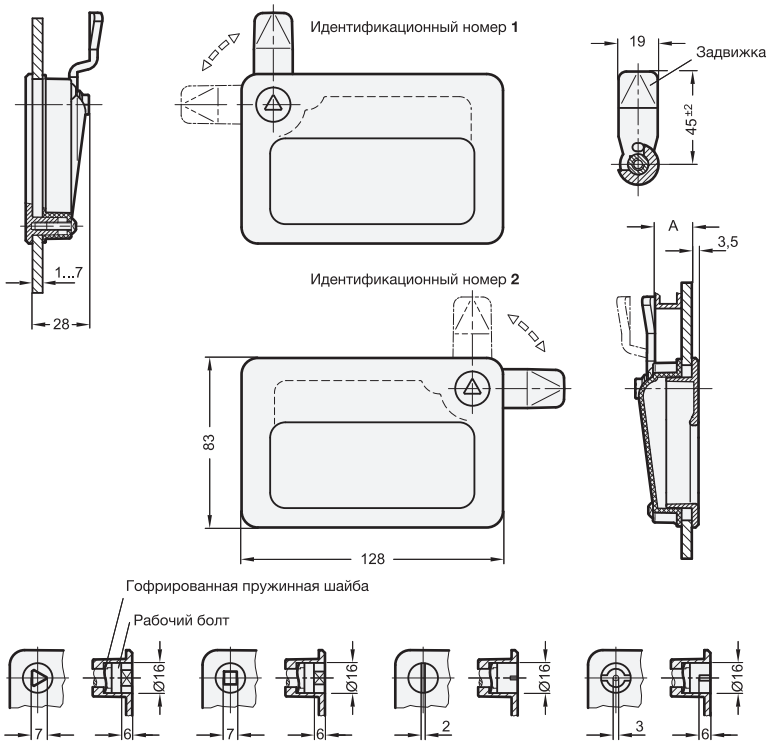
Массовый тип SC





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 115.10 | Замки с утопленной ручкой




Тип **DK** | Тип **VK7/VK8** | Тип **SCH** | Тип **VDE**

*Дополните индексом типа замка

**DK** **VK7** **VK8** **SCH** **VDE**

## GN 115.10 - Не запираемые

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115.10-*-4-1-SW | 4 | 310 |
| GN 115.10-*-4-1-SR | 4 | 310 |
| GN 115.10-*-4-2-SW | 4 | 310 |
| GN 115.10-*-4-2-SR | 4 | 310 |
| GN 115.10-*-6-1-SW | 6 | 307 |
| GN 115.10-*-6-1-SR | 6 | 307 |
| GN 115.10-*-6-2-SW | 6 | 307 |
| GN 115.10-*-6-2-SR | 6 | 307 |
| GN 115.10-*-8-1-SW | 8 | 308 |
| GN 115.10-*-8-1-SR | 8 | 308 |
| GN 115.10-*-8-2-SW | 8 | 308 |
| GN 115.10-*-8-2-SR | 8 | 308 |
| GN 115.10-*-10-1-SW | 10 | 307 |
| GN 115.10-*-10-1-SR | 10 | 307 |
| GN 115.10-*-10-2-SW | 10 | 307 |
| GN 115.10-*-10-2-SR | 10 | 307 |
| GN 115.10-*-13-1-SW | 13 | 307 |
| GN 115.10-*-13-1-SR | 13 | 307 |
| GN 115.10-*-13-2-SW | 13 | 307 |
| GN 115.10-*-13-2-SR | 13 | 307 |
| GN 115.10-*-14-1-SW | 14 | 307 |
| GN 115.10-*-14-1-SR | 14 | 307 |
| GN 115.10-*-14-2-SW | 14 | 307 |
| GN 115.10-*-14-2-SR | 14 | 307 |
| GN 115.10-*-16-1-SW | 16 | 300 |
| GN 115.10-*-16-1-SR | 16 | 300 |
| GN 115.10-*-16-2-SW | 16 | 300 |
| GN 115.10-*-16-2-SR | 16 | 300 |
| GN 115.10-*-18-1-SW | 18 | 305 |
| GN 115.10-*-18-1-SR | 18 | 305 |

## GN 115.10 - Не запираемые

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115.10-*-18-2-SW | 18 | 305 |
| GN 115.10-*-18-2-SR | 18 | 305 |
| GN 115.10-*-20-1-SW | 20 | 200 |
| GN 115.10-*-20-1-SR | 20 | 306 |
| GN 115.10-*-20-2-SW | 20 | 306 |
| GN 115.10-*-20-2-SR | 20 | 306 |
| GN 115.10-*-22-1-SW | 22 | 306 |
| GN 115.10-*-22-1-SR | 22 | 306 |
| GN 115.10-*-22-2-SW | 22 | 306 |
| GN 115.10-*-22-2-SR | 22 | 306 |
| GN 115.10-*-24-1-SW | 24 | 300 |
| GN 115.10-*-24-1-SR | 24 | 306 |
| GN 115.10-*-24-2-SW | 24 | 306 |
| GN 115.10-*-24-2-SR | 24 | 306 |
| GN 115.10-*-26-1-SW | 26 | 308 |
| GN 115.10-*-26-1-SR | 26 | 308 |
| GN 115.10-*-26-2-SW | 26 | 308 |
| GN 115.10-*-26-2-SR | 26 | 308 |
| GN 115.10-*-28-1-SW | 28 | 308 |
| GN 115.10-*-28-1-SR | 28 | 308 |
| GN 115.10-*-28-2-SW | 28 | 308 |
| GN 115.10-*-28-2-SR | 28 | 308 |
| GN 115.10-*-30-1-SW | 30 | 309 |
| GN 115.10-*-30-1-SR | 30 | 309 |
| GN 115.10-*-30-2-SW | 30 | 309 |
| GN 115.10-*-30-2-SR | 30 | 309 |
| GN 115.10-*-32-1-SW | 32 | 310 |
| GN 115.10-*-32-1-SR | 32 | 310 |
| GN 115.10-*-32-2-SW | 32 | 310 |
| GN 115.10-*-32-2-SR | 32 | 310 |

## GN 115.10 - Не запираемые

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 115.10-*-34-1-SW | 34 | 312 |
| GN 115.10-*-34-1-SR | 34 | 312 |
| GN 115.10-*-34-2-SW | 34 | 312 |
| GN 115.10-*-34-2-SR | 34 | 312 |
| GN 115.10-*-36-1-SW | 36 | 313 |
| GN 115.10-*-36-1-SR | 36 | 313 |
| GN 115.10-*-36-2-SW | 36 | 313 |
| GN 115.10-*-36-2-SR | 36 | 313 |
| GN 115.10-*-38-1-SW | 38 | 315 |
| GN 115.10-*-38-1-SR | 38 | 315 |
| GN 115.10-*-38-2-SW | 38 | 315 |
| GN 115.10-*-38-2-SR | 38 | 315 |
| GN 115.10-*-40-1-SW | 40 | 318 |
| GN 115.10-*-40-1-SR | 40 | 318 |
| GN 115.10-*-40-2-SW | 40 | 318 |
| GN 115.10-*-40-2-SR | 40 | 318 |
| GN 115.10-*-42-1-SW | 42 | 317 |
| GN 115.10-*-42-1-SR | 42 | 317 |
| GN 115.10-*-42-2-SW | 42 | 317 |
| GN 115.10-*-42-2-SR | 42 | 317 |
| GN 115.10-*-45-1-SW | 45 | 318 |
| GN 115.10-*-45-1-SR | 45 | 318 |
| GN 115.10-*-45-2-SW | 45 | 318 |
| GN 115.10-*-45-2-SR | 45 | 31 |
| GN 115.10-*-50-1-SW | 50 | 322 |
| GN 115.10-*-50-1-SR | 50 | 322 |
| GN 115.10-*-50-2-SW | 50 | 322 |
| GN 115.10-*-50-2-SR | 50 | 322 |

Массовый тип DK



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 119.2

## Ключи

### для замков

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

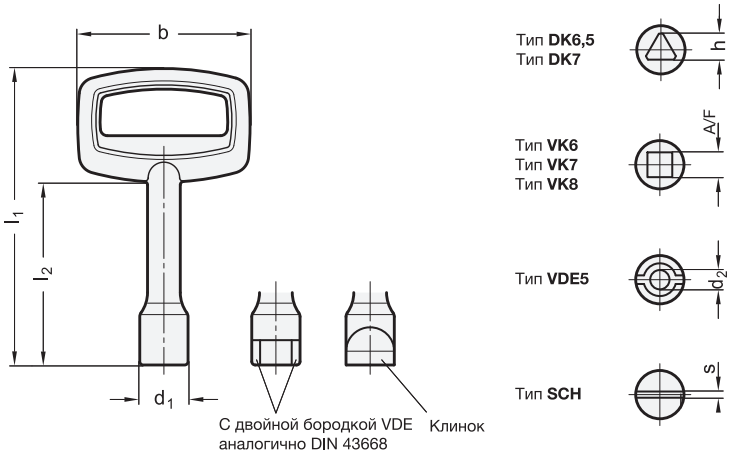
- Тип **DK6,5**: трёхгранная головка h = 6.5
- Тип **DK7**: трёхгранная головка h = 6.5
- Тип **VK6**: четырёхгранная головка A/F6
- Тип **VK7**: четырёхгранная головка A/F7
- Тип **VK8**: четырёхгранная головка A/F8
- Тип **VDE5**: с двойной бородкой $d_2$ = 5,6
- Тип **SCH**: со шлицем

Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурная отделка **SW**

#### ИНФОРМАЦИЯ

Ключи для замков GN 119.2 подходят для следующего типа замков:

- Мини-замки GN 115.1 (см. стр. 1504)
- Мини-замки из нержавеющей стали GN 115.6 (см. стр. 1505)
- Замки, запираемые GN 115 (см. стр. 1462)
- Замки, не запираемые GN 115 (см. стр. 1465)
- Замки с ключом GN 115 (см. стр. 1468)
- Замки с гигиеническими свойствами из нержавеющей стали GN 115 (см. стр. 1471)
- Замки с U-образной ручкой GN 115.7 (см. стр. 1742)
- Крючковидные замки GN 115.8 (см. стр. 1474)
- Замки с утопленной ручкой GN 115.10 (см. стр. 1527)
- Поворотные зажимные замки GN 116.1 (см. стр. 1494)
- Замки GN 119 (см. стр. 1482)
- Замки с U-образной ручкой GN 119.3 (см. стр. 1484)
- Поворотные зажимные замки GN 516 (см. стр. 1542)
- Поворотные зажимные замки GN 516.1 (см. стр. 1544)
- Поворотные зажимные замки из нержавеющей стали GN 516.5 (см. стр. 1546)




**GN 119.2**

| Описание | $l_1$ | $l_2$ | b | $d_1$ | $d_2$ | h | s | A/F | Для замков | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 119.2-55-DK6,5-SW | 55 | 34 | 32 | 11.4 | - | 6.5 | 1.3 | 6 | GN 115.1 / GN 115.6 | 23 |
| GN 119.2-86-DK7-SW | 86 | 53 | 50 | 14 | 5.6 | 7 | 1.8 | 7 | GN 115 / GN 115.7 / GN 115.8 / GN 115.10 / GN 116.1 / GN 119 / GN 119.3 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5 | 62 |
| GN 119.2-55-SCH-SW | 55 | 34 | 32 | 11.4 | - | 6.5 | 1.3 | 6 | GN 115.1 / GN 115.6 | 22 |
| GN 119.2-86-SCH-SW | 86 | 53 | 50 | 14 | 5.6 | 7 | 1.8 | 7 | GN 115 / GN 115.7 / GN 115.8 / GN 115.10 / GN 116.1 / GN 119 / GN 119.3 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5 | 58 |
| GN 119.2-55-VK6-SW | 55 | 34 | 32 | 11.4 | - | 6.5 | 1.3 | 6 | GN 115.1 / GN 115.6 | 20 |
| GN 119.2-86-VDE5-SW | 86 | 53 | 50 | 14 | 5.6 | 7 | 1.8 | 7 | GN 115 / GN 115.7 / GN 115.8 / GN 115.10 / GN 116.1 / GN 119 / GN 119.3 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5 | 58 |
| GN 119.2-86-VK8-SW | 86 | 53 | 50 | 14 | - | - | - | 8 | GN 115 / GN 115.7 / GN 115.8 / GN 115.10 / GN 116.1 / GN 119 / GN 119.3 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5 | 50 |
| GN 119.2-86-VK7-SW | 86 | 53 | 50 | 14 | 5.6 | 7 | 1.8 | 7 | GN 115 / GN 115.7 / GN 115.8 / GN 115.10 / GN 116.1 / GN 119 / GN 119.3 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5 | 61 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

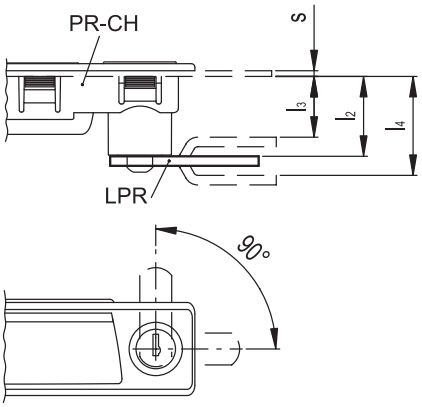
# Язычки засова для ручек-купе PR-CH

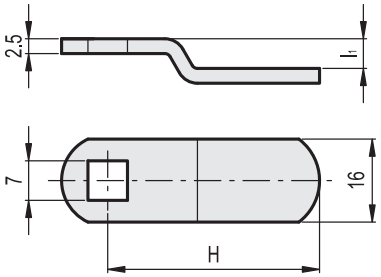
**Сталь или нержавеющая сталь**

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- **LPR**: рычаг из оцинкованной стали.
- **LPR-SST**: рычаг из нержавеющей стали AISI 304.

Варианты установки ручки PR-CH




**LPR**

| Код | Описание | H | l1 | s+l2 | s+l3 | s+l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421041 | LPR-0-17 | 17.5 | 0 | 23.2 | - | - | 7 |
| 421045 | LPR-0-22 | 22 | 0 | 23.2 | - | - | 8 |
| 421049 | LPR-0-32 | 32 | 0 | 23.2 | - | - | 11 |
| 421053 | LPR-0-46 | 46 | 0 | 23.2 | - | - | 15 |
| 421057 | LPR-2-24 | 24.5 | 2 | - | 21.2 | 25.2 | 8 |
| 421061 | LPR-2-28 | 27.8 | 2 | - | 21.2 | 25.2 | 10 |
| 421065 | LPR-2-34 | 34.5 | 2 | - | 21.2 | 25.2 | 11 |
| 421069 | LPR-5-30 | 30 | 5 | - | 18.2 | 28.2 | 10 |
| 421073 | LPR-5-33 | 33 | 5 | - | 18.2 | 28.2 | 11 |
| 421077 | LPR-5-35 | 35.5 | 5 | - | 18.2 | 28.2 | 12 |
| 421081 | LPR-8-32 | 32.5 | 8 | - | 15.2 | 31.2 | 13 |
| 421085 | LPR-12-26 | 26.5 | 12 | - | 11.2 | 35.2 | 12 |

**LPR-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | H | l1 | s+l2 | s+l3 | s+l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 421046 | LPR-0-20-SST | 19.8 | 0 | 23.2 | - | - | 8 |
| 421050 | LPR-0-32-SST | 32 | 0 | 23.2 | - | - | 11 |
| 421054 | LPR-0-46-SST | 46 | 0 | 23.2 | - | - | 15 |
| 421068 | LPR-0-45-SST | 45 | 3 | - | 20.2 | 26.2 | 15 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Утопленная ручка со встроенным замком

**Оснастка в сборке, технополимер**

## РУЧКА И ВТУЛКА

Армированный стекловолокном технополимер на основе полиамида (ПА), серо-чёрный цвет, матовая поверхность.

## ДВА КЛЮЧА

Никелированная латунь или технополимер на основе полиамида (PA).

## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

| PR.92-CH | - | D ① | - | K ② | - | F ③ |
|---|---|---|---|---|---|---|

① **D**: блокирующая часть расположена справа
**S**: блокирующая часть расположена слева

② **K**: замок с ключом съемный в двух положениях, поворот на 90°; рабочий механизм изготовлен из латуни, покрытие из цинкового сплава.
**QE**: для блокировки расположена электрическая панель; технополимер на основе полиамида (ПА), наполненный стекловолокном; винты и шайбы изготовлены из нержавеющей стали AISI 304.

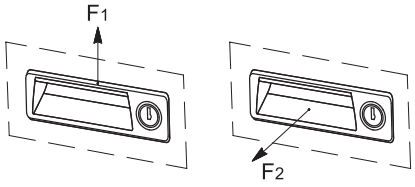
③ *Только для исполнения K*
**F**: различные комбинации (400 вариантов).
**U**: вышеупомянутые комбинации (все замки можно открыть одним и тем же ключом).
**M**: различные комбинации с мастер-ключем (160 вариантов). Два мастер-ключа, которые открывают все те замки, которые поставляются с каждым заказом.

*Только для исполнения QE*
**T**: замок с треугольным сечением
**Q**: замок с квадратным сечением.
**A**: замок с гнездом круглого сечения с двумя полукруглыми выступами.

*Пример заказа для K исполнения:*
**51911 PR.92-CH-D-K-F**
*Пример заказа для QE исполнения:*
**51921 PR.92-CH-D-QE-T**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Коэффициенты сопротивления подъёму (F1) и выдёргиванию (F2), приведённые в таблице, являются результатом испытаний, проведённых в лаборатории с ручками, установленными на панелях из листового металла толщиной 1,5 мм.



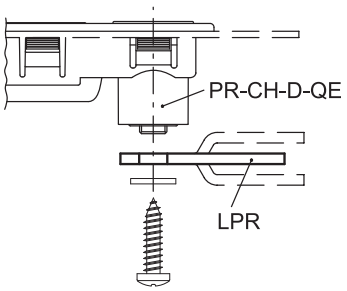

## АКСЕССУАРЫ ПО ЗАПРОСУ (ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

Закрывающие рычаги LPR. (на стр. )

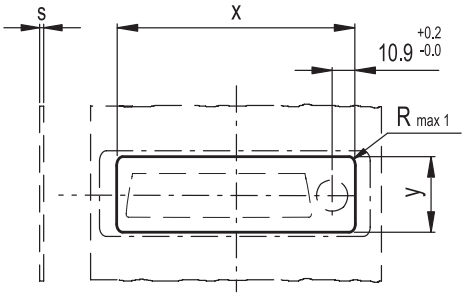
## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Просверлите корпус ручки в соответствии с размерами шаблона, указанными в таблице.
2. Удалите все неровности, оставшиеся после сверления, перед установкой ручки.
3. Установите верхнюю часть ручки в корпус (рис. 1).
4. Нажимайте на нижнюю часть, пока ручка полностью не вставится (рис. 2).

ELESA Original design




Шаблон для сверления




| s | x | y |
|---|---|---|
| 0.7÷1 | $110^{+0.3}$ | $30.5^{+0.1}$ |
| 1÷1.5 | $110^{+0.3}$ | $30.7^{+0.1}$ |
| 1.5÷2 | $110^{+0.3}$ | $31.7^{+0.1}$ |
| 2÷2.2 | $110^{+0.3}$ | $31.7^{+0.1}$ |

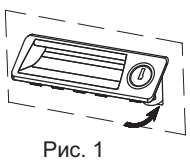


Рис. 1

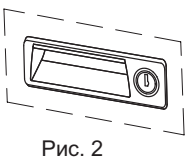


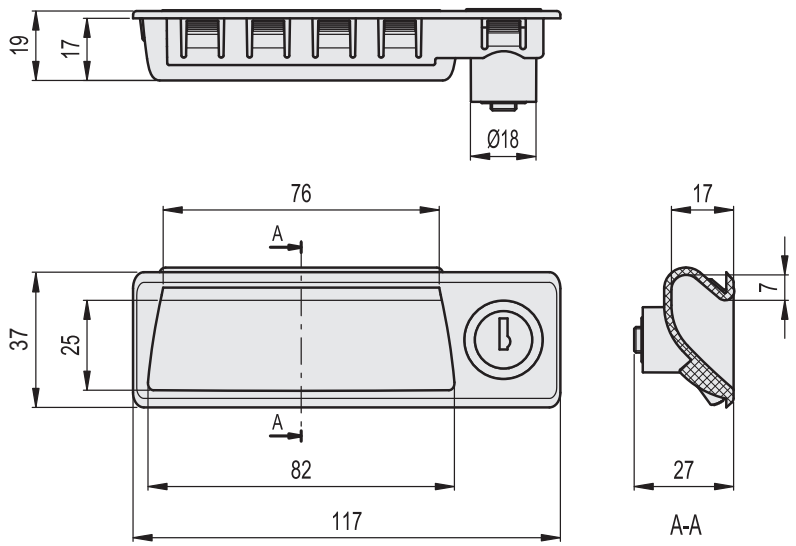
Рис. 2



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# PR-CH

## Утопленная ручка со встроенным замком




| Код | Описание | F1 [N] | F2 [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 51911 | PR.92-CH-D-K-F | 3600 | 1500 | 57 |
| 51913 | PR.92-CH-D-K-U | 3600 | 1500 | 57 |
| 51915 | PR.92-CH-D-K-M | 3600 | 1500 | 57 |
| 51921 | PR.92-CH-D-QE-T | 3600 | 1500 | 40 |
| 51923 | PR.92-CH-D-QE-Q | 3600 | 1500 | 40 |
| 51925 | PR.92-CH-D-QE-A | 3600 | 1500 | 40 |
| 51912 | PR.92-CH-S-K-F | 3600 | 1500 | 57 |
| 51914 | PR.92-CH-S-K-U | 3600 | 1500 | 57 |
| 51916 | PR.92-CH-S-K-M | 3600 | 1500 | 57 |
| 51922 | PR.92-CH-S-QE-T | 3600 | 1500 | 40 |
| 51924 | PR.92-CH-S-QE-Q | 3600 | 1500 | 40 |
| 51926 | PR.92-CH-S-QE-A | 3600 | 1500 | 40 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# EBP-CH

RoHS PA +130° -30°

## Ручки с задвижкой

**Технополимер**

ERGOSTYLE®

### РУКОЯТКА

Армированный стекловолокном технополимер на основе полиамида (ПА), серо-чёрный цвет, матовая поверхность.

### ЗАМОК

- Шток из технополимера на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серо-чёрный цвет, матовая отделка. Кольцевое уплотнение из бутадиен-нитрильного каучука.
- Втулка из латуни M22 × 1,5.
- Стопорная гайка из цинкового сплава M22 × 1,5.
- Профильный запирающий рычаг, толщина = 4 мм.
- Зубчатая шайба из оцинкованной стали.
- Самонарезающий винт из оцинкованной стали.

### КЛЮЧ

Технополимер на основе полиамида (ПА), серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Втулка из латуни с глухим резьбовым отверстием.

- **EBP-CH-T**: трёхгранная головка для ключа.
- **EBP-CH-A**: двухлопастный паз для ключа.

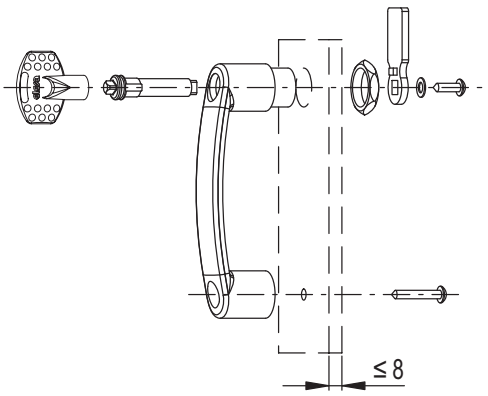
### УГОЛ ПОВОРОТА

90°.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

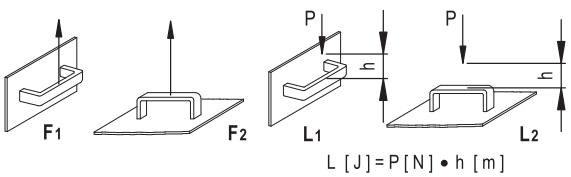
Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.

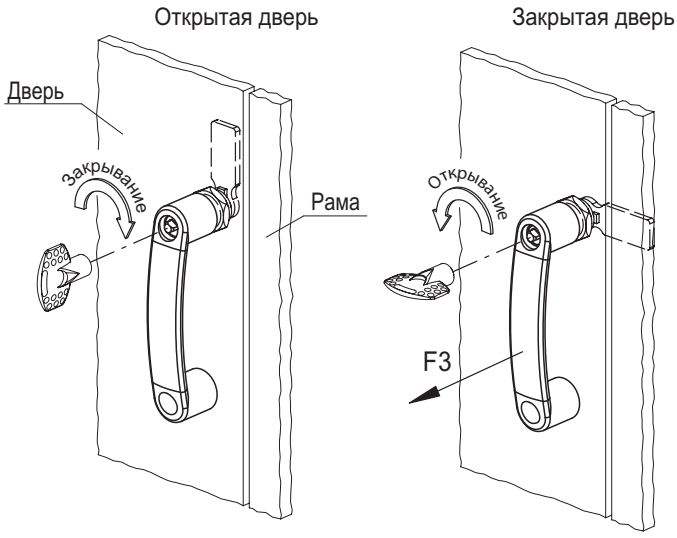
Значение F3, указанное в таблице, обозначает нагрузку при тяговом усилии для закрытого положения ручки.




### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Просверлите отверстия в двери на основе представленного шаблона.
2. Установите ручку.
3. Наверните гайку на втулку замка и вверните винт в отверстие с резьбой в ручке, чтобы зафиксировать ручку на двери.
4. Установите ротор в гнездо ручки.
5. Закрепите рычаг на конце штока с помощью шайбы и винта.





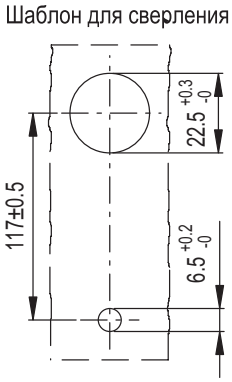


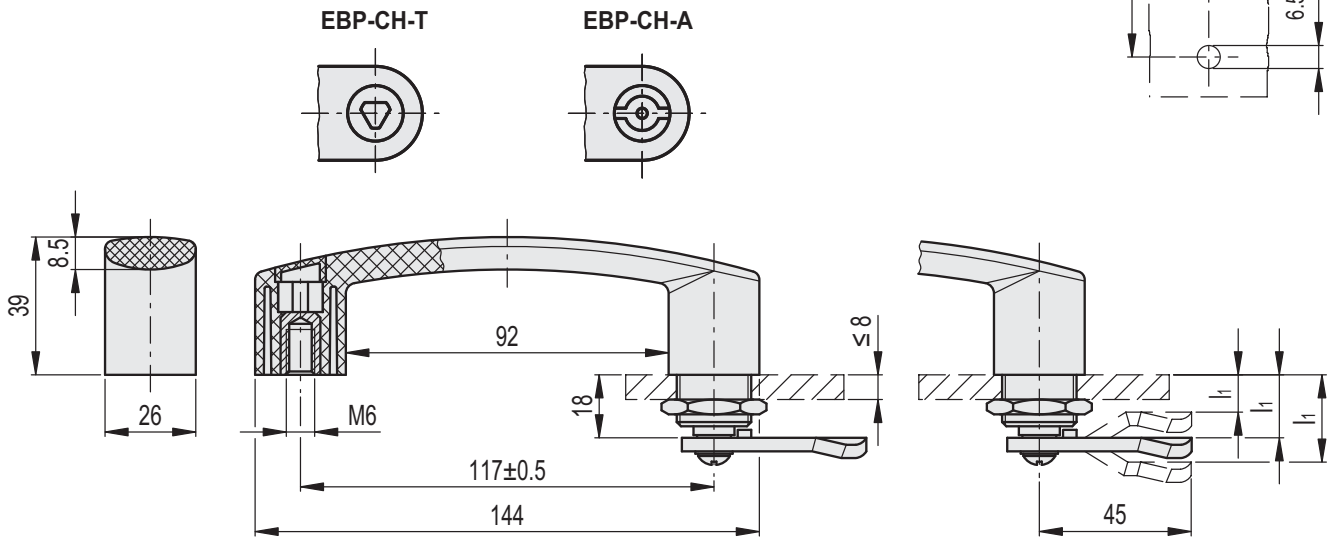

elesa+GANTER

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# EBP-CH

## Ручки с задвижкой




**EBP-CH-T** **EBP-CH-A**

| Код | Описание | Код | Описание | l1 | F1 [N] | F2 [N] | F3 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 260266-C1 | EBP.140-CH-T-L6-B M6-C1 | 260286-C1 | EBP.140-CH-A-L6-B M6-C1 | 6 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 165 |
| 260267-C1 | EBP.140-CH-T-L10-B M6-C1 | 260287-C1 | EBP.140-CH-A-L10-B M6-C1 | 10 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 164 |
| 260268-C1 | EBP.140-CH-T-L14-B M6-C1 | 260288-C1 | EBP.140-CH-A-L14-B M6-C1 | 14 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 164 |
| 260269-C1 | EBP.140-CH-T-L16-B M6-C1 | 260289-C1 | EBP.140-CH-A-L16-B M6-C1 | 16 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 163 |
| 260270-C1 | EBP.140-CH-T-L18-B M6-C1 | 260290-C1 | EBP.140-CH-A-L18-B M6-C1 | 18 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 163 |
| 260271-C1 | EBP.140-CH-T-L20-B M6-C1 | 260291-C1 | EBP.140-CH-A-L20-B M6-C1 | 20 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 163 |
| 260272-C1 | EBP.140-CH-T-L22-B M6-C1 | 260292-C1 | EBP.140-CH-A-L22-B M6-C1 | 22 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 164 |
| 260273-C1 | EBP.140-CH-T-L24-B M6-C1 | 260293-C1 | EBP.140-CH-A-L24-B M6-C1 | 24 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 164 |
| 260274-C1 | EBP.140-CH-T-L26-B M6-C1 | 260294-C1 | EBP.140-CH-A-L26-B M6-C1 | 26 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 165 |
| 260275-C1 | EBP.140-CH-T-L28-B M6-C1 | 260295-C1 | EBP.140-CH-A-L28-B M6-C1 | 28 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 165 |
| 260276-C1 | EBP.140-CH-T-L30-B M6-C1 | 260296-C1 | EBP.140-CH-A-L30-B M6-C1 | 30 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 165 |
| 260277-C1 | EBP.140-CH-T-L32-B M6-C1 | 260297-C1 | EBP.140-CH-A-L32-B M6-C1 | 32 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 166 |
| 260278-C1 | EBP.140-CH-T-L34-B M6-C1 | 260298-C1 | EBP.140-CH-A-L34-B M6-C1 | 34 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 166 |
| 260279-C1 | EBP.140-CH-T-L36-B M6-C1 | 260299-C1 | EBP.140-CH-A-L36-B M6-C1 | 36 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 167 |
| 260280-C1 | EBP.140-CH-T-L38-B M6-C1 | 260300-C1 | EBP.140-CH-A-L38-B M6-C1 | 38 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 167 |
| 260281-C1 | EBP.140-CH-T-L40-B M6-C1 | 260301-C1 | EBP.140-CH-A-L40-B M6-C1 | 40 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 168 |
| 260282-C1 | EBP.140-CH-T-L42-B M6-C1 | 260302-C1 | EBP.140-CH-A-L42-B M6-C1 | 42 | 2700 | 1800 | 1000 | 10 | 4 | 168 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA +130° -30°

# Ручка с безопасным закрывающим устройством

**Технополимер**

ERGOSTYLE®

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, с профильным пазом, защищённым от несанкционированного вмешательства, серо-чёрный цвет, матовая отделка.

### УСТАНОВОЧНЫЙ ШТИФТ

Штифт из нержавеющей стали AISI 304 с кнопкой из технополимера, имеющей боковую цилиндрическую поверхность красного цвета.

### УСТРОЙСТВО УДЕРЖАНИЯ КЛЮЧА

Шарик и пружина из нержавеющей стали AISI 316.

### КОЛПАЧКИ

Технополимер в цветах Ergostyle, глянцевая отделка; поставляется с ручкой, прессовая посадка, снимается при помощи отвёртки.

Доступны также в качестве аксессуаров, продаваемых отдельно (см. таблицу ECA).

| Код | Описание | Крышки для |
|---|---|---|
| 29831-* | ECA.B1-* | EBR.150 |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Сквозные отверстия для винтов с цилиндрической головкой с шестигранным углублением.

### ПРОФИЛЬНЫЙ ЗАЩИТНЫЙ КЛЮЧ С ЗАЩИТОЙ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)

- **CSN (код 6951)**: складной ключ из технополимера на основе полиацеталя (POM), красный цвет, вставка из нержавеющей стали.

### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЗАЩИТНОГО УСТРОЙСТВА

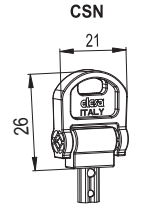
Двери с ручкой EBR-CH может открыть только уполномоченное лицо, вставив профильный ключ с защитой от несанкционированного вмешательства в соответствующий паз. Блокировка: нажимайте кнопку шпингалета, пока конец красного цвета полностью не исчезнет и устройство не защёлкнется. Ключ не должен быть вставленным при закрытии шпингалета.

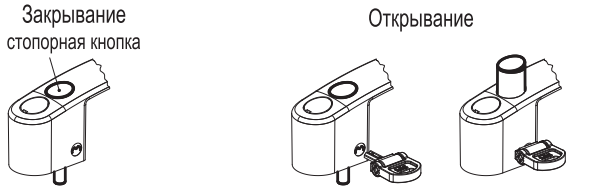
Открытие: вставьте ключ (не поворачивая его) и нажмите на него до щелчка.

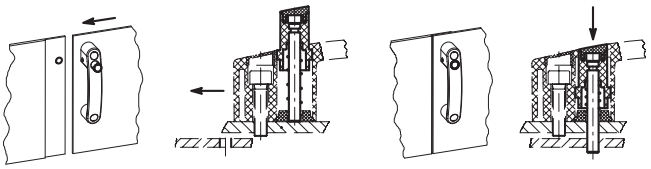
Пружинная система обеспечивает удержание ключа, пока он остается вставленным в соответствующий паз во время обычных операций открывания и закрывания двери.

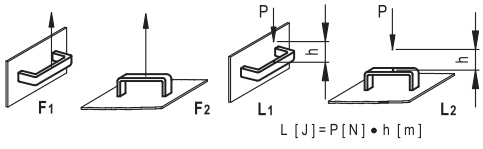
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение при растяжении и прочность на удар: значения F1, F2, L1 и L2, указанные в таблице, были получены во время испытаний на разрыв, выполненных на соответствующем динамометрическом оборудовании при температуре окружающей среды и в условиях испытаний, показанных на рисунке.





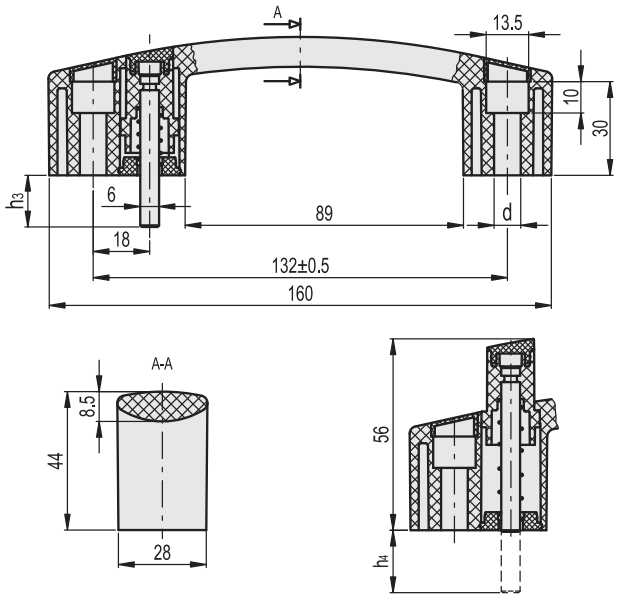





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# EBR-CH

## Ручка с безопасным закрывающим устройством




*Заполните показатель цвета, например: 260521-C2 EBR.150-CH-6-16-C2

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL7021 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

| Код | Описание | h3 | h4 | d | F1 [N] | F2 [N] | L1 [J] | L2 [J] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 260521-* | EBR.150-CH-6-16-* | 16 | - | 6.5 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 86 |
| 260523-* | EBR.150-CH-6-52-* | 52 | 36 | 6.5 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 116 |
| 260525-* | EBR.150-CH-6-60-* | 60 | 44 | 6.5 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 120 |
| 260527-* | EBR.150-CH-6-65-* | 65 | 49 | 6.5 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 124 |
| 260529-* | EBR.150-CH-6-81-* | 81 | 65 | 6.5 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 132 |
| 260531-* | EBR.150-CH-8-16-* | 16 | - | 8.5 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 90 |
| 260533-* | EBR.150-CH-8-52-* | 52 | 36 | 8.5 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 120 |
| 260535-* | EBR.150-CH-8-60-* | 60 | 44 | 8.5 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 126 |
| 260537-* | EBR.150-CH-8-65-* | 65 | 49 | 8.5 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 132 |
| 260539-* | EBR.150-CH-8-81-* | 81 | 65 | 8.5 | 2800 | 2900 | 35 | 8 | 140 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 315

## Замок с защёлкой и пружиной

**Фиксирующее расстояние A1 / A2 регулируется**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Цинк, литьё под давлением

- коррозионностойкий, покрытие ZNDG Pass. nano®
- окрашенный антрацитом

Установочная муфта
Сталь
с пластиковым покрытием, чёрный цвет
Матовая текстурированная поверхность

Рабочая кнопка / направляющая
Пластик (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

Нажимная кнопка
Пластик (полиамид ПА)
Светло-серый цвет

Шестигранная гайка
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

### ИНФОРМАЦИЯ

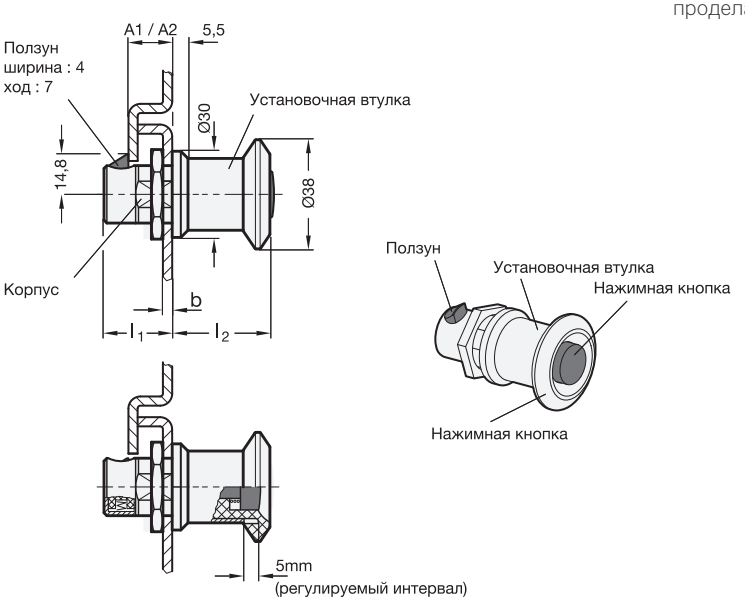
Пружинящие замки GN 315 отличаются радиальной, подпружиненной направляющей, приводящей к запирающему действию.
При закрытии двери блокировка происходит автоматически. Скошенный язычок сначала отходит, скользя по надлежащим образом установленному упору, а затем перемещается в блокирующее положение под действием нажимной пружины.
Дверь отпирается с помощью кнопки.
Для управления дверью эти пружинящие замки снабжены рабочей кнопкой.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)

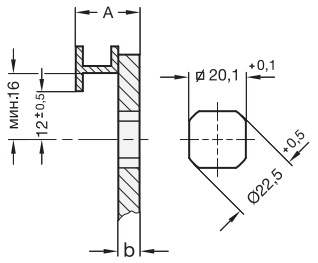
### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

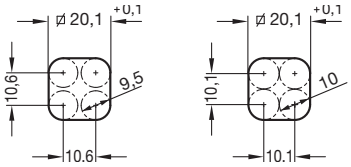
Эти пружинные замки способны фиксировать дверь, но не прижимать её. Вот почему важно установить фиксирующее расстояние A (дверь + ширина рамы) с максимальной точностью.
Для пружинящих замков GN 315 фиксирующее расстояние можно плавно регулировать с помощью установочной муфты, осуществляя регулировку посредством прецизионной резьбы. Это значительно облегчает установку.
Для монтажа определите необходимый диаметр отверстия в двери, как показано на схематическом чертеже.
Пружинящий замок вставляется через отверстие спереди и закрепляется с задней стороны шестигранной гайкой.
В серийном производстве **монтажное отверстие** в дверном полотне обычно создаётся пробивкой или лазерной резкой.
Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм предпочтительно использовать пробойники GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.
Установочное отверстие нужного диаметра также может быть проделано сверлением / фрезерованием, как показано на чертежах.










**GN 315**

| Описание | Длина захвата мин. | Длина захвата макс. | b макс. | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 315-A1 | 18 | 23 | 10.5 \| 15.5 | 26.5 \| 31.5 | 34 \| 29 | 100 |
| GN 315-A2 | 23 | 28 | 15.5 \| 20.5 | 31.5 \| 36.5 | 34 \| 29 | 141 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 315.1

## Пружинящие замки

### Две зажимные длины A

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Цинк, литьё под давлением

- коррозионностойкий, покрытие ZNDG Pass. nano®
- окрашенный антрацитом

Стопорное кольцо
Дополнительно покрыт пластиком
Чёрный цвет, матовая текстурная отделка

Направляющая
Пластик (полиамид ПА)
Чёрный цвет

Нажимная кнопка
Пластик (полиамид ПА)
Светло-серый цвет

Шестигранная гайка
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

#### ИНФОРМАЦИЯ

Пружинящие замки GN 315.1 отличаются радиальной подпружиненной направляющей, осуществляющей запирающее действие.
При закрытии двери блокирующее действие запускается автоматически. Скошенная направляющая сначала оттягивается с помощью надлежащим образом установленной проушины, а затем перемещается в блокировочное положение посредством нажимной пружины.
Дверь отпирается с помощью кнопки.
Если для управления дверью никакие функциональные элементы не требуются или если такой элемент смонтирован отдельно, то используются пружинящие замки GN 315.1.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

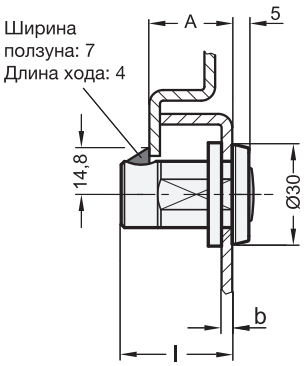
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

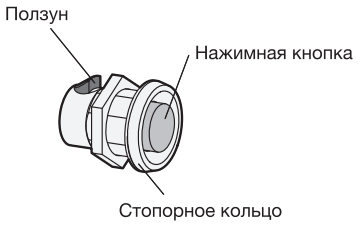
#### АКСЕССУАРЫ

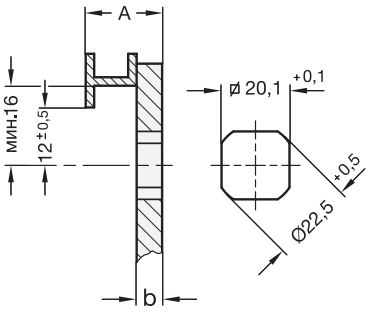
- Открывающие ручки GN 120.1 (см. стр. 1487)

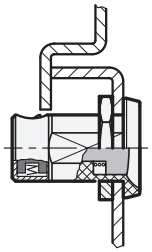
#### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ

Эти пружинные замки способны фиксировать дверь, но не прижимать её. Вот почему важно установить фиксирующее расстояние A (дверь + ширина рамы) с максимальной точностью.
Для монтажа определите необходимый диаметр отверстия в двери, как показано на схематическом чертеже.
Пружинящий замок вставляется через отверстие спереди и закрепляется с задней стороны шестигранной гайкой.
В серийном производстве **монтажное отверстие** в дверном полотне обычно создается пробивкой или лазерной резкой.
Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм предпочтительно использовать пробойники GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.
Установочное отверстие нужного диаметра также может быть проделано сверлением / фрезерованием, как показано на чертежах.

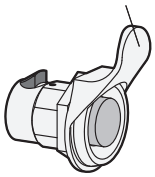


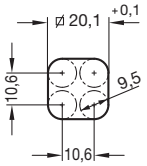



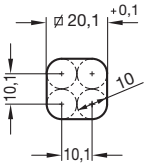



Ручка GN 120.1






**GN 315.1**

| Описание | Длина захвата A | b макс. | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 315.1-20 | 20 | 12 | 28.5 | 57 |
| GN 315.1-25 | 25 | 17 | 33.5 | 66 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки

## с 4 стопорными положениями (4 x 90°)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с фланцем для наружного монтажа
- Тип **B**: с внутренней резьбой
- Тип **C**: с наружной резьбой

Защёлка
Цинк, литьё под давлением, с пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
Красный цвет RAL 3000, текстурированная отделка **RS**

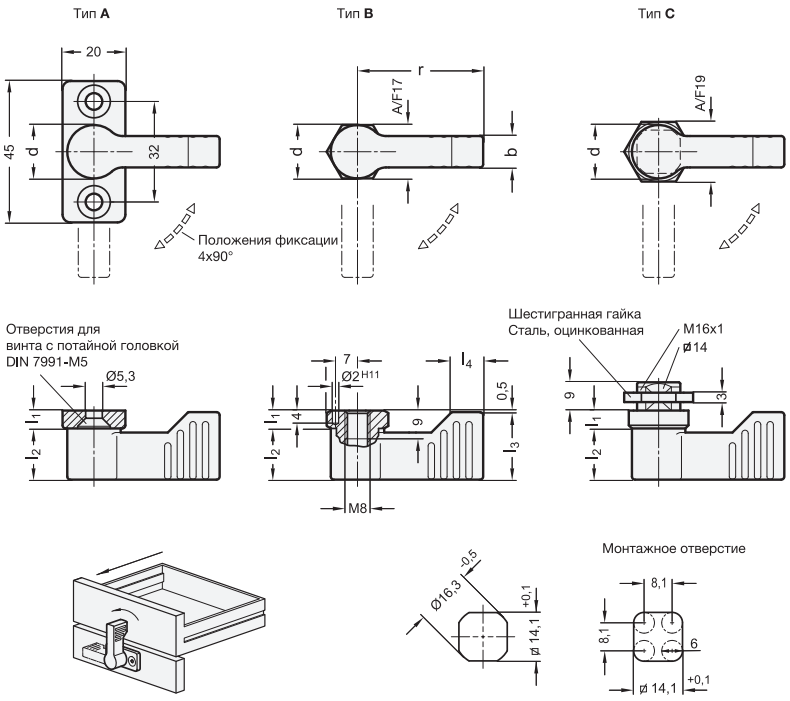
Стопорный механизм
Тип A
Литьё цинка под давлением / пластик

Тип B / тип C
Сталь / пластик
Стальные детали оцинкованные, с пассивацией

Соединительный фланец, цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием, чёрный цвет, матовая поверхность

### ИНФОРМАЦИЯ

Замки GN 702 особенно подходят для облегчённого применения, без динамических нагрузок, например, для запирания ящиков.
Для установки замков типа C на поверхности крепления должны быть предусмотрены отверстия, как показано на схеме ниже.
Эти монтажные отверстия обычно проделываются с помощью штамповки или лазера.
Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм предпочтительно использовать пробойники GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.
Монтажные отверстия также могут быть сделаны путём сверления / фрезерования.




*Дополните индексом типа стопора

**A** с фланцем для поверхностного монтажа
**B** с внутренней резьбой
**C** с наружной резьбой

**GN 702**

| Описание | d | r | b | l1 ≈ | l2 | l3 мин. | l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 702-17-40-*-RS | 17 | 40 | 10 | 5.5 | 16.5 | 21.5 | 11 | 72 |
| GN 702-17-40-*-SW | 17 | 40 | 10 | 5.5 | 16.5 | 21.5 | 11 | 73 |
| GN 702-17-55-*-RS | 17 | 55 | 10 | 5.5 | 16.5 | 21.5 | 11 | 80 |
| GN 702-17-55-*-SW | 17 | 55 | 10 | 5.5 | 16.5 | 21.5 | 11 | 80 |

Массовый тип A





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 720

## Замки

### с 4 стопорными положениями (4 x 90°)

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

Тип **A**: Монтаж с помощью винта с потайной головкой

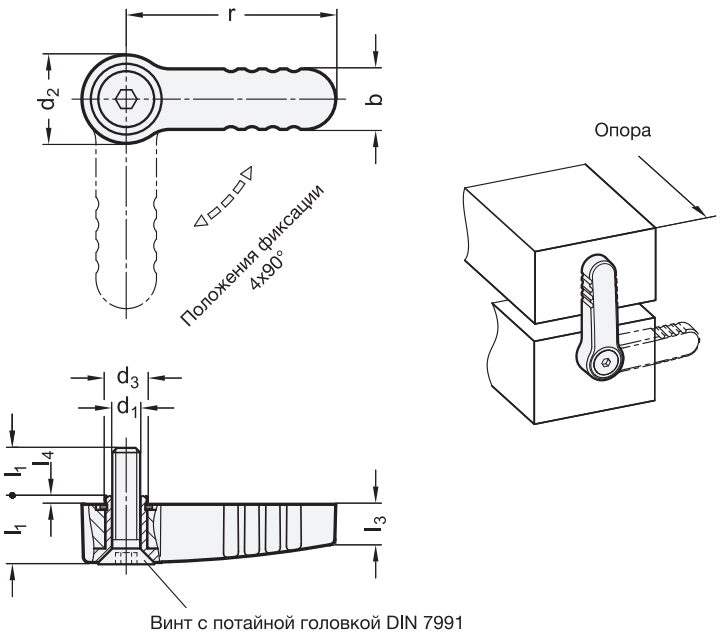
Защёлка
Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
Серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

Стопорный механизм
Нержавеющая сталь

Винт с потайной головкой DIN 7991
Нержавеющая сталь (A2)

#### ИНФОРМАЦИЯ

Замки GN 720 могут быть использованы в качестве упоров и характеризуются высокой стойкостью.
У внутреннего шарико-пружинного стопорного механизма имеются 4 стопорных положения, и каждое находится на расстоянии 90°. Благодаря креплению болта с использованием винта с потайной головкой, можно выбирать стопорное положение.
Пластина является жёсткой и может быть механически обработана при необходимости.
Винт с потайной головкой прилагается как часть комплекта.




**GN 720**

| Описание | r | d1 | b | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 | l4 | Нагрузка\|P\|F макс. в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 720-45-M6-A-SR | 45 | M 6 | 13 | 19 | 9 | 12 | 13 | 8.5 | 0.5 | 500 | 59 |
| GN 720-45-M6-A-SW | 45 | M 6 | 13 | 19 | 9 | 12 | 13 | 8.5 | 0.5 | 500 | 59 |
| GN 720-65-M8-A-SR | 65 | M 8 | 18 | 25 | 14 | 14 | 16 | 10.5 | 0.6 | 1000 | 131 |
| GN 720-65-M8-A-SW | 65 | M 8 | 18 | 25 | 14 | 14 | 16 | 10.5 | 0.6 | 1000 | 131 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 516

RoHS IP65

## Замки поворотные зажимные

### Эксплуатация с торцевым ключом или элементами управления

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **DK**: с треугольным шпинделем (DK7)
- Тип **VK7**: с квадратным шпинделем A/F7
- Тип **VK8**: с квадратным шпинделем A/F8
- Тип **SCH**: с пазом
- Тип **VDE**: с двойной бородкой
- Тип **RG**: с ручкой с накаткой GN 7336 (см. стр. 280)
- Тип **KG**: с барашковыми ручками
- Тип **HG**: с рычагом

Корпус / блокировочный механизм
Цинк, литьё под давлением

Стопорное кольцо
С пластиковым покрытием
Чёрный цвет, текстурная отделка

Защёлка
Сталь, оцинкованная, воронёная пассивированная

Все ручки (тип RG / KG / HG)

- Пластик (полиамид ПА) чёрного цвета, матовый
- Крышка светло-серая, матовая

Класс защиты: IP65

#### ИНФОРМАЦИЯ

Поворотные зажимные замки GN 516 имеют закрывающий механизм, который преобразует вращательное движение рабочего элемента (ключа) в поворот на 90°, а затем в 6-мм линейный ход.
Этот механизм предназначен для распространённых видов применения, например, для прочной вибростойкой блокировки в конечном (удерживающем) положении с упругим элементом (дверь / уплотнение корпуса).
22 защёлки с разными рукоятками охватывают расстояния блокировки (зоны удерживания) от 17 до 63 мм. Если измеренное удерживающее положение находится между двумя блокировочными расстояниями A, необходимо выбрать последующее меньшее значение.
Поворотные зажимные замки GN 516 поставляются с незакреплённым язычком.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ И МОНТАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

1. Задвижка в исходном положении.
Первый поворот ручки / ключа на 90° приведёт к перемещению задвижки в обычное положение фиксации.
2. Поворот ручки еще на 90° приведёт к перемещению задвижки в линейном направлении на 6 мм и прижатию дверного полотна к раме или уплотнению.

Макс. момент затяжки: 4.5 Нм
Макс. осевая сила: 340 H
Макс. статическая нагрузка: 340 N

Для **монтажа** проделайте отверстие в двери как показано на монтажном чертеже. После сборки поворотная зажимная задвижка вставляется в отверстие с передней стороны и закрепляется с обратной стороны шестигранной гайкой.

В серийном производстве **монтажное отверстие проделывается в дверном полотне** путём пробивки или с применением лазера.

Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм используется штамп GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.

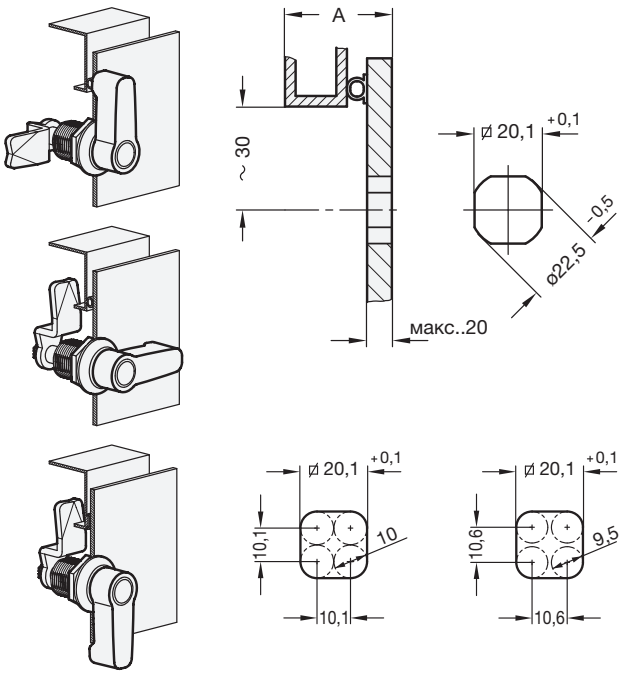
Установочное отверстие также может быть сделано путём сверления / фрезерования, как показано на схематических чертежах.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Список типов замков (см. стр. 1456)
- Классы защиты IP (см. стр. A23)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

#### АКСЕССУАРЫ

- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)
- Заглушки GN 120 (см. стр. 1486)
- Открывающие ручки GN 120.1 (см. стр. 1487)

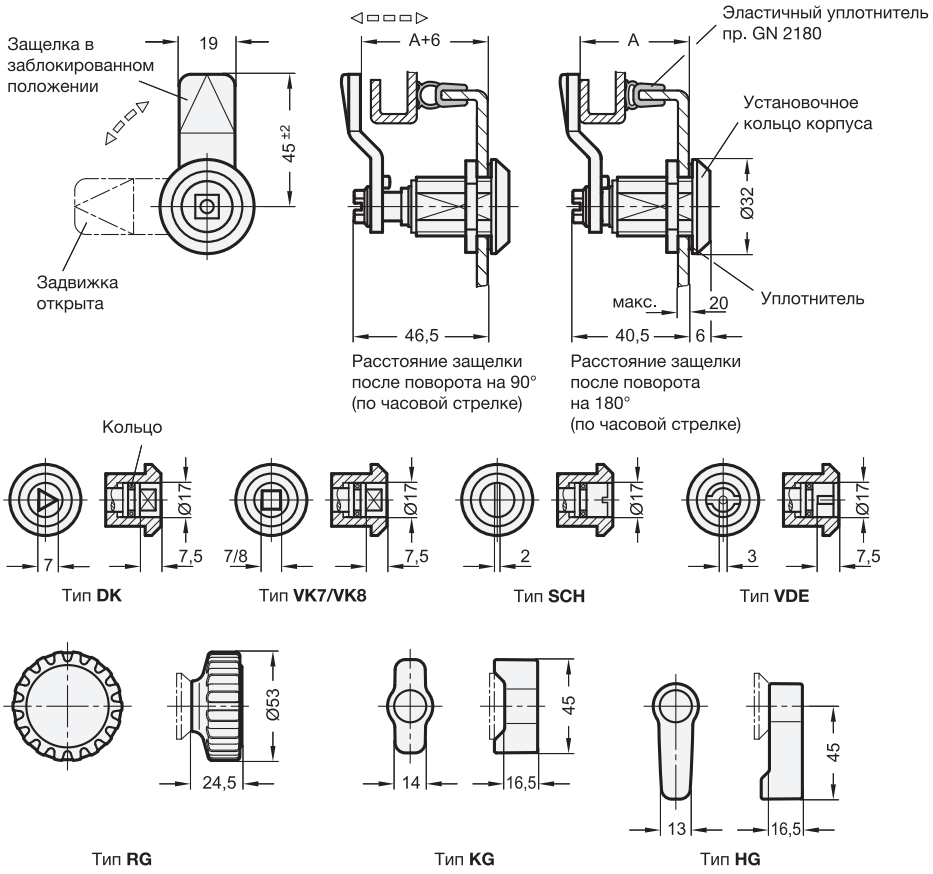





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 516

## Замки поворотные зажимные




*Дополните индексом типа поворотных зажимных замков

**DK VK7 VK8 SCH VDE RG KG HG**

**GN 516**

| Описание | Расстояние от защёлки A в фиксирующем положении (положение зажима) | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 516-*-17 | 17 | 80 |
| GN 516-*-19 | 19 | 81 |
| GN 516-*-21 | 21 | 81 |
| GN 516-*-23 | 23 | 82 |
| GN 516-*-26 | 26 | 82 |
| GN 516-*-27 | 27 | 83 |
| GN 516-*-29 | 29 | 84 |
| GN 516-*-31 | 31 | 84 |
| GN 516-*-33 | 33 | 84 |
| GN 516-*-35 | 35 | 84 |
| GN 516-*-37 | 37 | 84 |
| GN 516-*-39 | 39 | 86 |
| GN 516-*-41 | 41 | 86 |
| GN 516-*-43 | 43 | 87 |
| GN 516-*-45 | 45 | 88 |
| GN 516-*-47 | 47 | 88 |
| GN 516-*-49 | 49 | 88 |
| GN 516-*-51 | 51 | 93 |
| GN 516-*-53 | 53 | 85 |
| GN 516-*-55 | 55 | 95 |
| GN 516-*-58 | 58 | 96 |
| GN 516-*-63 | 63 | 98 |

Массовый тип DK



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки поворотные зажимные

## С регулируемым расстоянием защёлки A

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **DK**: с треугольным шпинделем (DK7)
- Тип **VK7**: с квадратным шпинделем A/F7
- Тип **VK8**: с квадратным шпинделем A/F8
- Тип **SCH**: с пазом
- Тип **VDE**: с двойной бородкой
- Тип **RG**: с ручкой с накаткой GN 7336 (см. стр. 280)
- Тип **KG**: с барашковыми ручками
- Тип **HG**: с рычагом

Корпус / блокировочный механизм
Цинк, литьё под давлением

Стопорное кольцо
Пластиковое покрытие: чёрный цвет, фактурная отделка.

Защёлка
Цинк, литьё под давлением

Все ручки (тип RG / KG / HG)

- Пластик (полиамид ПА) чёрного цвета, матовый
- Крышка светло-серая, матовая

Заглушка – неопрен CR©

- Шор A от 40 до 50
- Чёрный цвет

Класс защиты: IP65

### ИНФОРМАЦИЯ

Поворотные зажимные замки GN 516.1 имеют закрывающий механизм, который преобразует вращательное движение рабочего элемента (ключа) в поворот язычка на 90°, а затем в 6-мм линейный ход.
Этот механизм предназначен для распространённых видов применения, например, для прочной и вибростойкой блокировки в конечном положении (удерживающем положении) вместе с заглушкой.
10-мм регулировка в пределах блокировочных расстояний A1 ... A4 может производиться с помощью установочного винта M6. Она последовательно охватывает диапазон захвата от 1 до 41 мм.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ И МОНТАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

1. Задвижка в исходном положении.
Первый поворот ручки / ключа на 90° приведет к перемещению задвижки в обычное положение фиксации.
2. Поворот ручки еще на 90° приведёт к перемещению задвижки в линейном направлении на 6 мм и прижатию дверного полотна к раме или уплотнению.

Макс. момент затяжки: 4.5 Нм
Макс. осевая сила: 340 H
Макс. статическая нагрузка: 340 N

Для **монтажа** проделайте отверстие в двери как показано на монтажном чертеже. После сборки поворотная зажимная задвижка вставляется в отверстие с передней стороны и закрепляется с обратной стороны шестигранной гайкой.

В серийном производстве **монтажное отверстие проделывается в дверном полотне** путём пробивки или с применением лазера.

Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм используется штамп GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.

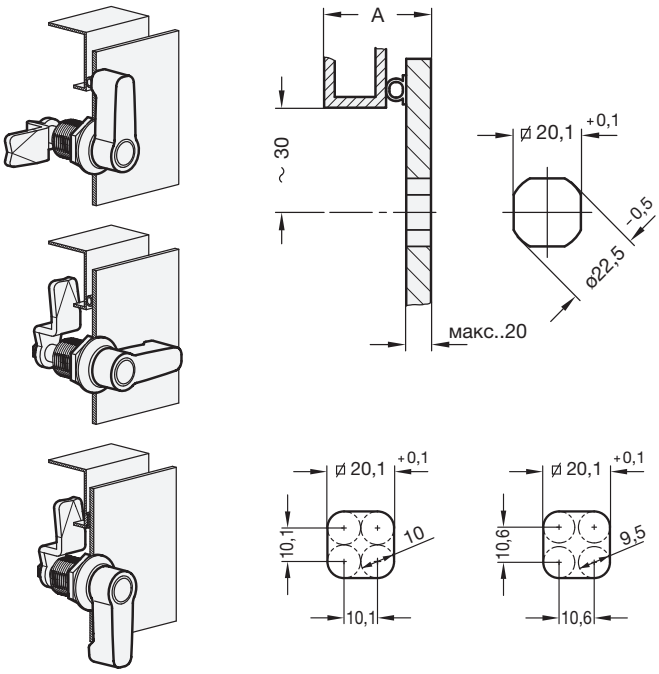
Установочное отверстие также может быть проделано путём сверления / фрезерования, как показано на схематических чертежах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Список типов замков (см. стр. 1456)
- Классы защиты IP (см. стр. A23)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

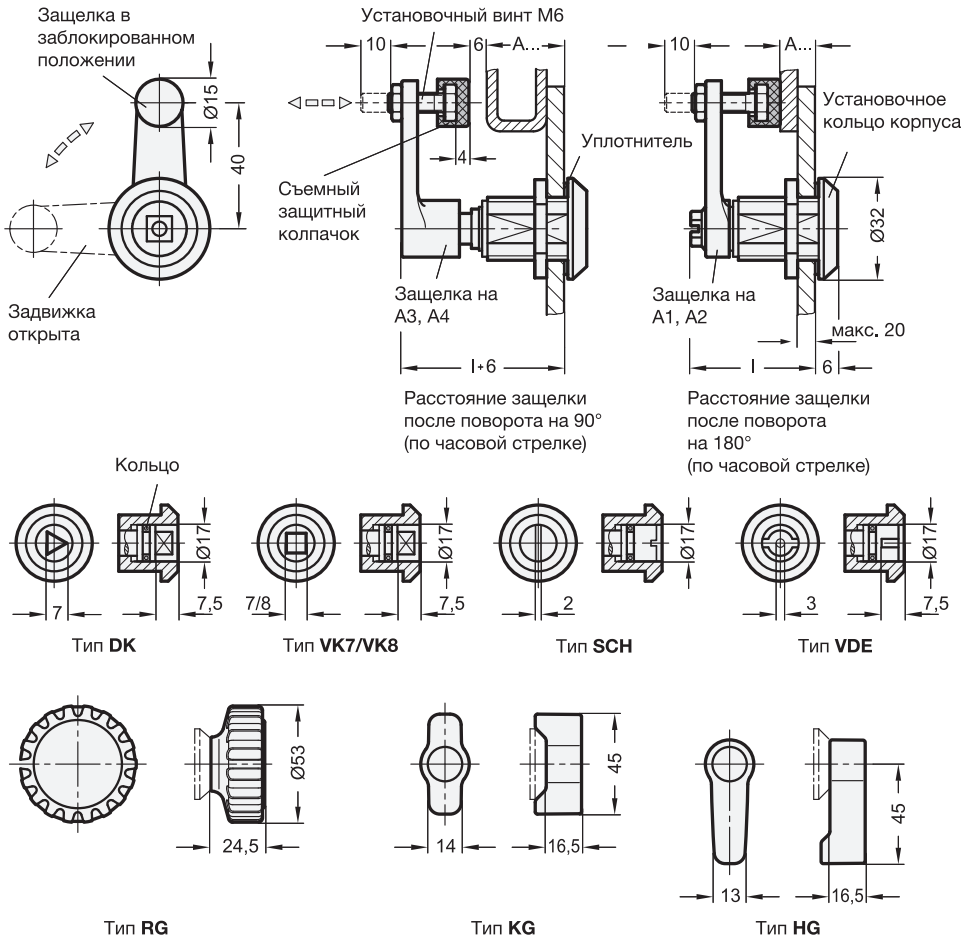
### АКСЕССУАРЫ

- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)
- Заглушки GN 120 (см. стр. 1486)
- Открывающие ручки GN 120.1 (см. стр. 1487)






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




*Дополните индексом типа поворотных зажимных замков

**DK VK7 VK8 SCH VDE RG KG HG**

**GN 516.1**

| Описание | Расстояние от защёлки A в фиксирующем положении (положение зажима) | Длина задвижки | ⚖ |
|---|---|---|---|
| GN 516.1-*-A1 | A 1 (l = 40.5) | 1 ... 11 | 80 |
| GN 516.1-*-A2 | A 2 (l = 40.5) | 11 ... 21 | 87 |
| GN 516.1-*-A3 | A 3 (l = 56) | 21 ... 31 | 102 |
| GN 516.1-*-A4 | A 4 (l = 56) | 31 ... 41 | 118 |

Массовый тип DK

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 516.5

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · IP65

## Поворотные зажимные замки из нержавеющей стали

### Эксплуатация с торцевым ключом или элементами управления

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **VK8**: с квадратным шпинделем A/F8
- Тип **SCH**: с пазом
- Тип **VDE**: с двойной бородкой
- Тип **RG**: с ручкой с накаткой GN 7336 (см. стр. 280)
- Тип **KG**: с барашковыми ручками
- Тип **HG**: с рычагом

Нержавеющая сталь

- Корпус AISI 316
- Блокировочный механизм AISI 316
- Болт AISI 316
- Задвижка AISI 304

Все ручки (тип RG / KG / HG)

- Пластик (полиамид ПА)
- Чёрный цвет, матовая отделка
- Крышка светло-серая, матовая

Класс защиты: IP65

### ИНФОРМАЦИЯ

Поворотные зажимные замки из нержавеющей стали GN 516.5 имеют запирающий механизм, который преобразует вращательное движение рабочего элемента / ключа в поворот язычка на 90°, а затем в 6-мм линейный ход.
Этот механизм предназначен для распространённых видов применения, например, для создания крепкой и вибростойкой блокировки в конечном (удерживающем) положении с упругим элементом (дверь / уплотнение корпуса).
9 язычков в сочетании с различными рукоятками охватывают блокировочные расстояния (зоны удерживания) от 19 до 41 мм. Если измеренное удерживающее положение находится между двумя блокировочными расстояниями A, необходимо выбрать последующее меньшее значение.
Поворотные зажимные задвижки GN 516.5 поставляются с незакреплённым язычком.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ И МОНТАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

1. Задвижка в исходном положении.
Первый поворот ручки / ключа на 90° приведет к перемещению задвижки в обычное положение фиксации.
2. Поворот ручки еще на 90° приведёт к перемещению защёлки в линейном направлении на 6 мм и прижатию дверного полотна к раме или уплотнению.

Макс. момент затяжки: 4.5 Нм
Макс. осевая сила: 340 H
Макс. статическая нагрузка: 340 N

Для **монтажа** проделайте отверстие в двери, как показано на монтажном чертеже. После сборки поворотная зажимная задвижка вставляется в отверстие с передней стороны и закрепляется с обратной стороны шестигранной гайкой.

В серийном производстве **монтажное отверстие проделывается в дверном полотне** путём пробивки или с применением лазера.

Для серий малых размеров и стальных листов толщиной менее 2 мм используется штамп GN 123 (см. стр. 1493) для листового металла.

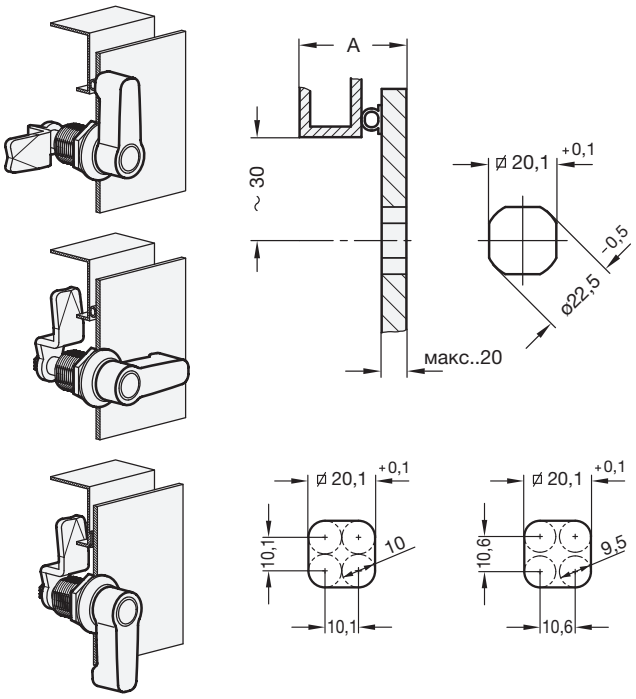
Установочное отверстие также может быть сделано путём сверления / фрезерования, как показано на схематических чертежах.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Список типов замков (см. стр. 1456)
- Классы защиты IP (см. стр. A23)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)

### АКСЕССУАРЫ

- Ключи GN 119.2 (см. стр. 1530)
- Заглушки GN 120 (см. стр. 1486)
- Открывающие ручки GN 120.1 (см. стр. 1487)

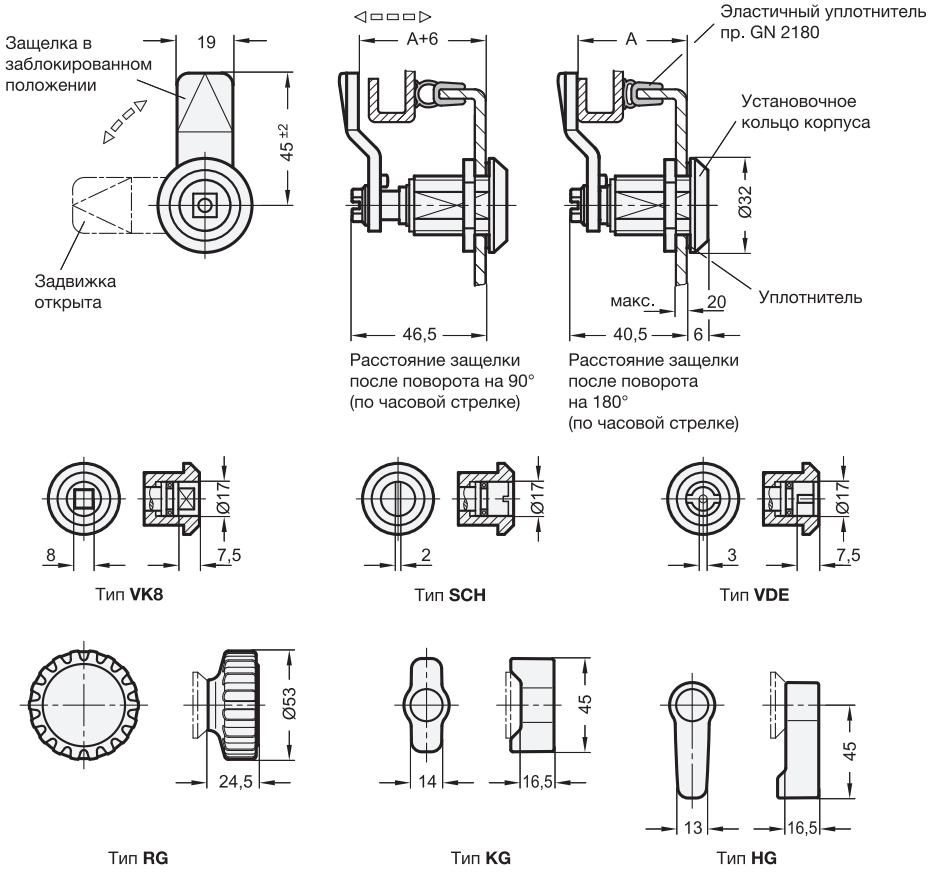





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 516.5

## Поворотные зажимные замки из нержавеющей стали




*Дополните индексом типа поворотных прижимных замков

**VK8 SCH VDE RG KG HG**

**GN 516.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | Длина задвижки A | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 516.5-*-19 | 19 | 100 |
| GN 516.5-*-23 | 23 | 120 |
| GN 516.5-*-27 | 27 | 120 |
| GN 516.5-*-31 | 31 | 120 |
| GN 516.5-*-33 | 33 | 120 |
| GN 516.5-*-35 | 35 | 120 |
| GN 516.5-*-37 | 37 | 120 |
| GN 516.5-*-39 | 39 | 120 |
| GN 516.5-*-41 | 41 | 120 |

Массовый тип VK8

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Профили защиты кромок и профили уплотнений защиты кромок

## Общие примечания

### Введение

Профили для защиты кромок устанавливаются на переднем крае металлических листов и пластин. Они защищают поверхности от повреждений острыми краями. Между тем, уплотнительные профили для защиты кромок имеют уплотнительный профиль, обеспечивающий дополнительное уплотнение для дверей, крышек и люков.

### Способы применения

При использовании защиты кромок для оборудования и деталей станка, изготовленных из металлических профилей, риск порезов и ссадин снижается до минимума. При этом профили улучшают внешний вид оборудования. Среди других способов применения – прокладка кабелей и труб, где необходимо обходить отверстия и края разделительных пластин. Это обеспечивает надёжную защиту от отслаивания и износа кабелей и труб.

Как правило, использование профилей для защиты кромок может уменьшить необходимость в дальнейшей обработке: закруглении кромок и снятии заусенцев с разрезанных металлических листов, а также с металлических листов, разрезанных с помощью лазерной резки.

Уплотнительные профили для защиты кромок обеспечивают те же преимущества, что и обычные профили для защиты кромок. Однако, их использование рекомендуется в тех случаях, когда двери, крышки и люки требуют дополнительной герметизации для защиты внешней среды от пыли, горячего воздуха или шума или для предотвращения попадания внутрь струй воды.

### Конструкция

Обрезанные профили для защиты кромок состоят из экструдированного зажимного профиля, который образует основание конструкции и используется на кромке листового металла для прикрепления обрезанных защитных профилей.

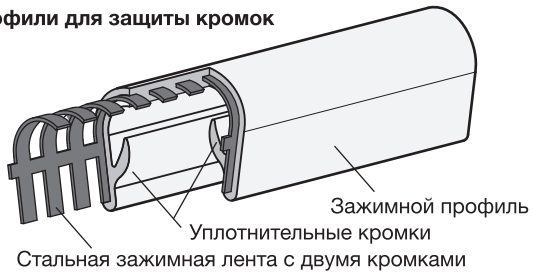
Для увеличения зажимного усилия зажимной профиль усиливается арматурой, что помогает предотвратить отсоединение профиля после сборки.

Зажимная вставка может быть в виде стальной зажимной ленты или в виде стальной проволоки. Стальные зажимные ленты имеют более сильный эффект зажима, в то время как зажимная стальная проволока позволяет уменьшить радиус сборки, что также обеспечивает более равномерное выравнивание краев.

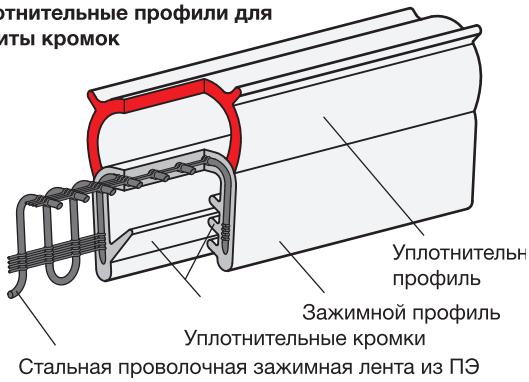
Уплотнительный профиль крепится к верхней или боковой стороне зажимного профиля и является значительно более мягким. Он может быть изготовлен как из основного материала зажимного профиля, так и из специальных материалов для определённых областей применения. Для достижения надлежащей герметизации уплотнительный профиль должен быть предварительно напряжён и/или сформован так, чтобы он мог плотно прилегать к противоположной поверхности.

Уплотнительная лента внутри зажимного профиля обеспечивает герметизацию уплотнительного профиля для защиты кромок с краем листа.

**Профили для защиты кромок**




**Уплотнительные профили для защиты кромок**




### Сборка

Боковые кусачки и ножницы, которые подходят для порезки металлической зажимной вставки, могут использоваться для выравнивания профилей. Концевые части вставки зажима, которые выпирают из зоны порезки, должны быть удалены во избежание причинения травм. Впоследствии края или кромки профиля могут быть уплотнены и/или обработаны клеем по мере необходимости.

Профиля крепятся к кромкам при помощи зажима. Клей или другие клеевые составы обычно не требуются. Как правило, профили можно закрепить, надавливая вручную. При необходимости профиль можно зафиксировать, слегка ударяя по нему молотком с мягким бойком.





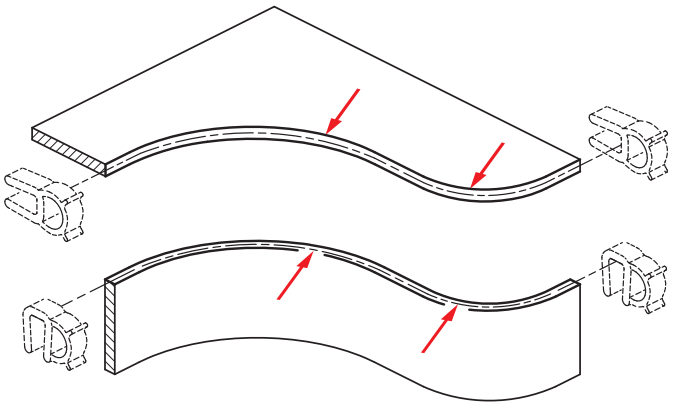
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Профили защиты кромок и профили уплотнений защиты кромок

## Техническая информация

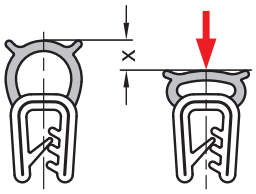
### Минимальные радиусы размещения

Для обеспечения правильного уплотнения профиля и предотвращения его отсоединения размещение не должно выходить за пределы минимальных радиусов. Это дополнительно упрощает сборку профилей.
Величины радиусов перечислены в соответствующих стандартах, ими следует руководствоваться. В зависимости от направления использования различают разрезные или изогнутые радиусы, другими словами, внутренние или наружные профили уплотнения.



### Формовка

Теоретически, уплотнительные профили для защиты кромок должны обеспечивать деформацию x, составляющую приблизительно 30-50% от максимального значения, для обеспечения надёжного уплотнения.
Деформация более 50% может негативно отразиться на уплотнении и уменьшить упругость уплотнительного материала по причине пластической деформации.




### Основные материалы, характеристики

Профили могут быть изготовлены из различных основных материалов в зависимости от вида применения. Для облегчения выбора в таблице справа приведены общие характеристики.
Из-за большого количества химических веществ, растворителей и т. д. указать точные технические характеристики невозможно, так как базовые материалы, которые являются неустойчивыми, в сочетании с определёнными материалами могут быть долговечными, и наоборот. Концентрация, температура и время воздействия также имеют большое значение. Заказчику рекомендуется провести испытание на устойчивость при сочетании соответствующих материалов в контакте друг с другом.

* + стойкий, o условно устойчивый, – нестойкий

| Особенности | PVC | NBR | EPDM |
|---|---|---|---|
| Минимальная рабочая температура | -40 °C | - 30 °C | - 40 °C |
| Максимальная рабочая температура | +70 °C | +100 °C | +100 °C |
| Устойчивость к трению / износостойкость | + | + | + |
| Устойчивость к деформации | o | + | + |
| Устойчивость к воздействию*: | | | |
| • УФ-лучей / погодных явлений | + | - | + |
| • Химических соединений | + | - | + |
| • Масел, смазочных веществ | o | + | - |
| • Топлива | o | + | - |
| • Кислот | + | o | + |
| • Щелочей | o | + | + |
| • Растворителей | o | o | o |
| • Спирта | o | o | + |

### Сертификация UL (уплотнительные профили из EPDM)

UL (Underwriters Laboratories) – независимая международная компания, работающая в области науки о безопасности, аналогичная компании TÜV в Германии.
Проводимые данной компанией испытания являются приоритетными для использования на американском рынке.
Уплотнительные профили для защиты кромок GN 2180 (см. стр. 1550), изготовленные из этилен-пропиленового каучука, имеют маркировку «Компонент, сертифицированный лабораторией UL по технике безопасности в США». Это означает, что эти профили могут использоваться в качестве компонентов готовой продукции, которая также предназначена для использования в соответствии с сертификацией лаборатории UL.
Эти виды сертификации приобретают всё большую важность для клиентов и компаний, поскольку они гарантируют высокое качество, надёжную обработку, длительный срок службы, а также полную безопасность продукта.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Уплотнительные профили для защиты кромок

**Материал NBR / EPDM (сертифицированы лабораторией UL по технике безопасности в США)**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: Верхний уплотнительный профиль
- Тип **D**: Боковой уплотнительный профиль

Зажимной профиль / уплотнительный профиль
Этилен-пропилен-диеновый каучук **EPDM**

- Чёрный цвет
- Твёрдость зажимного профиля по Шору A 65 ± 5
- Твёрдость уплотнительного профиля по Шору A 25 ± 5
- Термостойкость от -40°C до 100°C

Акрилонитрилбутадиеновый каучук NBR
(только для размеров $h_1$ = 20,5 и 13)

- Чёрный цвет
- Твёрдость зажимного профиля по Шору A 60 ± 5
- Твёрдость уплотнительного профиля по Шору A 25 ± 5
- Термостойкость от -30°C до 100°C

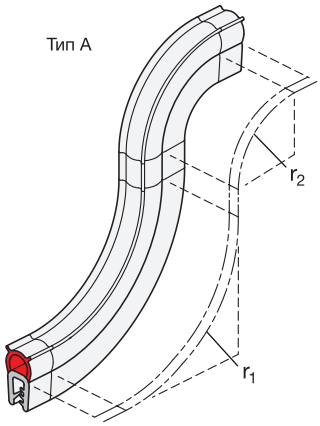
Зажимная вставка
Зажимная лента из стальной проволоки

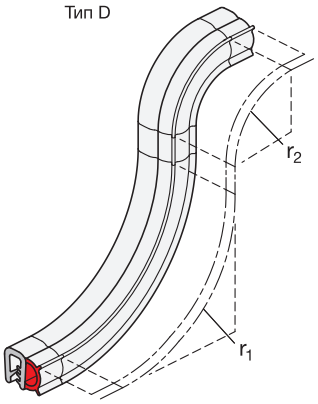
## ИНФОРМАЦИЯ

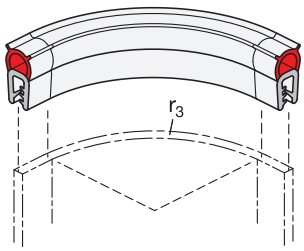
Уплотнительные профили для защиты кромок GN 2180 могут использоваться для герметизации дверей, крышек и люков. Профили прижимаются вручную к лицевой стороне металлических листов и пластин. Встроенная зажимная вставка предотвращает отсоединение. Использование клея или других клеящих материалов не требуется.
При сборке профиль должен слегка деформироваться в соответствии с $w_2$. Это обеспечивает оптимальное уплотнение. Для обеспечения плотного размещения профиля и упрощения сборки рекомендуется придерживаться рекомендуемого радиуса размещения ($r_1$... $r_4$).
Профили NBR рекомендуются для использования в тех случаях, когда возможен контакт с топливом, маслами или хладагентами.
Профили EPDM сертифицированы в соответствии с UL 50 и UL 94-HB и поэтому одобрены для американского и канадского рынка.

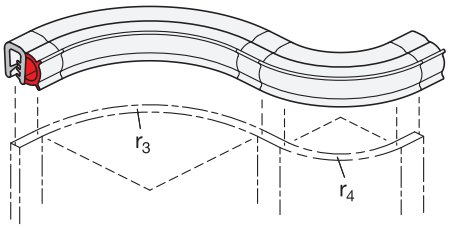
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Техническая информация по профилям для защиты кромок (см. стр. 1458)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)



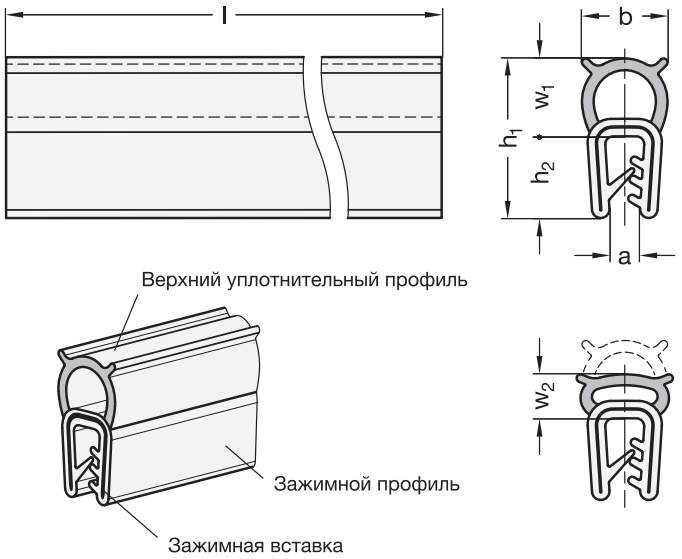





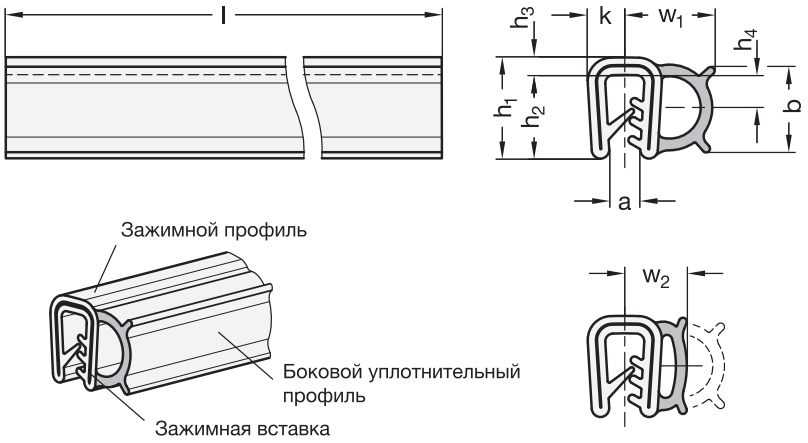



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Тип **A**




Тип **D**




**GN 2180**

| Описание | h1 | Длина отреза l, м | a | b | h2 | h3 | h4 | k | r1 | r2 | r3 | r4 | w1 | w2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2180-EPDM-15,5-A-20 | 15.5 | 20 | 0.8 - 2.5 | 8.5 | 9 | - | - | - | 80 | 50 | 20 | - | 6.5 | 5 | 2800 |
| GN 2180-EPDM-15,5-A-50 | 15.5 | 50 | 0.8 - 2.5 | 8.5 | 9 | - | - | - | 80 | 50 | 20 | - | 6.5 | 5 | 5600 |
| GN 2180-EPDM-20,5-A-20 | 20.5 | 20 | 1 - 3.5 | 11 | 10.5 | - | - | - | 90 | 50 | 30 | - | 10 | 7 | 2800 |
| GN 2180-EPDM-20,5-A-50 | 20.5 | 50 | 1 - 3,5 | 11 | 10.5 | - | - | - | 90 | 50 | 30 | - | 10 | 7 | 7130 |
| GN 2180-EPDM-11,5-D-20 | 11.5 | 20 | 0.8 - 2.5 | 8.75 | 9 | 2.5 | 3.75 | 4 | 30 | 40 | 80 | 40 | 8.5 | 6.75 | 2500 |
| GN 2180-EPDM-11,5-D-50 | 11.5 | 50 | 0.8 - 2.5 | 8.75 | 9 | 2.5 | 3.75 | 4 | 30 | 40 | 80 | 40 | 8.5 | 6.75 | 5600 |
| GN 2180-EPDM-13-D-20 | 13 | 20 | 1 - 3.5 | 11 | 10.75 | 2.25 | 4.5 | 4.75 | 40 | 50 | 100 | 80 | 11.25 | 8.75 | 2800 |
| GN 2180-EPDM-13-D-50 | 13 | 50 | 1 - 3.5 | 11 | 10.75 | 2.25 | 4.5 | 4.75 | 40 | 50 | 100 | 80 | 11.25 | 8.75 | 7500 |
| GN 2180-NBR-20,5-A-20 | 20.5 | 20 | 1 - 3.5 | 11 | 10.5 | - | - | - | 90 | 50 | 30 | - | 10 | 7 | 3000 |
| GN 2180-NBR-20,5-A-50 | 20.5 | 50 | 1 - 3.5 | 11 | 10.5 | - | - | - | 90 | 50 | 30 | - | 10 | 7 | 7500 |
| GN 2180-NBR-13-D-20 | 13 | 20 | 1 - 3.5 | 11 | 10.75 | 2.25 | 4.5 | 4.75 | 40 | 50 | 100 | 80 | 11.25 | 8.75 | 3000 |
| GN 2180-NBR-13-D-50 | 13 | 50 | 1 - 3.5 | 11 | 10.75 | 2.25 | 4.5 | 4.75 | 40 | 50 | 100 | 80 | 11.25 | 8.75 | 7000 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Уплотнительные профили для защиты кромок

## Комбинирование материалов ПВХ / EPDM

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: Верхний уплотнительный профиль
- Тип **D**: Боковой уплотнительный профиль

Зажимной профиль
Поливинилхлорид (ПВХ)
Твёрдость по Шору A 70 ± 5

Уплотнительный профиль
Этилен-пропилен-диеновый каучук (EPDM)
Твёрдость по Шору A 25 ± 5

Зажимная вставка
Стальная зажимная лента
- чёрный цвет
- термостойкость от -40°C до 90°C
- испытание на стойкость против атмосферных влияний

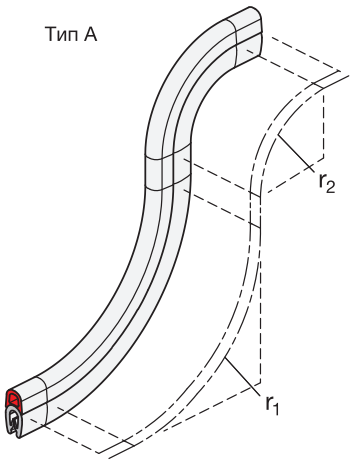
### ИНФОРМАЦИЯ

Уплотнительные профили для защиты кромок GN 2182 могут использоваться для герметизации дверей, крышек и люков. Профили прижимаются вручную к лицевой стороне металлических листов и платин. Встроенная зажимная вставка предотвращает отсоединение. Использование клея или других клеящих материалов не требуется.
При сборке профиль должен слегка деформироваться в соответствии с w2. Это обеспечивает оптимальное уплотнение. Для обеспечения плотного уплотнения профиля и упрощения сборки соблюдайте рекомендуемый радиус размещения (r1 ... r4).

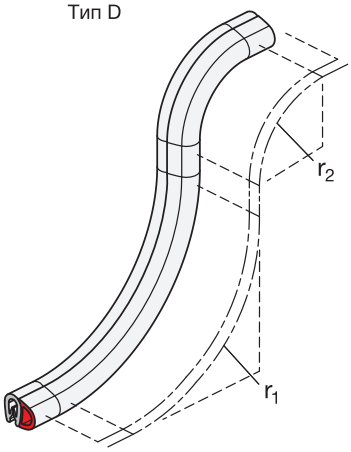
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

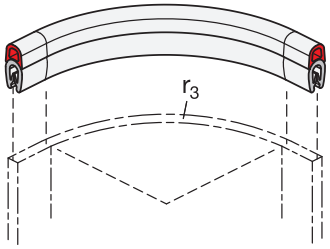
- Техническая информация по профилям для защиты кромок (см. стр. 1548)

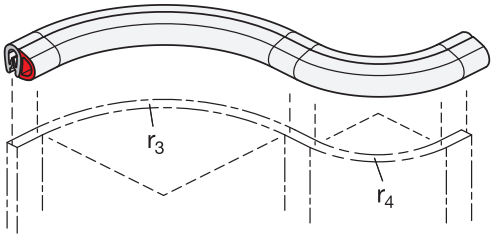
Тип A




Тип D



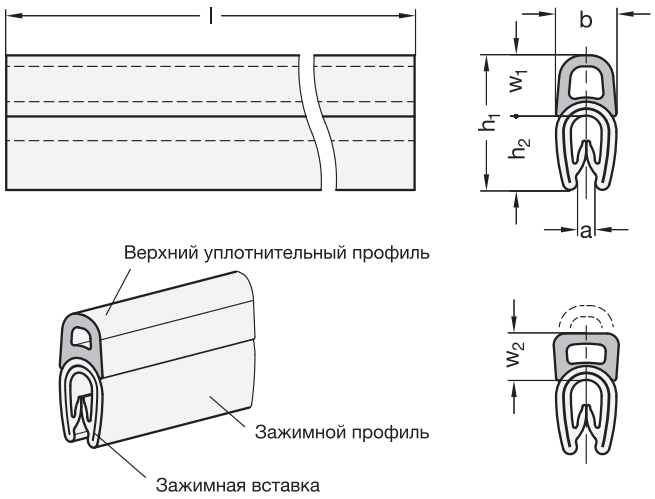





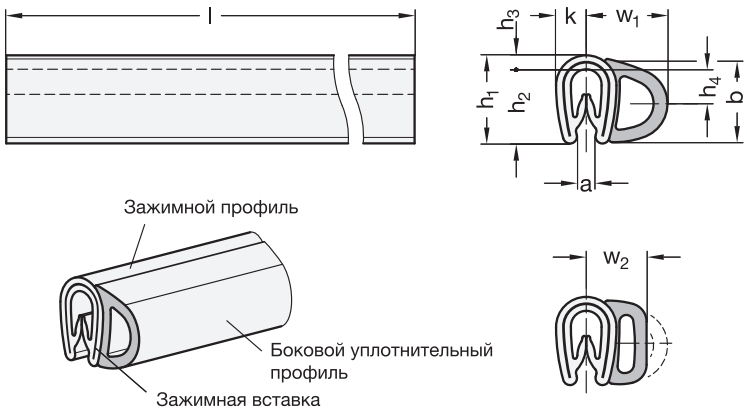



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Тип **A**




Тип **D**




**GN 2182**

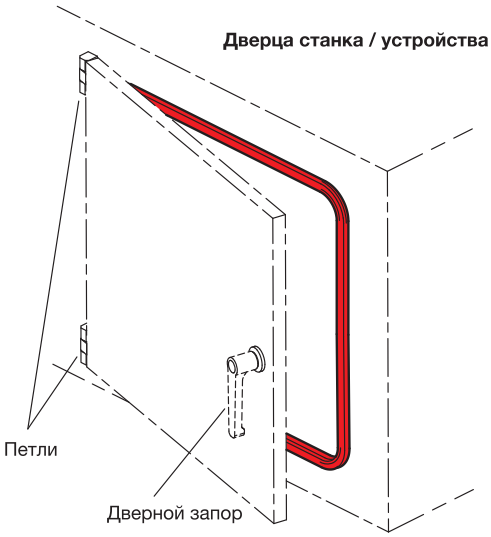
| Описание | h1 | Длина отреза l, м | a | b | h2 | h3 | h4 | k | r1 | r2 | r3 | r4 | w1 | w2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2182-14,5-A-20 | 14.5 | 20 | 1 - 2 | 6.5 | 8 | - | - | - | 40 | 20 | 10 | - | 6.5 | 5.25 | 1650 |
| GN 2182-14,5-A-50 | 14.5 | 50 | 1 - 2 | 6.5 | 8 | - | - | - | 40 | 20 | 10 | - | 6.5 | 5.25 | 4100 |
| GN 2182-9,5-D-20 | 9.5 | 20 | 1 - 2 | 9 | 8 | 1.5 | 4 | 3.25 | 15 | 20 | 30 | 50 | 8.75 | 6.75 | 1650 |
| GN 2182-9,5-D-50 | 9.5 | 50 | 1 - 2 | 9 | 8 | 1.5 | 4 | 3.25 | 15 | 20 | 30 | 50 | 8.75 | 6.75 | 4100 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

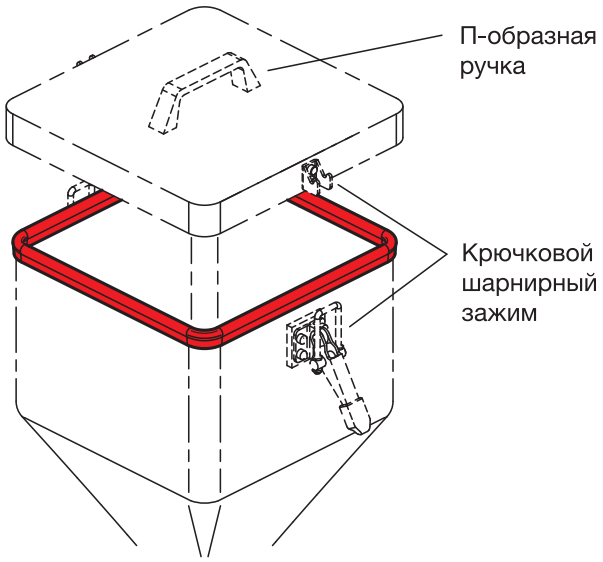
# Профили защиты кромок и профили уплотнений защиты кромок

**Примеры применения – профили в сочетании с другими стандартными машинными элементами компании Elesa + Ganter**






**Крышка контейнера для насыпных материалов**




**Примеры применения**

Благодаря своей универсальности, обрезанные профили для защиты кромок и/или уплотнительные профили для защиты кромок могут быть использованы при различных условиях применения, при которых также могут использоваться другие продукты компании Elesa + Ganter.

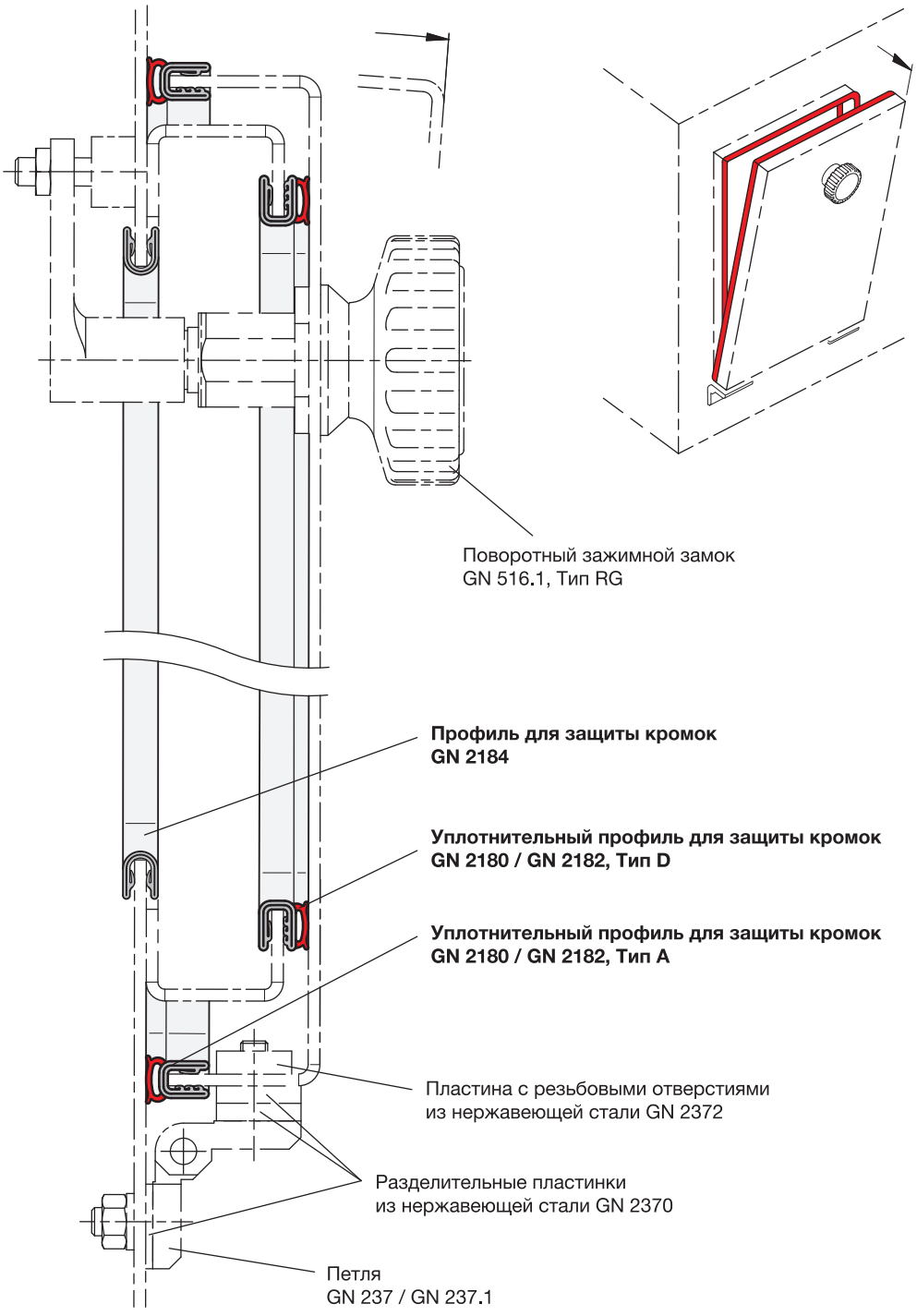
- Замки (см. страницу 1462)
- Петли (см. страницу 1386)
- Шарнирные прихваты (см. страницу 1562)



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Профили защиты кромок и профили уплотнений защиты кромок

## Пример конструкции




### Примеры конструкций

В представленной конструкции показано стандартное применение профилей для защиты кромок и уплотнительных профилей для защиты кромок. Уплотнительные профили для защиты кромок крепятся к двери и к неподвижной раме. Отверстие для двери покрыто профилем для защиты кромок по его краю.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Профили для защиты кромок

## Материал ПВХ

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Профиль
Поливинилхлорид (ПВХ)

- чёрный **SW**
- твёрдость по Шору A 70 ± 5
- термостойкость от -40°C до 90°C
- испытание на стойкость против атмосферных влияний

Зажимная вставка
Стальная зажимная лента

### ИНФОРМАЦИЯ

Профили для защиты кромок GN 2184 устанавливаются на переднем крае металлических листов и пластин. Они защищают поверхности от повреждений острыми краями. Отделка кромок дополнительно обеспечивает декоративный эффект, в то время как потребность в дальнейшей обработке, т.е. закруглении кромок и снятии заусенцев с разрезанных металлических листов, а также с металлических листов, разрезанных с помощью лазерной резки, сводится к абсолютному минимуму.
Для обеспечения плотного размещения профиля и упрощения сборки рекомендуется придерживаться рекомендуемого радиуса размещения (r1...r3). Сборка может выполняться вручную или же с помощью молотка с мягким бойком. Встроенная зажимная вставка предотвращает отсоединение. Использование клея или других клеящих материалов не требуется.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

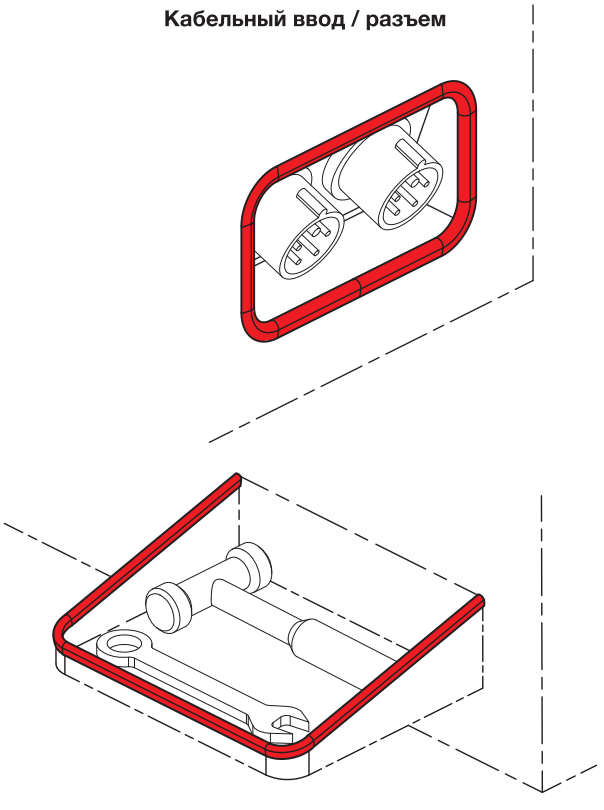
- Техническая информация по профилям для защиты кромок (см. стр. 1548)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

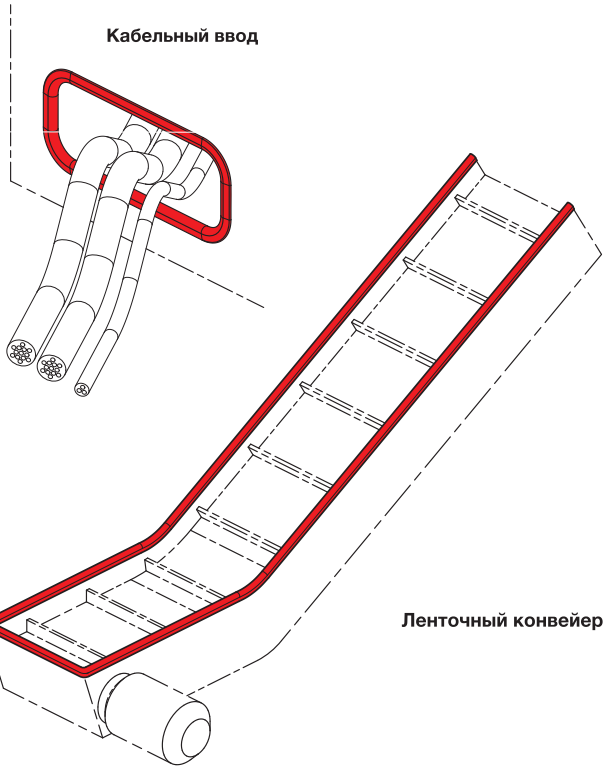
- Цвет белый / серый

**Примеры применения**

**Кабельный ввод / разъем**



**Кабельный ввод**



**Ленточный конвейер**

**Лоток для инструментов**

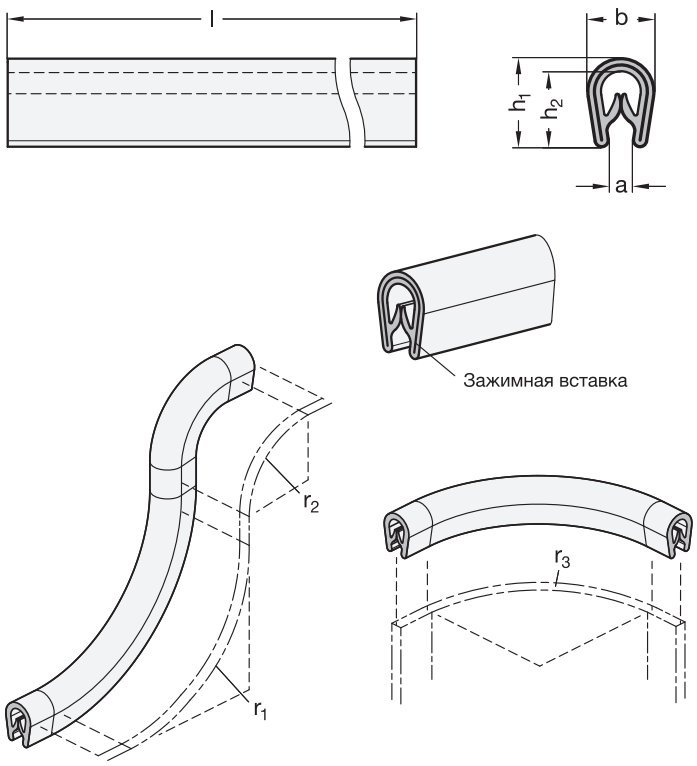




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 2184

## Профили для защиты кромок

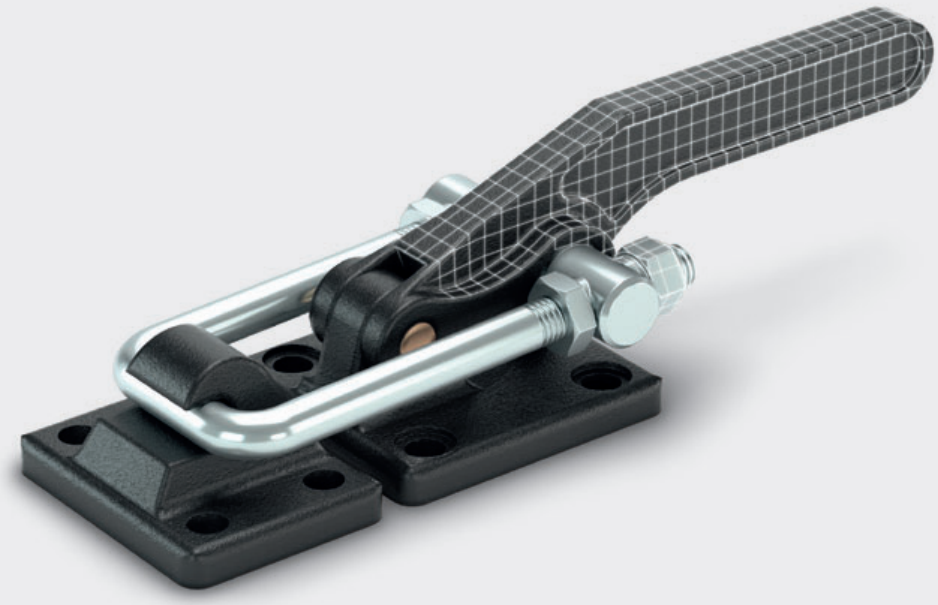


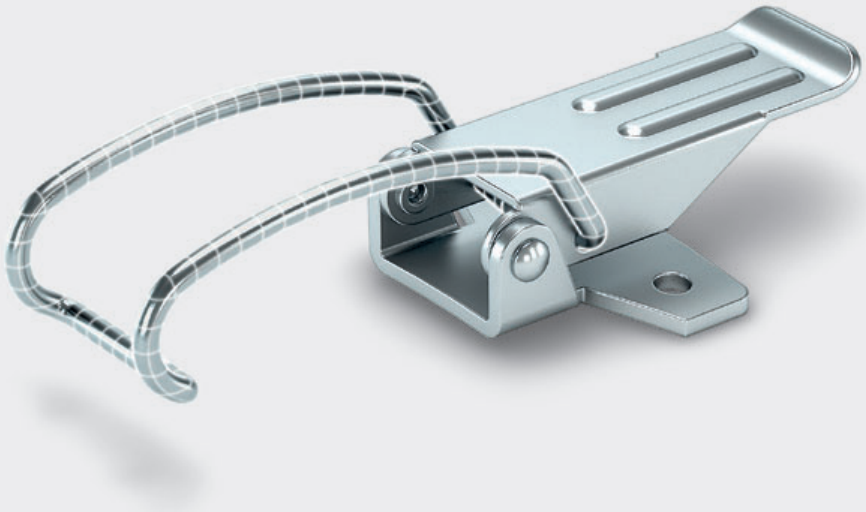

**GN 2184**

| Описание | h1 | Длина отреза l, м | a | b | h2 | r1 | r2 | r3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 2184-9,5-SW-20 | 9.5 | 20 | 1 - 2 | 6.5 | 8 | 15 | 10 | 10 | 1500 |
| GN 2184-9,5-SW-50 | 9.5 | 50 | 1 - 2 | 6.5 | 8 | 15 | 10 | 10 | 3500 |
| GN 2184-14-SW-20 | 14 | 20 | 1 - 4 | 10.5 | 12 | 25 | 25 | 25 | 3000 |
| GN 2184-14-SW-50 | 14 | 50 | 1 - 4 | 10.5 | 12 | 25 | 25 | 25 | 7350 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.





DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 14 Прижимы и зажимы

Зажимы шарнирно-рычажные

Зажимы пневматические

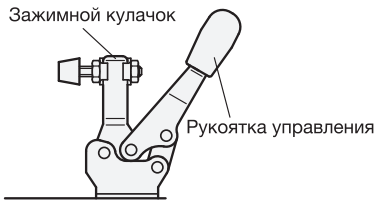
Замки натяжные с крюком

# Шарнирные зажимы

## Принцип работы, шарнирное соединение

Используя **принцип шарнирного соединения**, шарнирные зажимы обладают убедительными преимуществами:

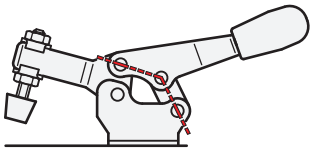
Зажим оттягивается до такой степени, чтобы заготовка могла загружаться и выгружаться абсолютно без повреждений.




Даже самое медленное перемещение ручки управления вперёд обеспечивает движение зажима с контактной площадкой в положение над заготовкой.

Как видно на эскизе, положение шарнирного соединения способствует тому, что на ручку управления оказывается многократное входное усилие.

В данном положении шарнирный зажим ещё не полностью входит в зацепление, и любая противодействующая сила его откроет.



В данном положении все три шарнира выровнены идеально, обеспечивая максимальное **зажимное усилие $F_S$** (место мёртвой точки).

Зажимное усилие Fs, прилагаемое к заготовке, во многом зависит от следующих критериев:

- входное усилие, прилагаемое к ручке управления,
- положение зажимного болта на зажимном рычаге.

Т. к. сила, прилагаемая на рычаг оператором, неизвестна, зажимное усилие $F_S$, указанное в данной таблице, распространяется только на пневматические зажимы.

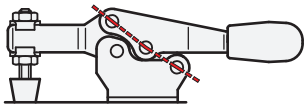
Зажимное усилие $F_S$ может меняться в результате повторной регулировки положения зажимного болта. Зажимное усилие увеличивается, если вся контактная площадь болта приходится на заготовку, перед тем как шарнирное соединение достигнет места мертвой точки. Данный эффект четко показан при использовании эластичной подушки зажима.

В данном положении шарнирное соединение достигло мёртвого положения фиксации, а рычаг управления достиг полной остановки, и он таким образом предотвращает открывание до тех пор, пока оператор не разъединит его.

Усилие, которое способен выдерживать зажим в данном мёртвом положении фиксации без неисправимой деформации, известно как сила зажима FH. Сила зажима имеет нормативное значение (коэффициент) для шарнирных прихватов, и данное значение во многом зависит от:

- размера (габариты, геометрия) шарнирного зажима,
- положения зажимного болта на прихвате

В данных таблицах **сила зажима FH** шарнирных зажимов указана в каждом случае по отношению к конкретному положению (расстояние r) зажима.



На стандартных листах все зажимы показаны в закрытом положении.
Все ссылки на усилие указаны в H (Ньютонах).





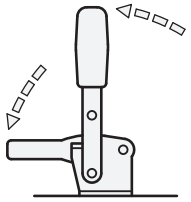
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарнирные зажимы

## Типы

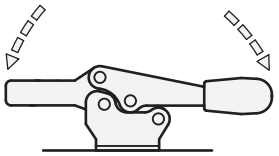
### Вертикальные прижимы

Рычаг и прижимная планка перемещаются в одном направлении.
В зажатом положении ручка управления находится в вертикальном положении. В областях применения, в которых используются значительные усилия и частые затяжки, в наличии имеется серия «Longlife».



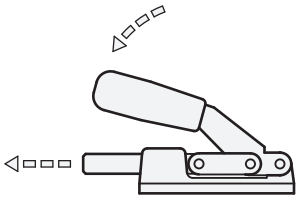
### Горизонтальные шарнирные зажимы

Рычаг и прижимная планка перемещаются в противоположном направлении.
В зажатом положении ручка управления находится в горизонтальном положении (плоская версия).



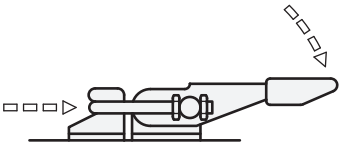
### Плунжерные зажимы

На данных зажимах возвратно-качательное движение ручки управления конвертируется в осевое перемещение для толкания или втягивания штифта.
За исключением двух версий (GN 841, см. стр. 1588) они проводят фиксацию в конце своего хода в обоих направлениях. По данной причине они допускают возможность для толкания и втягивания.



### Шарнирно-рычажные зажимы

На данных зажимах возвратно-качательное движение ручки управления конвертируется в осевое перемещение для втягивания крюка.
Крючковые зажимы имеются в наличии с блокировочным механизмом и без него.

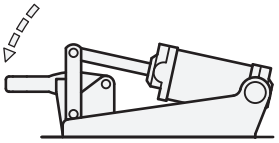


### Пневматические шарнирные зажимы

Данные шарнирные зажимы сочетают в себе преимущества зажимания по принципу шарнира (зажим остаётся в закрытом положении даже в случае потери давления воздуха!) с преимуществами, предоставляемыми пневматическими устройствами:

- постоянное прижимное усилие Fs, независимое от оператора,
- несколько зажимов могут работать одновременно,
- пневматические шарнирные зажимы могут запитываться от разных рабочих точек (дистанционное управление, скоординированное и контролируемое другими машинами),
- несколько вариантов есть в наличии с воздушным цилиндром, который позволяет осуществлять контроль с помощью бесконтактного выключателя, дающего электрический импульс, если зажим достиг конкретного положения в пределах цикла зажима.

Пневматические шарнирные зажимы имеются в наличии в качестве вертикальных и толкающих стержней.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вертикальные прижимы

## Сталь / нержавеющая сталь, с горизонтальным основанием

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: прихват-вилка с двумя фланцевыми шайбами
- Тип **C**: швеллерный вариант с двумя фланцевыми шайбами и шпиндельным узлом GN 708.1 (см. стр. 1625)
- Тип **E**: цельный прихват с зажимом

**Вариант исполнения из стали**

- Закалённая сталь C10, оцинкованная, глубокой пассивации
- Цапфы закалённые
- Опорные оси (для размера 230 и больше), закалённые

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Оцинкованная сталь
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Нержавеющая сталь AISI 304

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Нержавеющая сталь AISI 304
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

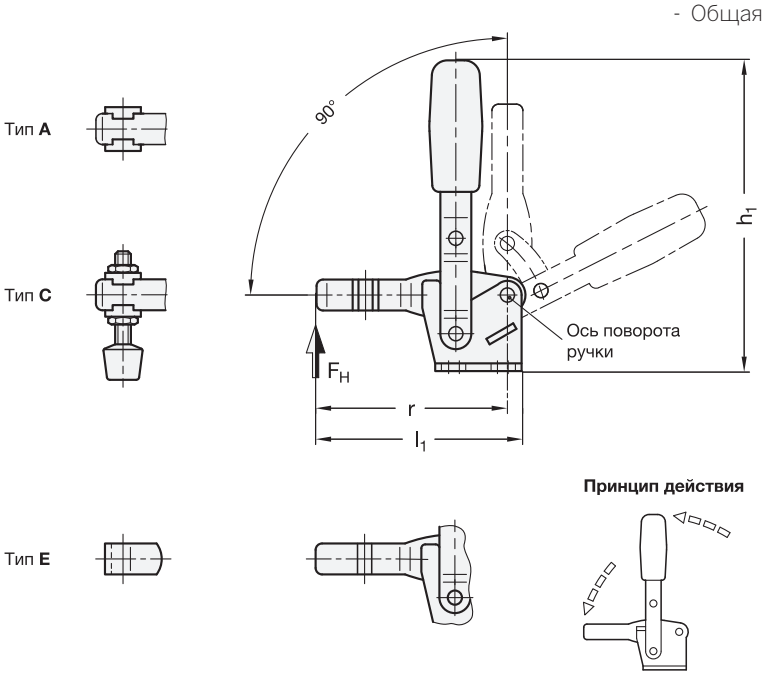
### АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- GN 801 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа A) (см. стр. 1629)
- GN 809 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа E) (см. стр. 1630)

### ИНФОРМАЦИЯ

Вертикальные шарнирные зажимы GN 810 работают по правилу изгиба: рычаг и прижимная планка перемещаются в одном направлении. В зажатом положении рычаг управления находится в вертикальном положении.
Вместе с вертикальными шарнирными зажимами в виде прихвата-вилки с двумя фланцевыми шайбами (тип A) могут использоваться специальные зажимные винты. Шпиндельный узел с наконечником из неопреновой резины также входит в комплект поставки типа C.
Вариант типа E может использоваться либо методом сварки прихвата, на котором затем можно разместить зависящий от области применения прижимной крепёжный элемент, либо посредством использования планки в сочетании с держателем для нажимных винтов GN 809 (см. стр 1630) для удержания заготовки на месте.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)



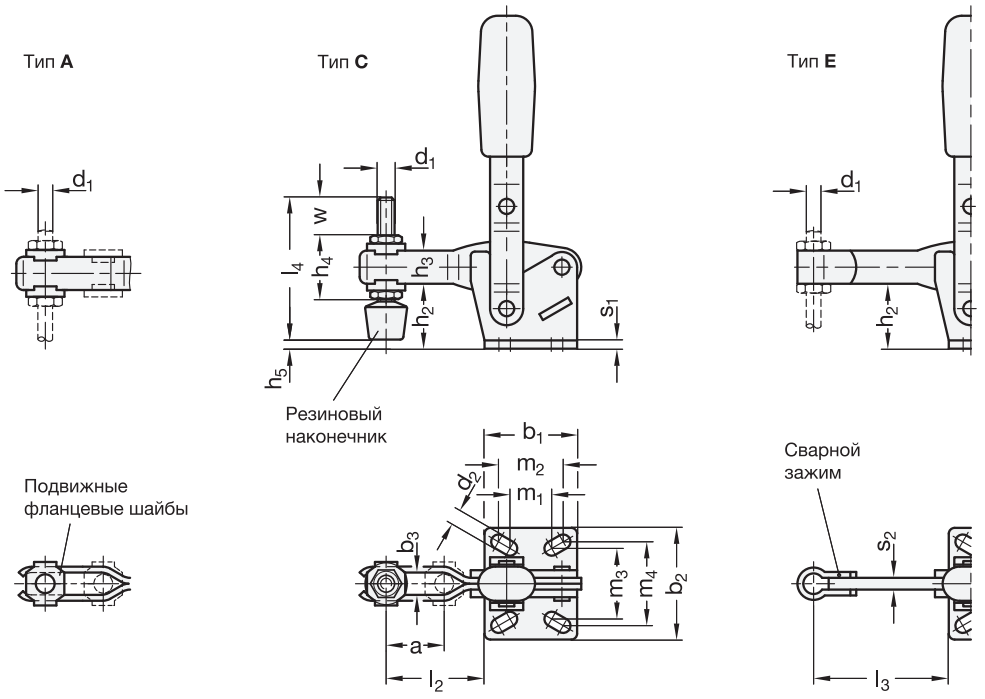





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 810

## Вертикальные прижимы




### GN 810

| Описание | Размер | FH | в | H | a ≈ | b1 | b2 | b3 | d1 | d2 ≈ | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 макс. | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | r ≈ | s1 | s2 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 810-75-A | 75 | 750 | 20 | 29 | 34 | 5.2 | M 5 | 4.5 | 98 | 20.5 | 11 | - | - | 66.5 | 31.5 | - | - | 15 | 16 | 24 | 24 | 62.5 | 2 | - | - | 98 |
| GN 810-130-A | 130 | 1050 | 28 | 35 | 42 | 6.2 | M 6 | 5.5 | 142 | 28 | 16 | - | - | 85 | 42 | - | - | 12.5 | 19 | 27 | 29 | 79.5 | 2.5 | - | - | 220 |
| GN 810-230-A | 230 | 2000 | 40 | 43 | 45 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 168 | 33.5 | 18 | - | - | 110.5 | 58 | - | - | 19 | 20 | 32 | 32 | 104 | 3 | - | - | 370 |
| GN 810-330-A | 330 | 2400 | 43 | 50 | 65 | 10.5 | M 10 | 8.5 | 195 | 43 | 22 | - | - | 129 | 66 | - | - | 29 | 32 | 45 | 46 | 122 | 3.5 | - | - | 601 |
| GN 810-430-A | 430 | 2800 | 64 | 58 | 65 | 12.5 | M 12 | 8.5 | 247 | 55.5 | 26 | - | - | 164 | 88 | - | - | 32 | 32 | 45 | 45 | 156 | 4 | - | - | 1060 |
| GN 810-530-A | 530 | 4500 | 90 | 80 | 95 | 12.5 | M 12 | 12.5 | 303 | 84.5 | 32 | - | - | 223 | 125 | - | - | 50 | 51 | 70 | 70 | 212 | 7 | - | - | 2000 |
| GN 810-75-C | 75 | 750 | 20 | 29 | 34 | 5.2 | M 5 | 4.5 | 98 | 20.5 | 11 | 19 | 5.5 | 66.5 | 31.5 | - | 45 | 15 | 16 | 24 | 24 | 62.5 | 2 | - | 15 | 100 |
| GN 810-130-C | 130 | 1050 | 28 | 35 | 42 | 6.2 | M 6 | 5.5 | 142 | 28 | 16 | 25.5 | 11.3 | 85 | 42 | - | 55 | 12.5 | 19 | 27 | 29 | 79.5 | 2.5 | - | 17.5 | 230 |
| GN 810-230-C | 230 | 2000 | 40 | 43 | 45 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 168 | 33.5 | 18 | 30 | 9.5 | 110.5 | 58 | - | 68 | 19 | 20 | 32 | 32 | 104 | 3 | - | 20 | 400 |
| GN 810-330-C | 330 | 2400 | 43 | 50 | 65 | 10.5 | M 10 | 8.5 | 195 | 43 | 22 | 37 | 15 | 129 | 66 | - | 77 | 29 | 32 | 45 | 46 | 122 | 3.5 | - | 19 | 600 |
| GN 810-430-C | 430 | 2800 | 64 | 58 | 65 | 12.5 | M 12 | 8.5 | 247 | 55.5 | 26 | 43 | 23 | 164 | 88 | - | 100 | 32 | 32 | 45 | 45 | 156 | 4 | - | 33 | 1100 |
| GN 810-530-C | 530 | 4500 | 90 | 80 | 95 | 12.5 | M 12 | 12.5 | 303 | 84.5 | 32 | 49 | 52 | 223 | 125 | - | 100 | 50 | 51 | 70 | 70 | 212 | 7 | - | 27 | 2180 |
| GN 810-75-E | 75 | 750 | - | 29 | 34 | - | M 5 | 4.5 | 98 | 20.5 | 11 | - | - | 67 | - | 41 | - | 15 | 16 | 24 | 24 | 62.5 | 2 | 4 | - | 106 |
| GN 810-130-E | 130 | 1050 | - | 35 | 42 | - | M 6 | 5.5 | 142 | 28 | 16 | - | - | 86 | - | 54 | - | 12.5 | 19 | 27 | 29 | 79.5 | 2.5 | 5 | - | 220 |
| GN 810-230-E | 230 | 2000 | - | 43 | 45 | - | M 8 | 6.5 | 168 | 33.5 | 18 | - | - | 112 | - | 73 | - | 19 | 20 | 32 | 32 | 104 | 3 | 6 | - | 401 |
| GN 810-330-E | 330 | 2400 | - | 50 | 65 | - | M 10 | 8.5 | 195 | 43 | 22 | - | - | 130.5 | - | 86 | - | 29 | 32 | 45 | 46 | 122 | 3.5 | 7 | - | 580 |
| GN 810-430-E | 430 | 2800 | - | 58 | 65 | - | M 12 | 8.5 | 247 | 55.5 | 26 | - | - | 166 | - | 114 | - | 32 | 32 | 45 | 45 | 156 | 4 | 10 | - | 1090 |
| GN 810-530-E | 530 | 4500 | - | 80 | 95 | - | M 12 | 12.5 | 303 | 84.5 | 32 | - | - | 225 | - | 152 | - | 50 | 51 | 70 | 70 | 212 | 7 | 10 | - | 2066 |

### GN 810-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | Размер | FH | в | H | a ≈ | b1 | b2 | b3 | d1 | d2 ≈ | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 макс. | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | r ≈ | s1 | s2 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 810-75-A-NI | 75 | 750 | 20 | 29 | 34 | 5.2 | M 5 | 4.5 | 98 | 20.5 | 11 | - | - | 66.5 | 31.5 | - | - | 15 | 16 | 24 | 24 | 62.5 | 2 | - | - | 92 |
| GN 810-130-A-NI | 130 | 1050 | 28 | 35 | 42 | 6.2 | M 6 | 5.5 | 142 | 28 | 16 | - | - | 85 | 42 | - | - | 12.5 | 19 | 27 | 29 | 79.5 | 2.5 | - | - | 228 |
| GN 810-230-A-NI | 230 | 2000 | 40 | 43 | 45 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 168 | 33.5 | 18 | - | - | 110.5 | 58 | - | - | 19 | 20 | 32 | 32 | 104 | 3 | - | - | 379 |
| GN 810-75-C-NI | 75 | 750 | 20 | 29 | 34 | 5.2 | M 5 | 4.5 | 98 | 20.5 | 11 | 19 | 5.5 | 66.5 | 31.5 | - | 45 | 15 | 16 | 24 | 24 | 62.5 | 2 | - | 15 | 92 |
| GN 810-130-C-NI | 130 | 1050 | 28 | 35 | 42 | 6.2 | M 6 | 5.5 | 142 | 28 | 16 | 25.5 | 11.3 | 85 | 42 | - | 55 | 12.5 | 19 | 27 | 29 | 79.5 | 2.5 | - | 17.5 | 228 |
| GN 810-230-C-NI | 230 | 2000 | 40 | 43 | 45 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 168 | 33.5 | 18 | 30 | 9.5 | 110.5 | 58 | - | 68 | 19 | 20 | 32 | 32 | 104 | 3 | - | 20 | 390 |
| GN 810-75-E-NI | 75 | 750 | - | 29 | 34 | - | M 5 | 4.5 | 98 | 20.5 | 11 | - | - | 67 | - | 41 | - | 15 | 16 | 24 | 24 | 62.5 | 2 | 4 | - | 100 |
| GN 810-130-E-NI | 130 | 1050 | - | 35 | 42 | - | M 6 | 5.5 | 142 | 28 | 16 | - | - | 86 | - | 54 | - | 12.5 | 19 | 27 | 29 | 79.5 | 2.5 | 5 | - | 230 |
| GN 810-230-E-NI | 230 | 2000 | - | 43 | 45 | - | M 8 | 6.5 | 168 | 33.5 | 18 | - | - | 112 | - | 73 | - | 19 | 20 | 32 | 32 | 104 | 3 | 6 | - | 389 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вертикальные прижимы

## Сталь/нержавеющая сталь, с вертикальным основанием

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: прихват-вилка с двумя фланцевыми шайбами
- Тип **BC**: швеллерный вариант с двумя фланцевыми шайбами и шпиндельным узлом GN 708.1 (см. стр. 1625)
- Тип **F**: цельный прихват с зажимом

**Вариант исполнения из стали**

- Закалённая сталь C10, оцинкованная, глубокой пассивации
- Цапфы закалённые
- Опорные оси (для размера 230 и больше), закалённые

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Оцинкованная сталь
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Нержавеющая сталь AISI 304

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Нержавеющая сталь AISI 304
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

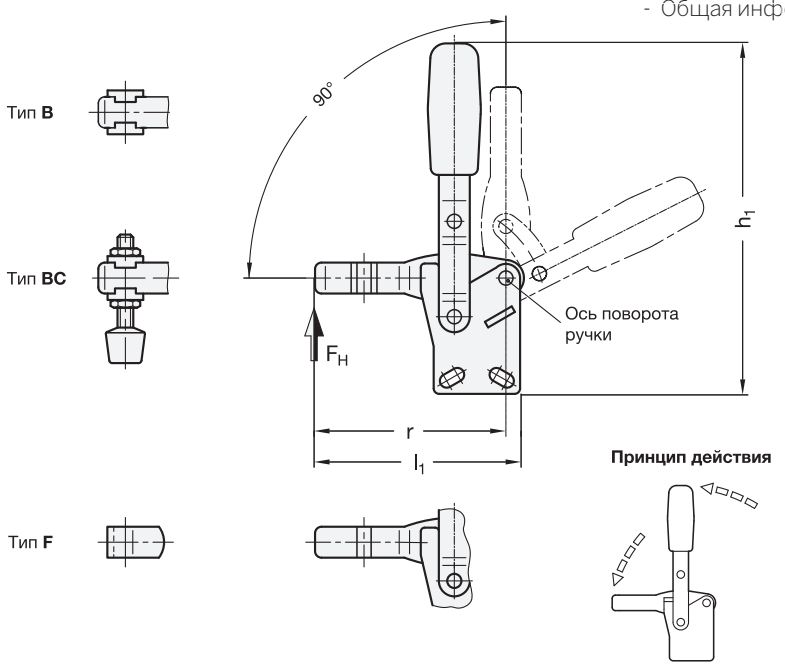
### АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- GN 801 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа B) (см. стр. 1629)
- GN 809 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа F) (см. стр. 1630)

### ИНФОРМАЦИЯ

Вертикальные шарнирные зажимы GN 810.1 работают по правилу изгиба: рычаг и прижимная планка перемещаются в одном направлении. В зажатом положении рычаг управления находится в вертикальном положении.
Вместе с вертикальными шарнирными зажимами в виде прихвата-вилки с двумя фланцевыми шайбами (тип B) могут использоваться специальные зажимные винты. Шпиндельный узел с наконечником из неопреновой резины также входит в комплект поставки типа BC.
Вариант типа E может использоваться либо методом сварки прихвата, на котором затем можно разместить зависящий от области применения прижимной крепёжный элемент, либо посредством использования планки в сочетании с держателем для нажимных винтов GN 809 (см. стр 1630) для удержания заготовки на месте.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

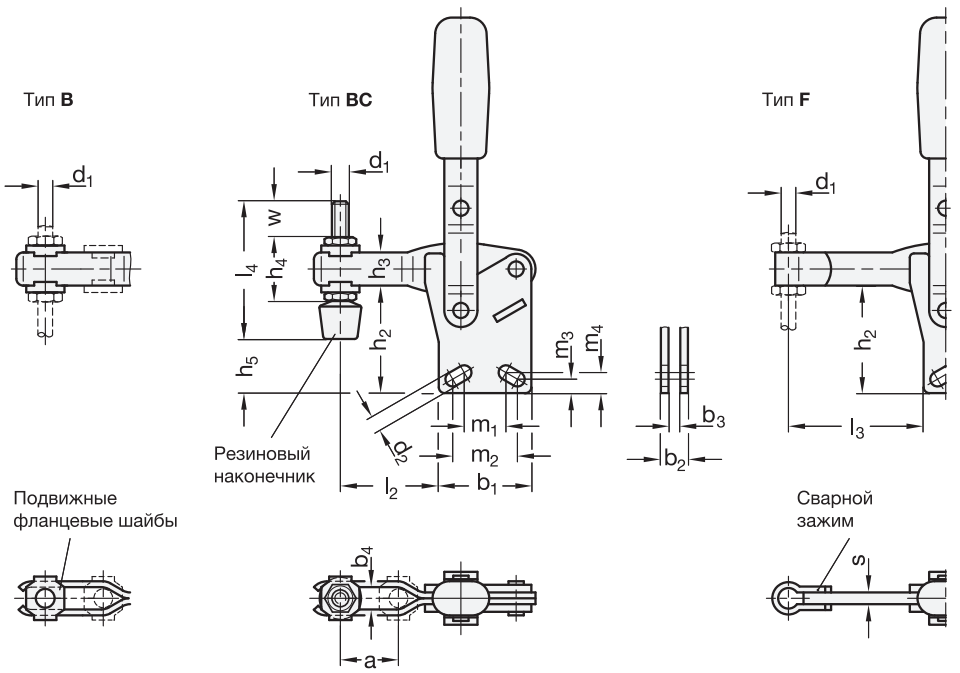







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 810.1 Вертикальные прижимы




## GN 810.1

| Описание | Размер | FH в Н | a ≈ | b1 | b2 | b3 | b4 | d1 | d2 ≈ | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 макс. | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | r ≈ | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 810.1-75-B | 75 | 750 | 20 | 29 | 8 | 4 | 5.2 | M 5 | 4.5 | 109 | 32 | 11 | - | - | 66.5 | 31.5 | - | - | 15 | 16 | 5 | 5 | 62.5 | - | - | 100 |
| GN 810.1-130-B | 130 | 1050 | 28 | 35 | 10 | 5 | 6.2 | M 6 | 5.5 | 156 | 41.5 | 16 | - | - | 85 | 42 | - | - | 12.5 | 19 | 6.5 | 7.5 | 79 | - | - | 228 |
| GN 810.1-230-B | 230 | 2000 | 40 | 43 | 12 | 6 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 183 | 48 | 18 | - | - | 110.5 | 58 | - | - | 19 | 20 | 6.5 | 6.5 | 104 | - | - | 387 |
| GN 810.1-330-B | 330 | 2400 | 43 | 50 | 14 | 7 | 10.5 | M 10 | 8.5 | 218 | 66 | 22 | - | - | 129 | 66 | - | - | 28.7 | 32.3 | 10 | 9.5 | 122 | - | - | 550 |
| GN 810.1-430-B | 430 | 2800 | 64 | 58 | 18 | 10 | 12.5 | M 12 | 8.5 | 268 | 77.5 | 26 | - | - | 164 | 88 | - | - | 32 | 32 | 10 | 10 | 156 | - | - | 1140 |
| GN 810.1-530-B | 530 | 4500 | 90 | 77 | 18 | 10 | 12.5 | M 12 | 12.5 | 337 | 117.5 | 32 | - | - | 223 | 128 | - | - | 50 | 51 | 12.5 | 12.5 | 212 | - | - | 1870 |
| GN 810.1-75-BC | 75 | 750 | 20 | 29 | 8 | 4 | 5.2 | M 5 | 4.5 | 109 | 32 | 11 | 19 | 17 | 66.5 | 31.5 | - | 45 | 15 | 16 | 5 | 5 | 62.5 | - | 15 | 109 |
| GN 810.1-130-BC | 130 | 1050 | 28 | 35 | 10 | 5 | 6.2 | M 6 | 5.5 | 156 | 41.5 | 16 | 25.5 | 25 | 85 | 42 | - | 55 | 12.5 | 19 | 6.5 | 7.5 | 79 | - | 17.5 | 200 |
| GN 810.1-230-BC | 230 | 2000 | 40 | 43 | 12 | 6 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 183 | 48 | 18 | 30 | 24 | 110.5 | 58 | - | 68 | 19 | 20 | 6.5 | 6.5 | 104 | - | 20 | 400 |
| GN 810.1-330-BC | 330 | 2400 | 43 | 50 | 14 | 7 | 10.5 | M 10 | 8.5 | 218 | 66 | 22 | 37 | 39.5 | 129 | 66 | - | 77 | 28.7 | 32.3 | 10 | 9.5 | 122 | - | 19 | 600 |
| GN 810.1-430-BC | 430 | 2800 | 64 | 58 | 18 | 10 | 12.5 | M 12 | 8.5 | 268 | 77.5 | 26 | 43 | 45 | 164 | 88 | - | 100 | 32 | 32 | 10 | 10 | 156 | - | 33 | 1100 |
| GN 810.1-530-BC | 530 | 4500 | 90 | 77 | 18 | 10 | 12.5 | M 12 | 12.5 | 337 | 117.5 | 32 | 49 | 85 | 223 | 128 | - | 100 | 50 | 51 | 12.5 | 12.5 | 212 | - | 27 | 1960 |
| GN 810.1-75-F | 75 | 750 | - | 29 | 8 | 4 | - | M 5 | 4.5 | 109 | 32 | 11 | - | - | 67 | - | 41 | - | 15 | 16 | 5 | 5 | 62.5 | 4 | - | 102 |
| GN 810.1-130-F | 130 | 1050 | - | 35 | 10 | 5 | - | M 6 | 5.5 | 156 | 41.5 | 16 | - | - | 86 | - | 54 | - | 12.5 | 19 | 6.5 | 7.5 | 79 | 5 | - | 234 |
| GN 810.1-230-F | 230 | 2000 | - | 43 | 12 | 6 | - | M 8 | 6.5 | 183 | 48 | 18 | - | - | 112 | - | 73 | - | 19 | 20 | 6.5 | 6.5 | 104 | 6 | - | 400 |
| GN 810.1-330-F | 330 | 2400 | - | 50 | 14 | 7 | - | M 10 | 8.5 | 218 | 66 | 22 | - | - | 130.5 | - | 86 | - | 28.7 | 32.3 | 10 | 9.5 | 122 | 7 | - | 600 |
| GN 810.1-430-F | 430 | 2800 | - | 58 | 18 | 10 | - | M 12 | 8.5 | 268 | 77.5 | 26 | - | - | 166 | - | 114 | - | 32 | 32 | 10 | 10 | 156 | 10 | - | 1100 |
| GN 810.1-530-F | 530 | 4500 | - | 77 | 18 | 10 | - | M 12 | 12.5 | 337 | 117.5 | 32 | - | - | 225 | - | 155 | - | 50 | 51 | 12.5 | 12.5 | 212 | 10 | - | 1900 |

## GN 810.1-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | Размер | FH в Н | a ≈ | b1 | b2 | b3 | b4 | d1 | d2 ≈ | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 макс. | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | r ≈ | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 810.1-75-B-NI | 75 | 750 | 20 | 29 | 8 | 4 | 5.2 | M 5 | 4.5 | 109 | 32 | 11 | - | - | 66.5 | 31.5 | - | - | 15 | 16 | 5 | 5 | 62.5 | - | - | 97 |
| GN 810.1-130-B-NI | 130 | 1050 | 28 | 35 | 10 | 5 | 6.2 | M 6 | 5.5 | 156 | 41.5 | 16 | - | - | 85 | 42 | - | - | 12.5 | 19 | 6.5 | 7.5 | 79 | - | - | 228 |
| GN 810.1-230-B-NI | 230 | 2000 | 40 | 43 | 12 | 6 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 183 | 48 | 18 | - | - | 110.5 | 58 | - | - | 19 | 20 | 6.5 | 6.5 | 104 | - | - | 379 |
| GN 810.1-75-BC-NI | 75 | 750 | 20 | 29 | 8 | 4 | 5.2 | M 5 | 4.5 | 109 | 32 | 11 | 19 | 17 | 66.5 | 31.5 | - | 45 | 15 | 16 | 5 | 5 | 62.5 | - | 15 | 107 |
| GN 810.1-130-BC-NI | 130 | 1050 | 28 | 35 | 10 | 5 | 6.2 | M 6 | 5.5 | 156 | 41.5 | 16 | 25.5 | 25 | 85 | 42 | - | 55 | 12.5 | 19 | 6.5 | 7.5 | 79 | - | 17.5 | 220 |
| GN 810.1-230-BC-NI | 230 | 2000 | 40 | 43 | 12 | 6 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 183 | 48 | 18 | 30 | 24 | 110.5 | 58 | - | 68 | 19 | 20 | 6.5 | 6.5 | 104 | - | 20 | 400 |
| GN 810.1-75-F-NI | 75 | 750 | - | 29 | 8 | 4 | - | M 5 | 4.5 | 109 | 32 | 11 | - | - | 67 | - | 41 | - | 15 | 16 | 5 | 5 | 62.5 | 4 | - | 100 |
| GN 810.1-130-F-NI | 130 | 1050 | - | 35 | 10 | 5 | - | M 6 | 5.5 | 156 | 41.5 | 16 | - | - | 86 | - | 54 | - | 12.5 | 19 | 6.5 | 7.5 | 79 | 5 | - | 235 |
| GN 810.1-230-F-NI | 230 | 2000 | - | 43 | 12 | 6 | - | M 8 | 6.5 | 183 | 48 | 18 | - | - | 112 | - | 73 | - | 19 | 20 | 6.5 | 6.5 | 104 | 6 | - | 390 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вертикальные зажимы усиленного типа

**с горизонтальным монтажным основанием Longlife**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: зажим с регулировочным отверстием (только размеры 220 и 440)
- Тип **E**: зажим с втулкой

Зажим стальной

- Точное литьё
- Чернение

Стальное плечо рычага

- Кованое
- Чернение

Детали из листового металла

- Вязкая сталь
- Чернение

Цапфа и заклёпки стальные
Закалённая отшлифованная сталь

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

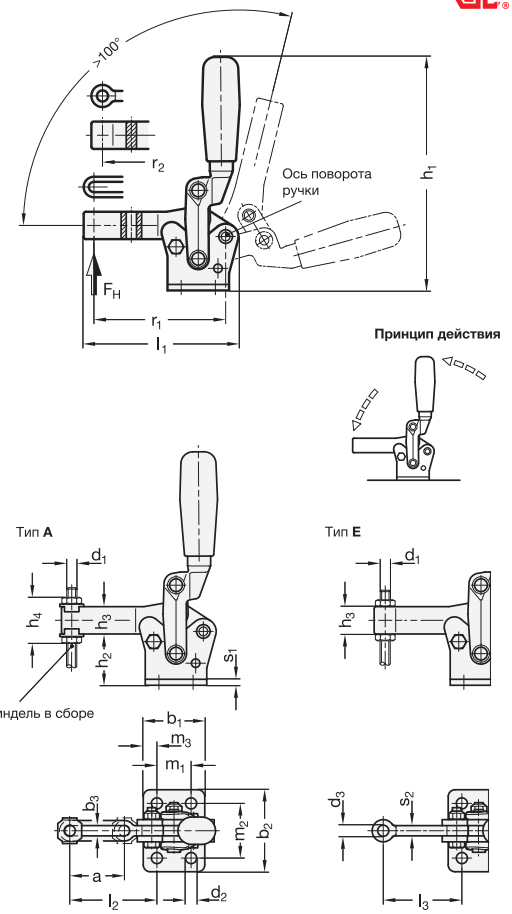
## ИНФОРМАЦИЯ

Усиленные шарнирные зажимы вертикального действия GN 910 Longlife являются усовершенствованным развитием GN 810 (см. стр. 1562): конструкция зажимов и рычагов из листовой стали заменена компонентами точного литья или объёмной штамповки. Остальные компоненты из листовой стали были усилены, цапфы и оси закалены и отшлифованы.
По этой причине эти вертикальные зажимы подходят для видов применений, где возникают значительные силы и где требуется долгий срок службы.
Всесторонние испытания продемонстрировали, что безотказное функционирование (под нагрузкой) обеспечивается и после миллиона зажимных циклов.
Ступенчатые боковые шайбы входят в комплект поставки.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

## АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)




**GN 910**

| Описание | Размер FH в H | | a | b1 | b2 | b3 | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | l1 | l2 | l3 | m1 | m2 | m3 | r1 | r2 | s1 | s2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 910-220-A | 220 | 2200 | 32 | 36 | 48 | 6 | M 6 | 6.5 | - | 136.5 | 30 | 16 | 27 | 91 | 51 | - | 20 | 32 | 8 | 77 | - | 3.5 | - | 330 |
| GN 910-440-A | 440 | 4400 | 34 | 54 | 65 | 10 | M 10 | 8.5 | - | 215 | 50 | 24 | 45 | 129.5 | 66 | - | 30 | 45 | 12 | 107 | - | 5 | - | 1000 |
| GN 910-220-E | 220 | 2200 | - | 36 | 48 | - | M 6 | 6.5 | 6.5 | 136.5 | 30 | 16 | - | 86 | - | 46 | 20 | 32 | 8 | - | 72 | 3.5 | 6 | 320 |
| GN 910-440-E | 440 | 4400 | - | 54 | 65 | - | M 10 | 8.5 | 10.5 | 215 | 50 | 24 | - | 129.5 | - | 66 | 30 | 45 | 12 | - | 107 | 5 | 10 | 1200 |
| GN 910-850-E | 850* | 8500 | - | 75 | 75 | - | M 12 | 10.5 | 12.5 | 280 | 67 | 30 | - | 161 | - | 72 | 55 | 55 | 10 | - | 133 | 6 | 12 | 2200 |
| GN 910-1540-E | 1540* | 15400 | - | 90 | 100 | - | M 16 | 12.5 | 16.5 | 330 | 76.5 | 35 | - | 203 | - | 92.5 | 65 | 65 | 12.5 | - | 167 | 8 | 16 | 4600 |

* Этот размер оснащён круглой ручкой на плече рычага и доступен только в типе E.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 910.1

## Вертикальные зажимы усиленного типа

**с вертикальным монтажным основанием Longlife**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **B**: зажим с регулировочным отверстием (только размеры 220 и 440)
- Тип **F**: зажим с втулкой

Зажим стальной

- Точное литьё
- Чернение

Стальное плечо рычага

- Кованое
- Чернение

Детали из листового металла

- Вязкая сталь
- Чернение

Цапфа и заклёпки стальные
Закалённая отшлифованная сталь

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

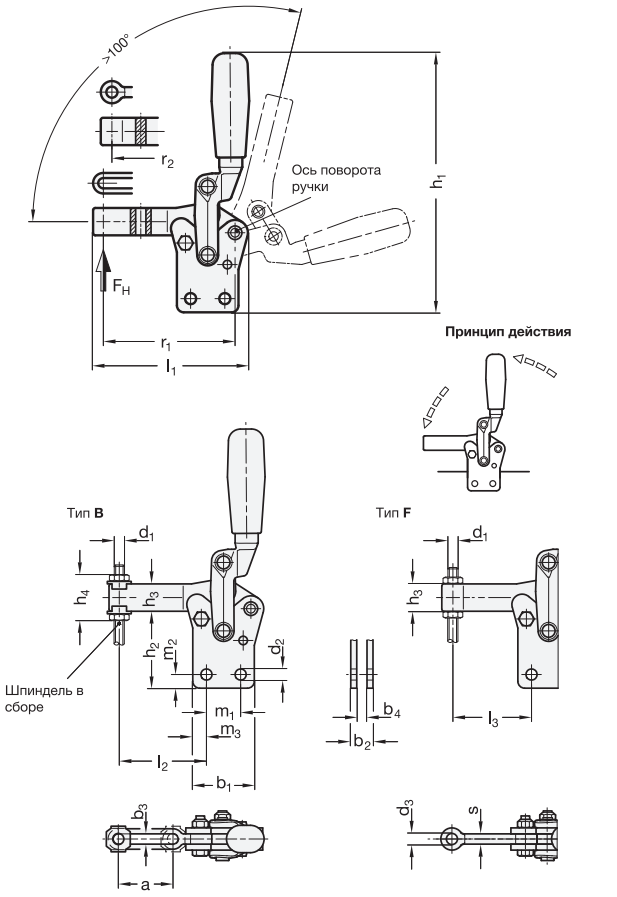
### ИНФОРМАЦИЯ

Усиленные шарнирные зажимы вертикального действия GN 910.1 Longlife являются усовершенствованным развитием GN 810.1 (см. стр. 1564): конструкция зажимов и рычагов из листовой стали заменена компонентами точного литья или объёмной штамповки. Остальные компоненты из листовой стали были усилены, цапфы и оси закалены и отшлифованы.
По этой причине эти вертикальные зажимы подходят для видов применений, где возникают значительные силы и где требуется долгий срок службы.
Всесторонние испытания продемонстрировали, что безотказное функционирование (под нагрузкой) обеспечивается и после миллиона зажимных циклов.
Ступенчатые боковые шайбы входят в комплект поставки.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

### АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- Держатели для нажимных винтов GN 801 для шарнирных зажимов (для типа B) (см. стр. 1629)




**GN 910.1**

| Описание | Размер FH в H | | a | b1 | b2 | b3 | b4 | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | l1 | l2 | l3 | m1 | m2 | m3 | r1 | r2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 910.1-220-B | 220 | 2200 | 32 | 36 | 13 | 6 | 6 | M 6 | 6.5 | - | 152 | 45.5 | 16 | 27 | 91 | 51 | - | 20 | 8 | 8 | 77 | - | - | 330 |
| GN 910.1-440-B | 440 | 4400 | 34 | 54 | 20 | 10 | 10 | M 10 | 8.5 | - | 235 | 69.5 | 24 | 45 | 129.5 | 66 | - | 30 | 10 | 12 | 107 | - | - | 1200 |
| GN 910.1-220-F | 220 | 2200 | - | 36 | 13 | - | 6 | M 6 | 6.5 | 6.5 | 152 | 45.5 | 16 | - | 86 | - | 46 | 20 | 8 | 8 | - | 72 | 6 | 325 |
| GN 910.1-440-F | 440 | 4400 | - | 54 | 20 | - | 10 | M 10 | 8.5 | 10.5 | 235 | 69.5 | 24 | - | 129.5 | - | 66 | 30 | 10 | 12 | - | 107 | 10 | 1200 |
| GN 910.1-850-F | 850* | 8500 | - | 75 | 24 | - | 12 | M 12 | 10.5 | 12.5 | 301 | 88 | 30 | - | 161 | - | 72 | 55 | 10 | 10 | - | 133 | 12 | 2200 |
| GN 910.1-1540-F | 1540* | 15400 | - | 90 | 32 | - | 16 | M 16 | 12.5 | 16.5 | 344 | 106 | 35 | - | 203 | - | 92.5 | 65 | 17.5 | 12.5 | - | 167 | 16 | 4500 |

* Этот размер оснащён круглой ручкой на плече рычага и доступен только в типе F.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Модули коленчатого рычага

**с горизонтальным или вертикальным монтажным основанием, для навинчивания**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **C**: монтажные отверстия расположены вертикально к шарнирной точке рукоятки
- Тип **G**: монтажные отверстия параллельно шарнирной точке рукоятки

Стальное плечо рычага

- Кованое
- Чернение

Детали из листового металла

- Вязкая сталь C10
- Чернение

Цапфа и заклёпки стальные
Закалённая отшлифованная сталь

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

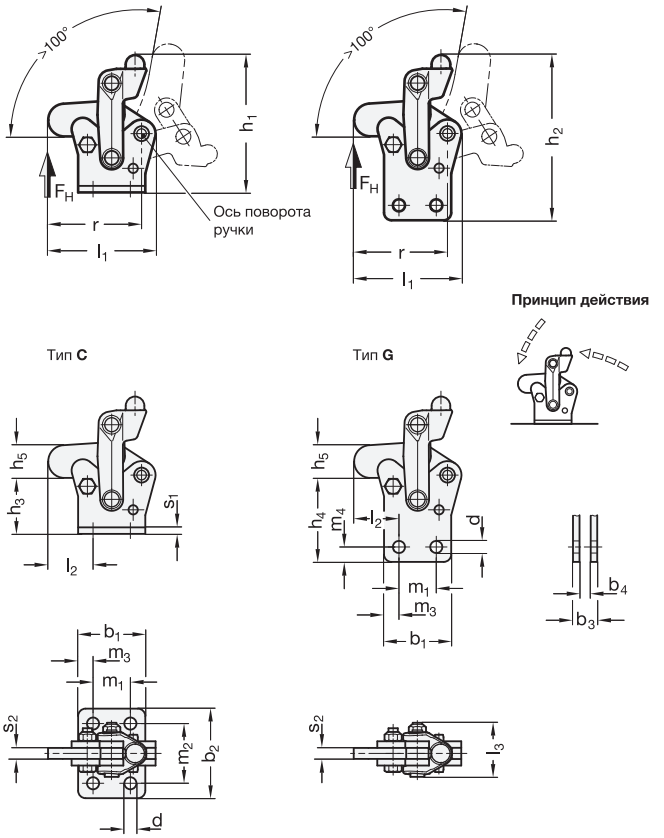
## ИНФОРМАЦИЯ

Усиленные модули коленчатого рычага GN 910.2 имеют характеристики и свойства, идентичные усиленным шарнирным зажимам вертикального действия GN 910 (см. стр. 1566) / GN 910.1 (см. стр. 1567): прихваты изготовлены методом объёмной штамповки, остальные компоненты из листовой стали усилены, а цапфы и оси закалены и отшлифованы.
По этой причине модули коленчатого рычага подходят для областей применения, в которых возникают значительные усилия и в которых требуется долгий срок службы.
Всесторонние испытания продемонстрировали, что безотказное функционирование (под нагрузкой) обеспечивается и после миллиона зажимных циклов.
Эти модули коленчатого рычага позволяют отрегулировать размер и положение рычага и прихватов в соответствии с конкретным рассматриваемым видом применения.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

## АКСЕССУАРЫ

- Ручки, плечи рычага, удлинения прихвата, втулки, опорные пластины (см. стр. 1570)




### GN 910.2

| Описание | Размер FH в H | | b1 | b2 | b3 | b4 | d | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | l1 | l2 | l3 | m1 | m2 | m3 | m4 | r | s1 | s2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 910.2-220-C | 220 | 2200 | 36 | 48 | 13 | 6 | 6.5 | 74 | - | 30 | - | 17.5 | 57.5 | 24 | 29 | 20 | 32 | - | - | 50 | 3.5 | 6 | 256 |
| GN 910.2-440-C | 440 | 4400 | 54 | 65 | 20 | 10 | 8.5 | 121 | - | 50 | - | 28 | 85.5 | 32 | 42.5 | 30 | 45 | - | - | 73 | 5 | 10 | 967 |
| GN 910.2-850-C | 850 | 8500 | 75 | 75 | 24 | 12 | 10.5 | 158 | - | 67 | - | 35 | 115 | 38 | 52 | 55 | 55 | - | - | 99 | 6 | 12 | 1967 |
| GN 910.2-1540-C | 1540 | 15400 | 90 | 100 | 34 | 16 | 12.5 | 193 | - | 76.5 | - | 40 | 147.5 | 53 | 68 | 65 | 75 | - | - | 127.5 | 8 | 16 | 3980 |
| GN 910.2-220-G | 220 | 2200 | 36 | - | 13 | 6 | 6.5 | - | 89 | - | 45.5 | 17.5 | 57.5 | 24 | 29 | 20 | - | 8 | 8 | 50 | - | 6 | 256 |
| GN 910.2-440-G | 440 | 4400 | 54 | - | 20 | 10 | 8.5 | - | 140.5 | - | 69.5 | 28 | 85.5 | 32 | 42.5 | 30 | - | 12 | 10 | 73 | - | 10 | 967 |
| GN 910.2-850-G | 850 | 8500 | 75 | - | 24 | 12 | 10.5 | - | 180 | - | 88 | 35 | 115 | 38 | 52 | 55 | - | 10 | 10 | 99 | - | 12 | 1900 |
| GN 910.2-1540-G | 1540 | 15400 | 90 | - | 34 | 16 | 12.5 | - | 222 | - | 106 | 40 | 147.5 | 53 | 68 | 65 | - | 12.5 | 17.5 | 127.5 | - | 16 | 4000 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 910.3

## Модули коленчатого рычага

**для сварки**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стальное плечо рычага

- кованые
- чернение

Детали из листового металла

- вязкая сталь C10
- чернение

Цапфа и заклёпки стальные
Закалённая отшлифованная сталь

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

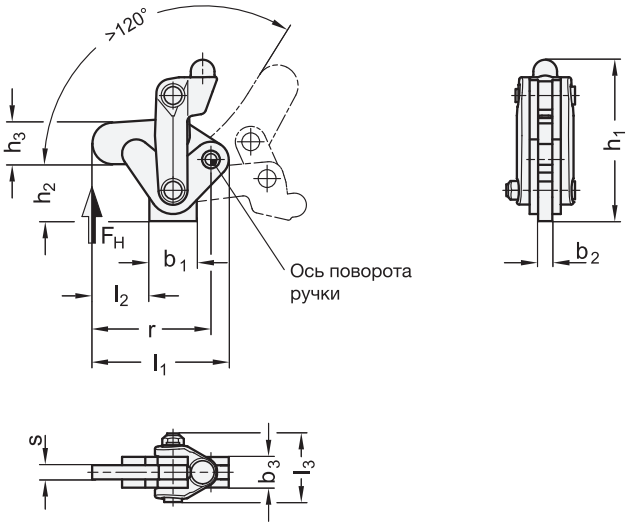
### ИНФОРМАЦИЯ

Усиленные модули коленчатого рычага GN 910.3 имеют характеристики и свойства, идентичные усиленным шарнирным зажимам вертикального действия GN 910 (см. стр. 1566) / GN 910.1 (см. стр. 1567): прихваты изготовлены методом объёмной штамповки, остальные компоненты из листовой стали усилены, а цапфы и оси закалены и отшлифованы.
По этой причине модули коленчатого рычага подходят для областей применения, в которых возникают значительные усилия и в которых требуется долгий срок службы.
Всесторонние испытания продемонстрировали, что безотказное функционирование (под нагрузкой) обеспечивается и после миллиона зажимных циклов.
Эти модули коленчатого рычага позволяют отрегулировать размер и положение рычага и прихватов в соответствии с конкретным рассматриваемым видом применения.
Имеющийся модуль приварен.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

### АКСЕССУАРЫ

- Ручки, плечи рычага, удлинения прихвата, втулки, опорные пластины (см. стр. 1570)




**GN 910.3**

| Описание | Размер | FH в H | b1 | b2 | b3 | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | l3 | r | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 910.3-220 | 220 | 2200 | 20 | 6 | 13 | 68 | 24 | 17.5 | 57.5 | 24 | 29 | 50 | 6 | 268 |
| GN 910.3-440 | 440 | 4400 | 30 | 10 | 20 | 113 | 42 | 28 | 85.5 | 32 | 42.5 | 73 | 10 | 820 |
| GN 910.3-850 | 850 | 8500 | 50 | 12 | 24 | 148 | 57 | 35 | 115 | 40.5 | 52 | 99 | 12 | 1620 |
| GN 910.3-1540 | 1540 | 15400 | 60 | 16 | 32 | 183 | 66.5 | 40.5 | 147.5 | 55.5 | 68 | 127.5 | 16 | 3420 |

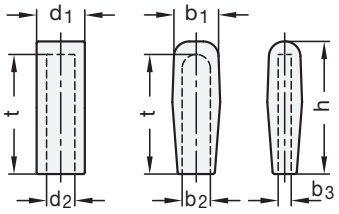


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Аксессуары для усиленных модулей коленчатого рычага

**GN 910.2 и GN 910.3**

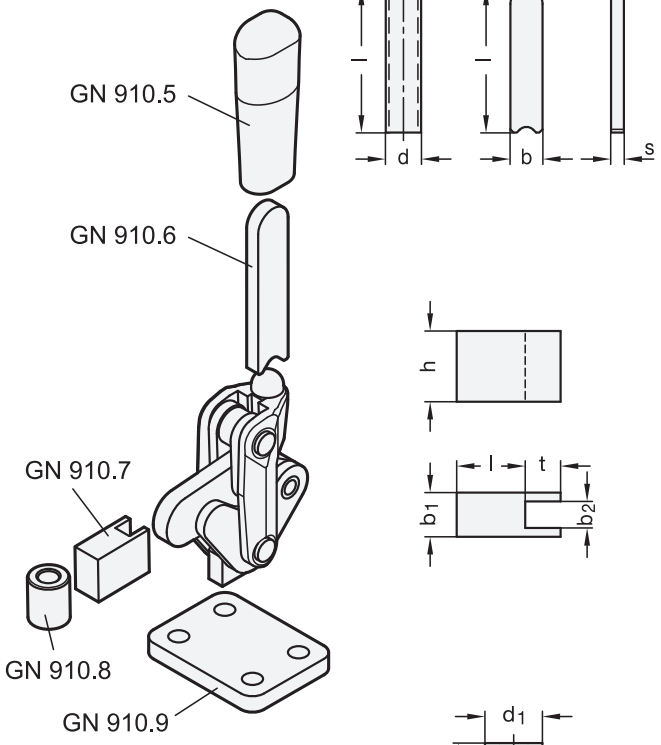





## Ручки

### GN 910.5

| Описание | Размер | b1 | d1 | b2 | d2 | b3 | h | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 910.5-220 | 220 | 22 | - | 13 | - | 5 | 60 | 55 | 12 |
| GN 910.5-440 | 440 | 31 | - | 20 | - | 8 | 86 | 77 | 22 |
| GN 910.5-850 | 850 | - | 30 | - | 22 | - | 119 | 112 | 50 |
| GN 910.5-1540 | 1540 | - | 34 | - | 25 | - | 119 | 112 | 54 |




## Рычаги

### GN 910.6

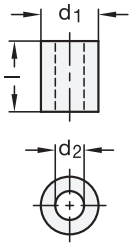
| Описание | Размер | b | d | l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 910.6-220 | 220 | 13 | - | 60 | 5 | 31 |
| GN 910.6-440 | 440 | 20 | - | 90 | 8 | 108 |
| GN 910.6-850 | 850 | - | 22 | 122 | - | 122 |
| GN 910.6-1540 | 1540 | - | 25 | 138 | - | 187 |




## Удлинения прихвата

### GN 910.7

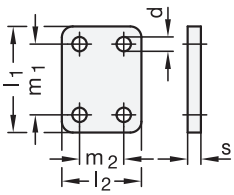
| Описание | Размер | b1 | b2 | h | l | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 910.7-220 | 220 | 10 | 6 | 16 | 15.5 | 6.5 | 23 |
| GN 910.7-440 | 440 | 15 | 10 | 24 | 16 | 8 | 76 |
| GN 910.7-850 | 850 | 20 | 12 | 30 | 22.1 | 15 | 130 |
| GN 910.7-1540 | 1540 | 25 | 16.2 | 35 | 23.5 | - | 204 |




## Втулки

### GN 910.8

| Описание | Размер | d1 | d2 | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 910.8-220 | 220 | 13 | 6.5 | 16 | 13 |
| GN 910.8-440 | 440 | 20 | 10.5 | 24 | 42 |
| GN 910.8-850 | 850 | 24 | 12.5 | 30 | 76 |
| GN 910.8-1540 | 1540 | 32 | 16.5 | 35 | 161 |




## Опорные пластины

### GN 910.9

| Описание | Размер | d | l1 | l2 | m1 | m2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 910.9-220 | 220 | 6.5 | 48 | 36 | 32 | 20 | 6 | 74 |
| GN 910.9-440 | 440 | 8.5 | 65 | 54 | 45 | 30 | 8 | 205 |
| GN 910.9-850 | 850 | 10.5 | 75 | 75 | 55 | 55 | 10 | 400 |
| GN 910.9-1540 | 1540 | 12.5 | 100 | 90 | 65 | 65 | 10 | 657 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 813

## Вертикальные зажимы усиленного типа

**с вертикальной монтажной опорой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **F**: цельнолитой прихват

Цапфы и прижимной рычаг
Сталь St 60
Чернение

Другие компоненты
Сталь St 37

- для сварки
- чернение

Цапфы / опорные заклёпки
Науглероженная сталь

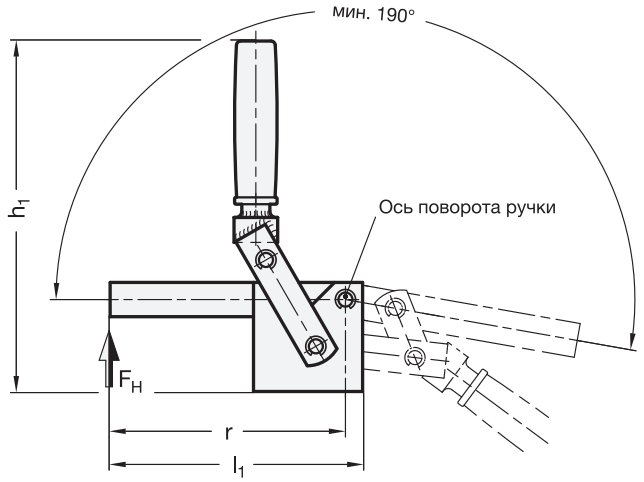
Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

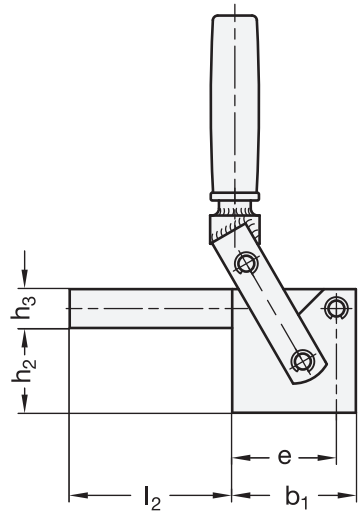
Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

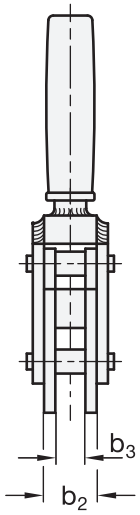
### ИНФОРМАЦИЯ

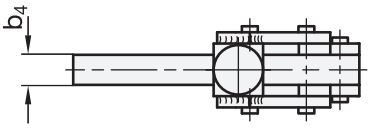
Вертикальные прижимы GN 813 используются там, где требуется очень сильный зажим, например, при закрытии пенопластовых форм.
Эти зажимы разработаны для простого демонтажа: цапфы фиксируются с помощью стопорных колец.
После демонтажа отдельных деталей они могут быть модифицированы для соответствия тому или иному виду применения.

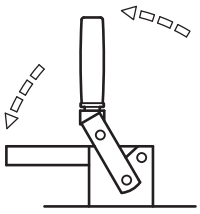
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)



**GN 813**

| Описание | Размер | FH в H | b1 | b2 | b3 | b4 | e | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 813-1000-F | 1000 | 10000 | 80 | 36 | 20 | 20 | 67 | 265 | 55 | 25 | 190 | 110 | 177 | 2400 |
| GN 813-2000-F | 2000 | 20000 | 100 | 36 | 20 | 20 | 82 | 297 | 65 | 35 | 220 | 120 | 202 | 3540 |
| GN 813-3000-F | 3000 | 30000 | 110 | 45 | 25 | 25 | 90 | 320 | 80 | 40 | 250 | 140 | 230 | 5500 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вертикальные прижимы

## с двойной фланцевой монтажной опорой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип**AV**: прихват-вилка с двумя фланцевыми шайбами
- Тип **CV**: швеллерный вариант с двумя фланцевыми шайбами и шпиндельным узлом GN 708.1 (см. стр. 1625)
- Тип **EV**: цельный прихват с зажимом

Детали из листового металла
Закалённая сталь C10, оцинкованная, глубокой пассивации

Цапфы закалённые

Опорные оси закалённые

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

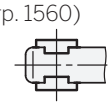
- Оцинкованная сталь
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

### ИНФОРМАЦИЯ

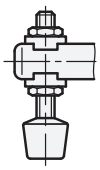
Вертикальные шарнирные зажимы GN 812 работают по правилу изгиба: рычаг и прижимная планка перемещаются в одном направлении. Они могут быть установлены в двух плоскостях с помощью двойного фланцевого монтажного основания и требуют меньшего пространства для зажимного действия, так как прихват и рычаг управления перемещаются в противоположных направлениях.
Вместе с вертикальными шарнирными зажимами в виде прихвата-вилки с двумя фланцевыми шайбами (тип AV) могут использоваться специальные зажимные винты. Шпиндельный узел с наконечником из неопреновой резины также входит в комплект поставки типа CV.
Вариант типа EV может использоваться или путём приваривания прихвата, на котором затем можно разместить зависящий от области применения прижимной крепёжный элемент, или путём использования планки в сочетании с GN 809 (см. стр 1630), прихват устанавливается для удержания заготовки на месте.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

Тип **AV**



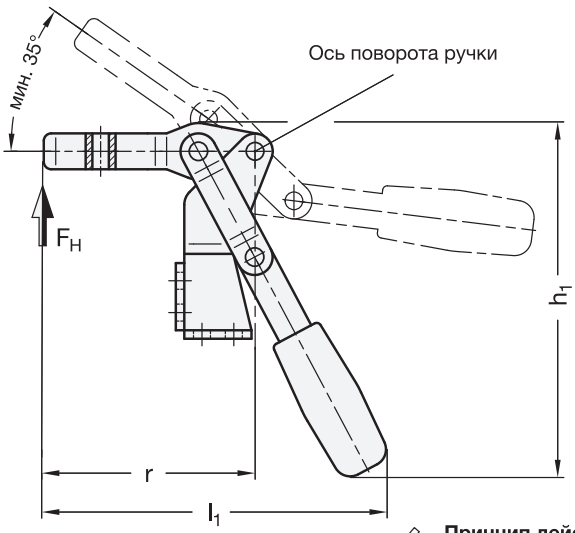
Тип **CV**



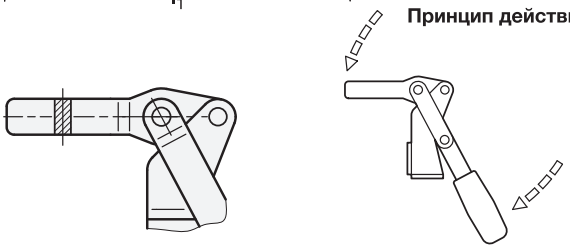
Тип **EV**

### АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- GN 801 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа AV) (см. стр. 1629)
- GN 809 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа EV) (см. стр. 1630)



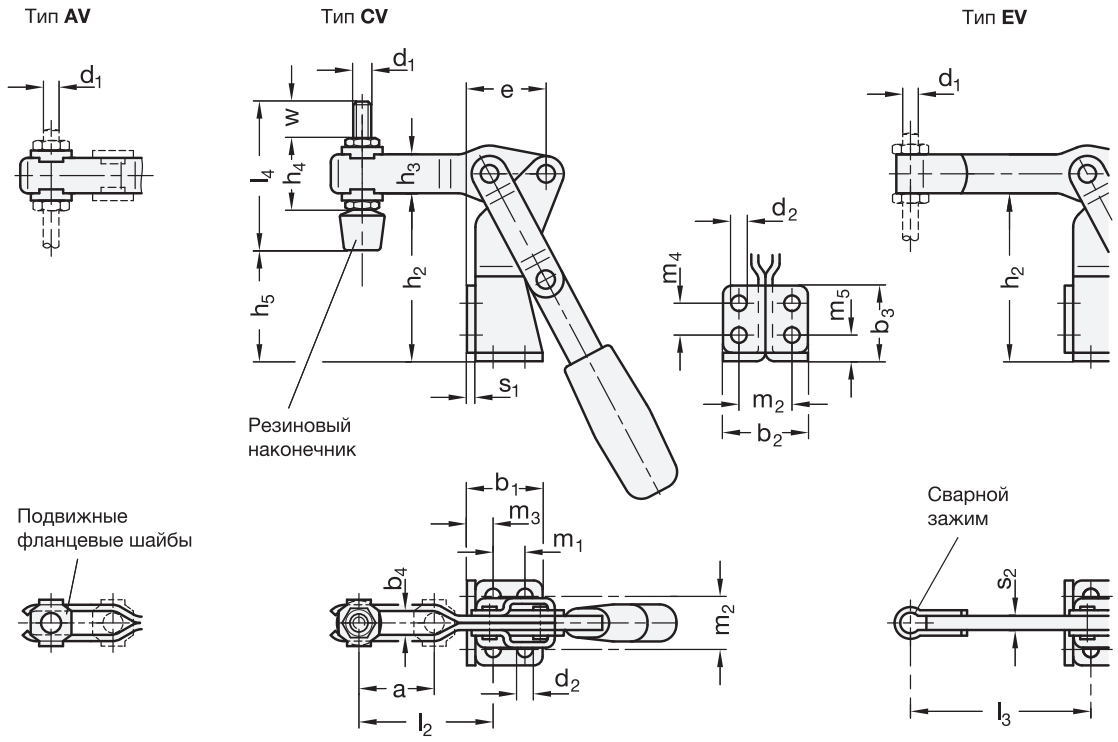

**Принцип действия**







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**GN 812**

| Описание | Размер | FH в H | a ≈ | b1 | b2 | b3 | b4 | d1 | d2 | e | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 макс. | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s1 | s2 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 812-200-AV | 200 | 1200 | 34 | 35 | 38 | 35 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 37 | 154 | 76 | 17 | - | - | 158 | 59 | - | - | 16 | 26 | 11 | 16 | 11 | 96 | 3 | - | - | 420 |
| GN 812-300-AV | 300 | 1900 | 42 | 48 | 48 | 51 | 10.4 | M 10 | 8.5 | 46 | 198 | 108 | 20 | - | - | 194 | 74 | - | - | 28 | 30 | 11.5 | 30 | 12 | 122 | 3 | - | - | 800 |
| GN 812-200-CV | 200 | 1200 | 34 | 35 | 38 | 35 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 37 | 154 | 76 | 17 | 29 | 52 | 158 | 59 | - | 68 | 16 | 26 | 11 | 16 | 11 | 96 | 3 | - | 21 | 480 |
| GN 812-300-CV | 300 | 1900 | 42 | 48 | 48 | 51 | 10.4 | M 10 | 8.5 | 46 | 198 | 108 | 20 | 35 | 79.5 | 194 | 74 | - | 77 | 28 | 30 | 11.5 | 30 | 12 | 122 | 3 | - | 21 | 880 |
| GN 812-200-EV | 200 | 1200 | - | 35 | 38 | 35 | - | M 8 | 6.5 | 37 | 154 | 76 | 17 | - | - | 158 | - | 76 | - | 16 | 26 | 11 | 16 | 11 | 96 | 3 | 6 | - | 420 |
| GN 812-300-EV | 300 | 1900 | - | 48 | 48 | 51 | - | M 10 | 8.5 | 46 | 198 | 108 | 20 | - | - | 194 | - | 95 | - | 28 | 30 | 11.5 | 30 | 12 | 122 | 3 | 8 | - | 800 |


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вертикальные прижимы

## с двойной фланцевой монтажной опорой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **AVF**: прихват-вилка с двумя фланцевыми шайбами
- Тип **CVF**: швеллерный вариант с двумя фланцевыми шайбами и шпиндельным узлом GN 708.1 (см. стр. 1625)
- Тип **EVF**: цельный прихват с зажимом

Детали из листового металла
Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Цапфы закалённые

Опорные оси закалённые

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Оцинкованная сталь
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

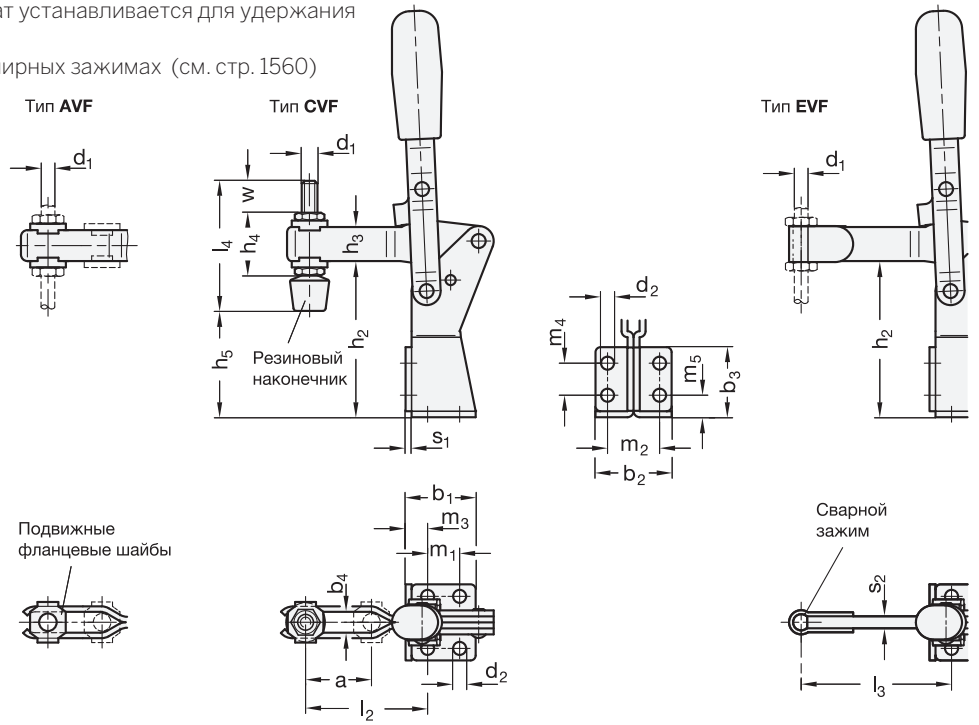
### ИНФОРМАЦИЯ

Вертикальные шарнирные зажимы GN 812.1 работают по правилу изгиба: рычаг и прижимная планка перемещаются в одном направлении. В зажатом положении рычаг управления находится в вертикальном положении.
С помощью двойной фланцевой монтажной опоры они могут устанавливаться в двух плоскостях и требуют меньше пространства для зажимного действия.
Вместе с вертикальными шарнирными зажимами в виде прихвата-вилки с двумя фланцевыми шайбами (тип AVF) могут использоваться специальные зажимные винты. Шпиндельный узел с наконечником из неопреновой резины также входит в комплект поставки типа CVF.
Вариант типа EVF может использоваться или путём приваривания прихвата, на котором затем можно разместить зависящий от области применения прижимной крепёжный элемент, или путём использования планки в сочетании с GN 809 (см. стр. 1630), прихват устанавливается для удержания заготовки на месте.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

### АКСЕССУАРЫ

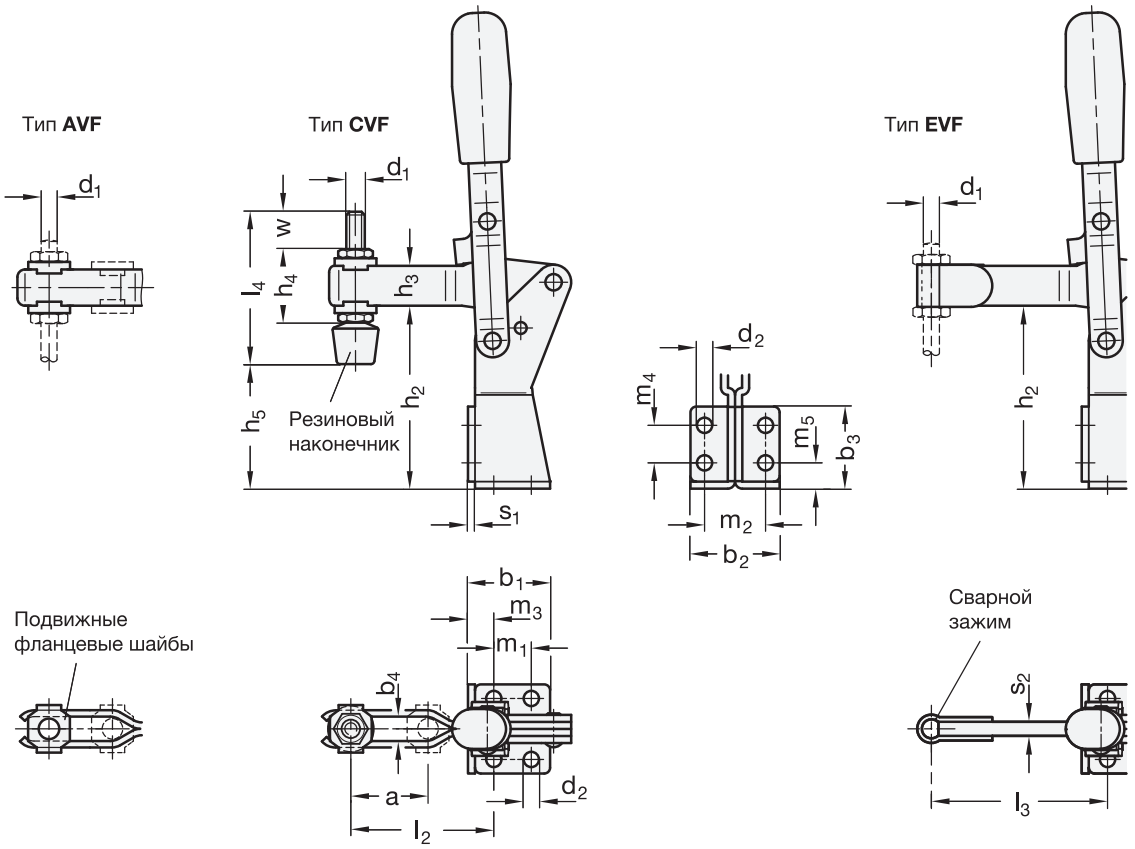
- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- GN 809 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа EVF) (см. стр. 1630)
- GN 801 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа AVF) (см. стр. 1629)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.



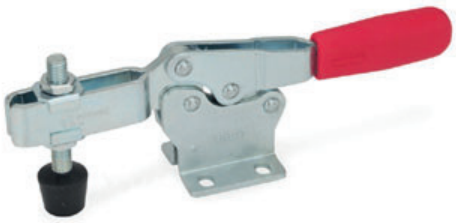

**GN 812.1**

| Описание | Размер | FH в Н | a ≈ | b1 | b2 | b3 | b4 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 ≈ | h5 макс. | l1 ≈ | l2 | l3 макс. | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r | s1 | s2 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 812.1-200-AVF | 200 | 1600 | 36 | 35 | 38 | 35 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 203 | 77 | 17 | - | - | 103 | 61 | - | - | 16 | 26 | 11 | 16 | 11 | 95.5 | 3 | - | - | 390 |
| GN 812.1-300-AVF | 300 | 2400 | 50 | 48 | 48 | 51 | 10.2 | M 10 | 8.5 | 258 | 105 | 20 | - | - | 130 | 75 | - | - | 28 | 30 | 11.5 | 30 | 12 | 121.5 | 3 | - | - | 680 |
| GN 812.1-200-CVF | 200 | 1600 | 36 | 35 | 38 | 35 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 203 | 77 | 17 | 29 | 53 | 103 | 61 | - | 68 | 16 | 26 | 11 | 16 | 11 | 95.5 | 3 | - | 21 | 450 |
| GN 812.1-300-CVF | 300 | 2400 | 50 | 48 | 48 | 51 | 10.2 | M 10 | 8.5 | 258 | 105 | 20 | 35 | 76.5 | 130 | 75 | - | 77 | 28 | 30 | 11.5 | 30 | 12 | 121.5 | 3 | - | 21 | 700 |
| GN 812.1-200-EVF | 200 | 1600 | - | 35 | 38 | 35 | - | M 8 | 6.5 | 203 | 77 | 17 | - | - | 105 | - | 85 | - | 16 | 26 | 11 | 16 | 11 | 97.5 | 3 | 6 | - | 400 |
| GN 812.1-300-EVF | 300 | 2400 | - | 48 | 48 | 51 | - | M 10 | 8.5 | 258 | 105 | 20 | - | - | 132 | - | 100 | - | 28 | 30 | 11.5 | 30 | 12 | 123 | 3 | 8 | - | 690 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Горизонтальные шарнирные зажимы

**Сталь / нержавеющая сталь, с горизонтальным основанием**



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **M**: прихват-вилка с двумя фланцевыми шайбами
- Тип **MC**: швеллерный вариант с двумя фланцевыми шайбами и шпиндельным узлом GN 708.1 (см. стр. 1625)
- Тип **O**: цельный прихват с зажимом

**Вариант исполнения из стали**

- Закалённая сталь C10, оцинкованная, глубокой пассивации
- Цапфы закалённые
- Опорные оси (для размера 355 и больше), закалённые

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Оцинкованная сталь
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Нержавеющая сталь AISI 304

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, Тип A (см. стр.1625 )

- Нержавеющая сталь AISI 304
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

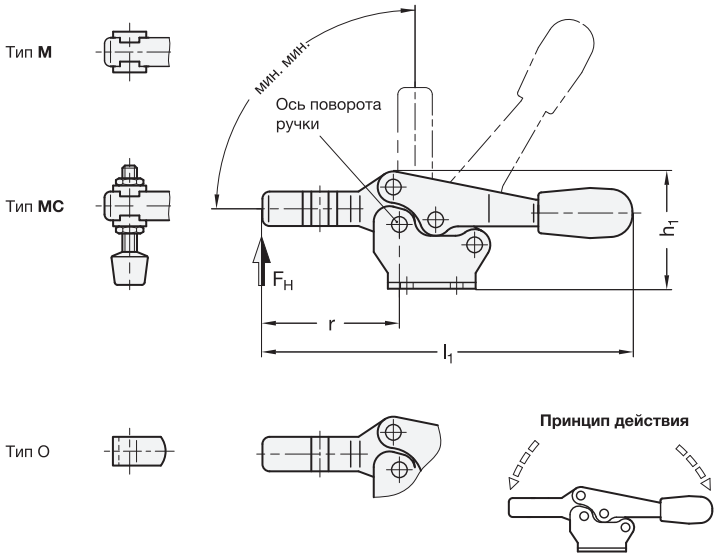
## АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- GN 809 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа O) (см. стр. 1630)
- GN 801 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа M) (см. стр. 1629)

## ИНФОРМАЦИЯ

Горизонтальные шарнирные зажимы GN 820 работают по правилу изгиба: рычаг и прижимная планка перемещаются в противоположных направлениях.
Для зажима требуется меньше пространства. В позиции зажима рукоятка находится в горизонтальном положении.
Вместе с горизонтальными шарнирными зажимами в виде прихвата-вилки с двумя фланцевыми шайбами (тип M) могут использоваться специальные зажимные винты. Шпиндельный узел с наконечником из неопреновой резины также входит в комплект поставки типа MC.
Вариант типа O может использоваться или путём приваривания прихвата, на котором затем можно разместить зависящий от области применения прижимной крепёжный элемент, или путём использования планки в сочетании с GN 809 (см. стр 1630), прихват устанавливается для удержания заготовки на месте.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)



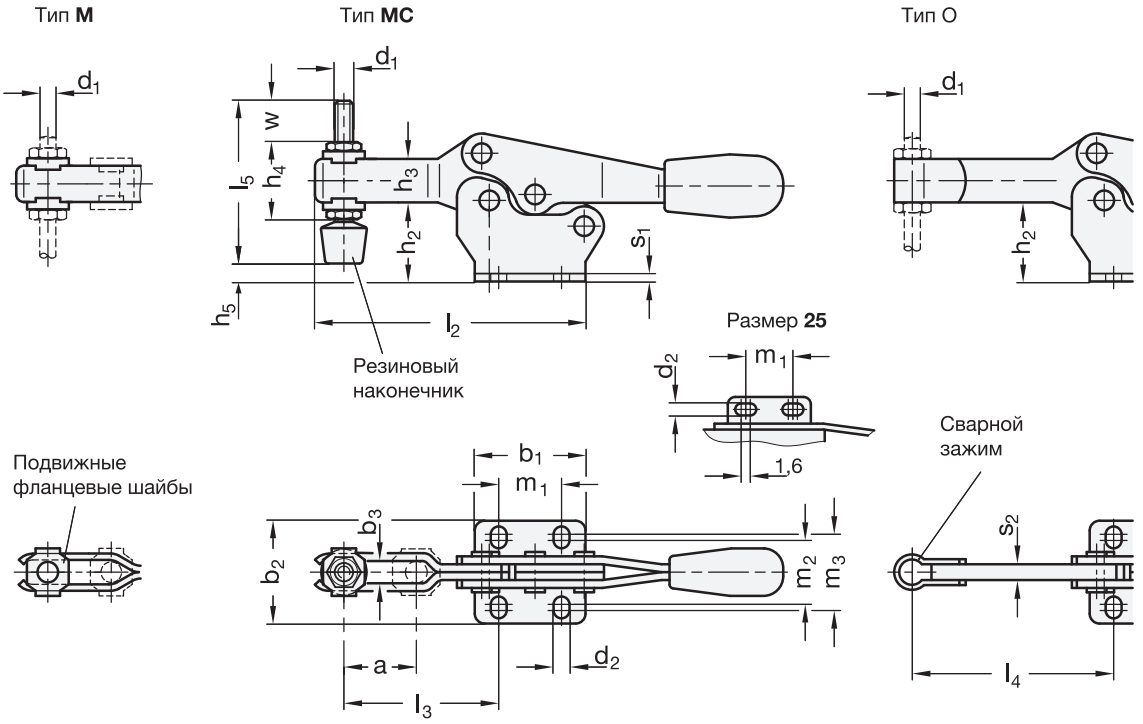





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 820

## Горизонтальные шарнирные зажимы




* Необходимо указать тип горизонтальных шарнирных зажимов

**M** **MC** **O**

### GN 820

| Описание | Размер | FH в H | a ≈ | b1 | b2 | b3 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 макс. | l5 | m1 | m2 | m3 | r | s1 | s2 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 820-25-* | 25** | 400 | 10 | 24 | 24.5 | 4.3 | M 4 | 4.3 | 23 | 12 | 7 | 13.5 | - | 69 | 43 | 20 | - | - | 15 | 16 | 16 | 24.5 | 1.2 | - | - | 25 |
| GN 820-75-* | 75 | 900 | 20 | 28 | 26 | 5.5 | M 5 | 4.5 | 37 | 20 | 11 | 19 | 5 | 118 | 67 | 40 | 49.5 | 45 | 13.5 | 16 | 19 | 43 | 2 | 4 | 15 | 85 |
| GN 820-130-* | 130 | 1000 | 32 | 36 | 40 | 6.5 | M 6 | 5.5 | 51 | 30.5 | 16 | 25.5 | 14 | 168 | 92 | 53 | 64 | 55 | 26 | 22.4 | 28.4 | 62 | 2.5 | 5 | 17.5 | 203 |
| GN 820-230-* | 230 | 1700 | 37 | 44 | 42 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 61.5 | 36.5 | 18 | 30 | 12.5 | 196 | 110 | 63.5 | 78 | 68 | 26 | 26 | 31.5 | 72 | 3 | 6 | 20 | 329 |
| GN 820-355-* | 355 | 1800 | 58 | 60 | 56 | 10.4 | M 10 | 8.5 | 83 | 50 | 22 | 37 | 23.5 | 270 | 161 | 96 | 115 | 77 | 41 | 38.8 | 43 | 108.5 | 3.5 | 7 | 19 | 700 |
| GN 820-455-* | 455 | 3200 | 65 | 70 | 65 | 12.4 | M 12 | 8.5 | 98.5 | 60 | 26 | 43 | 27.5 | 309 | 186 | 116 | 135 | 100 | 41.5 | 40 | 43 | 126 | 4 | 10 | 33 | 1200 |

### GN 820-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | Размер | FH в H | a ≈ | b1 | b2 | b3 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 макс. | l5 | m1 | m2 | m3 | r | s1 | s2 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 820-25-*-NI | 25** | 400 | 10 | 24 | 24.5 | 4.3 | M 4 | 4.3 | 23 | 12 | 7 | 13.5 | - | 69 | 43 | 20 | - | - | 15 | 16 | 16 | 24.5 | 1.2 | - | - | 20 |
| GN 820-75-*-NI | 75 | 900 | 20 | 28 | 26 | 5.5 | M 5 | 4.5 | 37 | 20 | 11 | 19 | 5 | 118 | 67 | 40 | 49.5 | 45 | 13.5 | 16 | 19 | 43 | 2 | 4 | 15 | 80 |
| GN 820-130-*-NI | 130 | 1000 | 32 | 36 | 40 | 6.5 | M 6 | 5.5 | 51 | 30.5 | 16 | 25.5 | 14 | 168 | 92 | 53 | 64 | 55 | 26 | 22.4 | 28.4 | 62 | 2.5 | 5 | 17.5 | 202 |
| GN 820-230-*-NI | 230 | 1700 | 37 | 44 | 42 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 61.5 | 36.5 | 18 | 30 | 12.5 | 196 | 110 | 63.5 | 78 | 68 | 26 | 26 | 31.5 | 72 | 3 | 6 | 20 | 330 |

* Размер 25 доступен только в виде типа M

Вес типа M



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Горизонтальные шарнирные зажимы

**Сталь/нержавеющая сталь, с вертикальным основанием**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **N**: прихват-вилка с двумя крыльчатыми шайбами
- Тип **NC**: швеллерный вариант с двумя фланцевыми шайбами и шпиндельным узлом GN 708.1 (см. стр. 1625)
- Тип **P**: цельный прихват с держателем нажимного болта для крепления сваркой

### Вариант исполнения из стали

- Закалённая сталь C10, оцинкованная, глубокой пассивации
- Цапфы закалённые
- Опорные оси (для размера 355 и больше), закалённые

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Оцинкованная сталь
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

### Вариант исполнения из нержавеющей стали NI

Нержавеющая сталь AISI 304

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, Тип A (см. стр. 1625)

- Нержавеющая сталь AISI 304
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

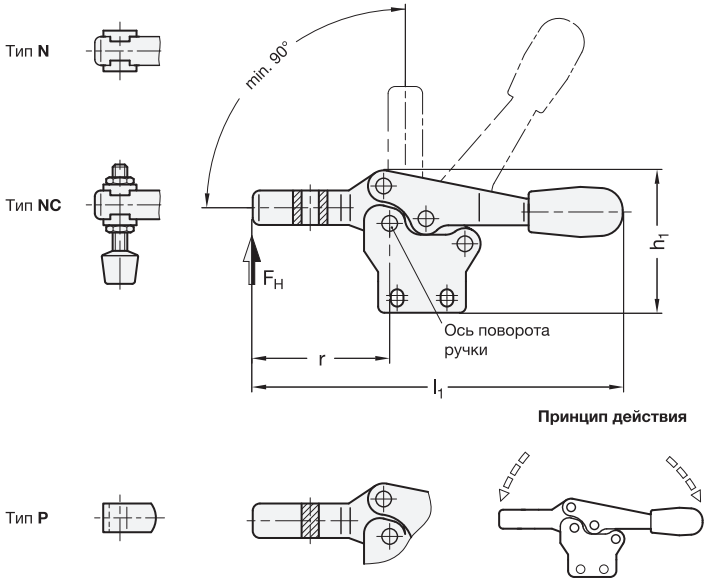
## АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- GN 801 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа N) (см. стр. 1629)
- GN 809 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа P) (см. стр. 1630)

## ИНФОРМАЦИЯ

Горизонтальный зажим GN 820.1 работает по принципу переключения: рукоятка и зажимное устройство двигаются в противоположных направлениях.
Для зажима требуется меньше пространства. В позиции зажима рукоятка находится в горизонтальном положении.
В горизонтальном зажиме с прихватом-вилкой с двумя крыльчатыми шайбами (тип N) можно задать определённое положение зажимного винта. Зажимной винт с резиновым наконечником из неопрена также входит в поставку типа NC.
Вариант типа P может использоваться или путём приваривания прихвата, на котором затем можно разместить зависящий от области применения прижимной крепёжный элемент, или путём использования планки в сочетании с GN 809 (см. стр 1630), прихват устанавливается для удержания заготовки на месте.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)



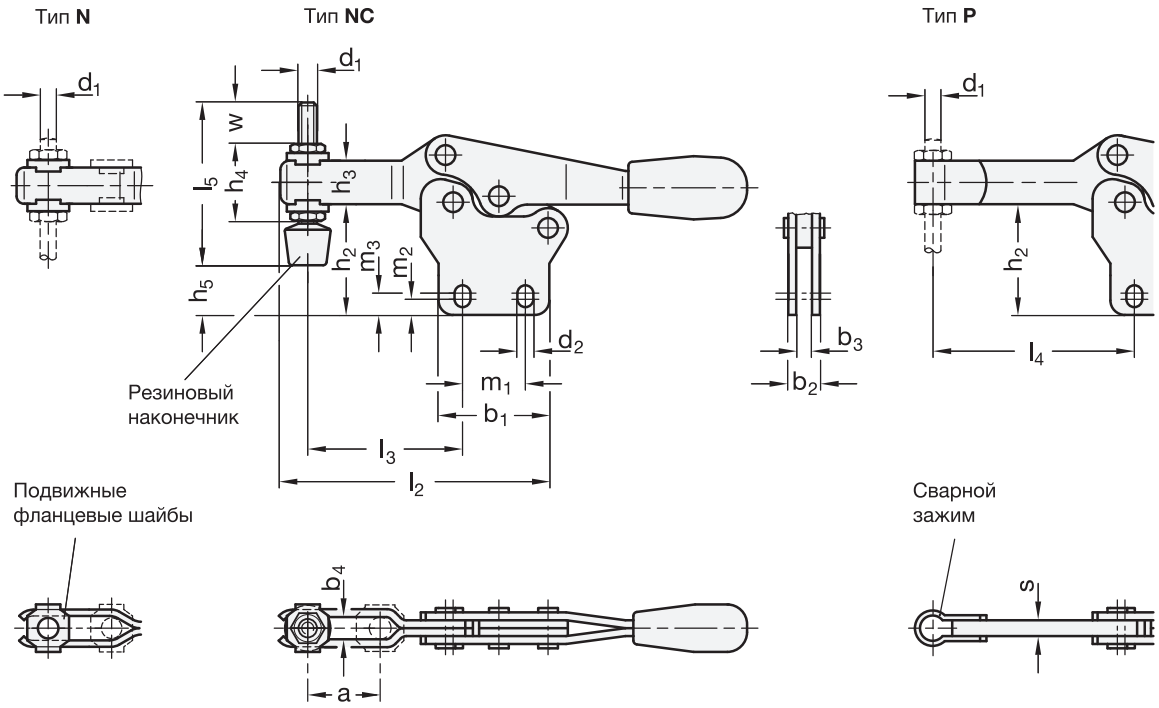

**Принцип действия**





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 820.1 Горизонтальные шарнирные зажимы




* Необходимо указать тип горизонтальных шарнирных зажимо

**N** **NC** **P**

## GN 820.1

| Описание | РазмерFH в H a ≈ | b1 | b2 | b3 | b4 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 макс. | l5 | m1 | m2 | m3 | r ≈ | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 820.1-75-* | 75 900 20 | 28 | 8 | 4 | 5.5 | M 5 | 4.5 | 45.5 | 27.5 | 11 | 19 | 12.5 | 118 | 68 | 40 | 49.5 | 45 | 13.5 | 3.5 | 5 | 43 | 4 | 15 | 90 |
| GN 820.1-130-* | 130 1000 32 | 36 | 10 | 5 | 6.5 | M 6 | 5.5 | 64 | 44 | 16 | 25.5 | 27.5 | 170 | 92 | 53 | 64 | 55 | 26 | 5.8 | 8.8 | 62 | 5 | 17.5 | 200 |
| GN 820.1-230-* | 230 1700 37 | 44 | 12 | 6 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 75 | 50 | 18 | 30 | 26 | 196 | 109 | 63.5 | 78 | 68 | 26 | 6.5 | 9 | 73 | 6 | 20 | 330 |
| GN 820.1-355-* | 355 1800 58 | 60 | 14 | 7 | 10.4 | M 10 | 8.5 | 102 | 69 | 22 | 37 | 42.5 | 270 | 161 | 96 | 115 | 77 | 41 | 7.5 | 9.6 | 110 | 7 | 19 | 700 |
| GN 820.1-455-* | 455 3200 65 | 70 | 18 | 10 | 12.4 | M 12 | 8.5 | 119 | 80.5 | 26 | 43 | 48 | 309 | 186 | 116 | 135 | 100 | 41.5 | 11 | 12.5 | 128 | 10 | 33 | 1200 |

## GN 820.1-NI

**STAINLESS STEEL**

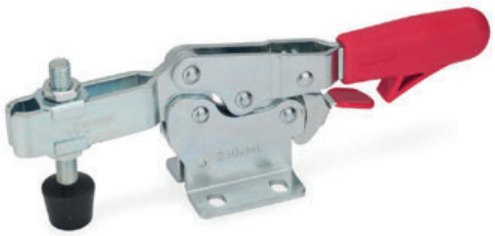
| Описание | РазмерFH в H a ≈ | b1 | b2 | b3 | b4 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 макс. | l5 | m1 | m2 | m3 | r ≈ | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 820.1-75-*-NI | 75 900 20 | 28 | 8 | 4 | 5.5 | M 5 | 4.5 | 45.5 | 27.5 | 11 | 19 | 12.5 | 118 | 68 | 40 | 49.5 | 45 | 13.5 | 3.5 | 5 | 43 | 4 | 15 | 90 |
| GN 820.1-130-*-NI | 130 1000 32 | 36 | 10 | 5 | 6.5 | M 6 | 5.5 | 64 | 44 | 16 | 25.5 | 27.5 | 170 | 92 | 53 | 64 | 55 | 26 | 5.8 | 8.8 | 62 | 5 | 17.5 | 200 |
| GN 820.1-230-*-NI | 230 1700 37 | 44 | 12 | 6 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 75 | 50 | 18 | 30 | 26 | 196 | 109 | 63.5 | 78 | 68 | 26 | 6.5 | 9 | 73 | 6 | 20 | 330 |

Массовый тип N

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Горизонтальные шарнирные зажимы

**Сталь / нержавеющая сталь, с предохранителем, с горизонтальной монтажной опорой**



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **ML**: прихват-вилка с двумя фланцевыми шайбами
- Тип **MLC**: швеллерный вариант с двумя фланцевыми шайбами и шпиндельным узлом GN 708.1 (см. стр. 1625)
- Тип **OL**: цельный прихват с зажимом

### Вариант исполнения из стали

- Закалённая сталь C10, оцинкованная, глубокой пассивации
- Цапфы закалённые
- Опорные оси (для размера 355 и больше), закалённые

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Оцинкованная сталь
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

### Вариант исполнения из нержавеющей стали NI

Нержавеющая сталь AISI 304

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

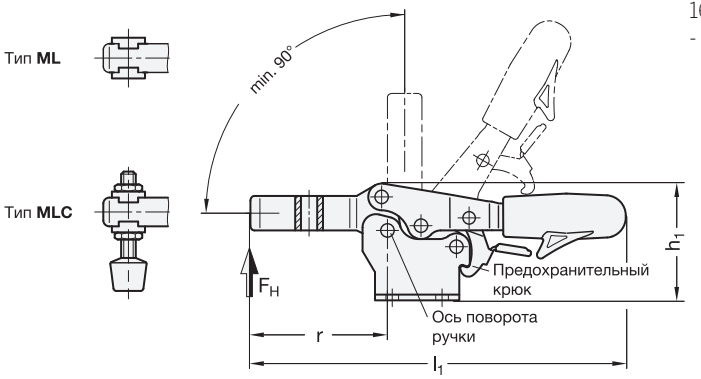
- Нержавеющая сталь AISI 304
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

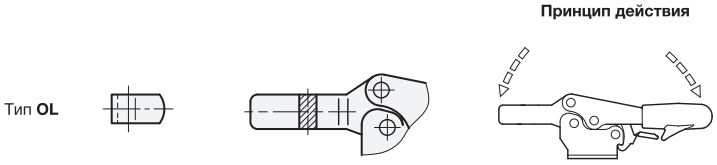
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

## АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- GN 801 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа ML) (см. стр. 1629)
- GN 809 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа OL) (см. стр. 1630)




## ИНФОРМАЦИЯ

Шарнирные прихваты горизонтального действия GN 820.3 имеют предохранитель, который при закрытии обеспечивает надёжное запирающее соединение. Это предотвращает случайное открытие зажима из-за вибраций или непреднамеренного ослабления/открытия зажима. Для открытия и освобождения зажима потяните рукоятку вверх для расцепления механизма предохранителя (операция выполняется одной рукой).
Рычаг и прижимная планка работают по правилу изгиба: они перемещаются в противоположных направлениях. Для зажима им необходимо меньше пространства.
Вместе с горизонтальными шарнирными зажимами в виде прихвата-вилки с двумя фланцевыми шайбами (тип ML) могут использоваться специальные зажимные винты. Шпиндельный узел с наконечником из неопреновой резины также входит в комплект поставки типа MLC.
Вариант типа OL может быть использован либо посредством сварки прихвата, на котором можно разместить прижимной крепёжный элемент, либо посредством использования планки в сочетании с держателем для нажимных винтов GN 809 (см. стр 1630) для удержания заготовки на месте.

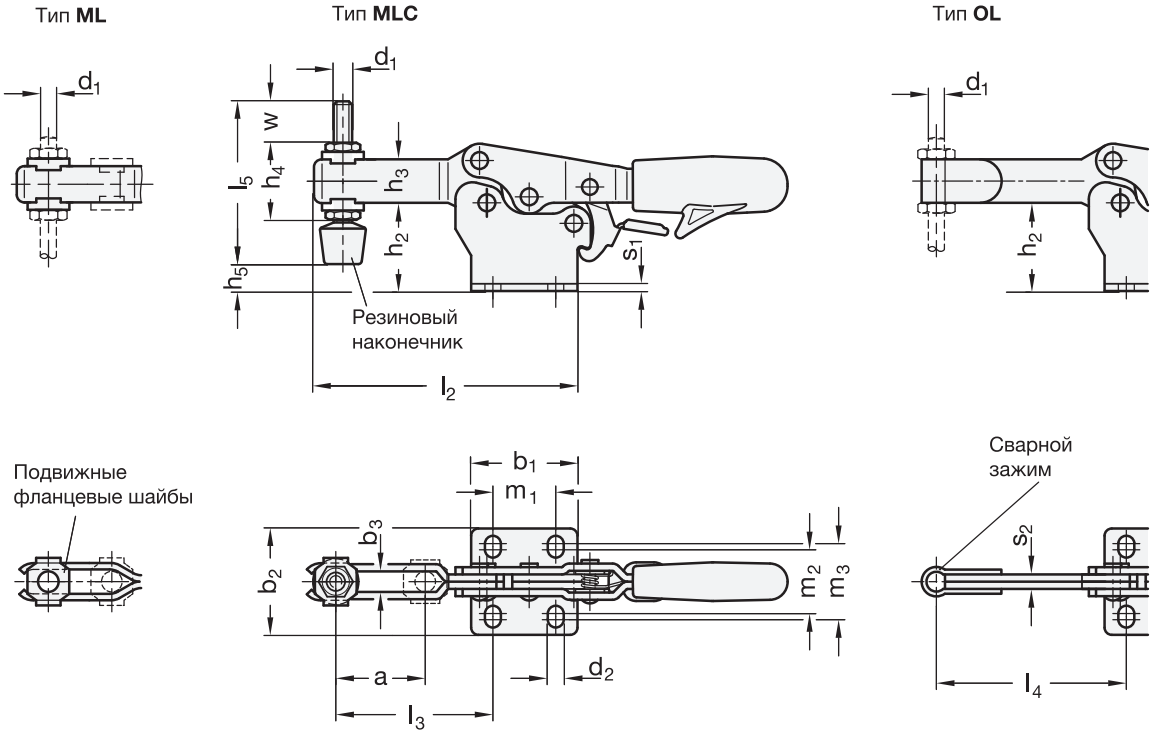
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 820.3 | Горизонтальные шарнирные зажимы




* Необходимо указать тип горизонтальных шарнирных зажимов
**ML** **MLC** **OL**

## GN 820.3

| Описание | Размер | FH в Н | a ≈ | b1 | b2 | b3 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 макс. | l5 | m1 | m2 | m3 | r | s1 | s2 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 820.3-75-* | 75 | 900 | 20 | 28 | 26 | 5.3 | M 5 | 4.5 | 37 | 20 | 11 | 19 | 5 | 118 | 67 | 40 | 49.5 | 45 | 13.5 | 16 | 19 | 43 | 2 | 4 | 15 | 100 |
| GN 820.3-130-* | 130 | 1000 | 32 | 36 | 40 | 6.3 | M 6 | 5.6 | 51 | 30.5 | 16 | 25.5 | 14 | 172 | 92 | 53 | 64 | 55 | 26 | 22.4 | 28.4 | 62 | 2.5 | 5 | 17.5 | 200 |
| GN 820.3-230-* | 230 | 1700 | 37 | 44 | 44 | 8.5 | M 8 | 6.6 | 61.5 | 36.5 | 18 | 30 | 12.5 | 196 | 109 | 63.5 | 78 | 68 | 26 | 26 | 31.5 | 72 | 3 | 6 | 20 | 320 |
| GN 820.3-355-* | 355 | 1800 | 58 | 60 | 58 | 10.5 | M 10 | 8.6 | 83 | 50 | 22 | 37 | 23.5 | 270 | 160 | 96 | 115 | 77 | 41 | 38.8 | 43 | 108.5 | 3.5 | 7 | 19 | 730 |
| GN 820.3-455-* | 455 | 3200 | 65 | 70 | 65 | 12.5 | M 12 | 8.7 | 99 | 60 | 26 | 43 | 27.5 | 306 | 184 | 116 | 135 | 100 | 41.5 | 40 | 43 | 126 | 4 | 10 | 33 | 1200 |

## GN 820.3-NI

**STAINLESS STEEL**

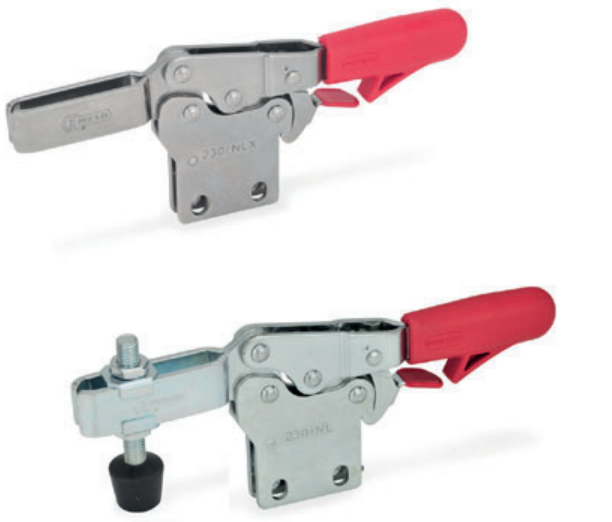
| Описание | Размер | FH в Н | a ≈ | b1 | b2 | b3 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 макс. | l5 | m1 | m2 | m3 | r | s1 | s2 | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 820.3-75-*-NI | 75 | 900 | 20 | 28 | 26 | 5.3 | M 5 | 4.5 | 37 | 20 | 11 | 19 | 5 | 118 | 67 | 40 | 49.5 | 45 | 13.5 | 16 | 19 | 43 | 2 | 4 | 15 | 90 |
| GN 820.3-130-*-NI | 130 | 1000 | 32 | 36 | 40 | 6.3 | M 6 | 5.6 | 51 | 30.5 | 16 | 25.5 | 14 | 172 | 92 | 53 | 64 | 55 | 26 | 22.4 | 28.4 | 62 | 2.5 | 5 | 17.5 | 200 |
| GN 820.3-230-*-NI | 230 | 1700 | 37 | 44 | 44 | 8.5 | M 8 | 6.6 | 61.5 | 36.5 | 18 | 30 | 12.5 | 196 | 109 | 63.5 | 78 | 68 | 26 | 26 | 31.5 | 72 | 3 | 6 | 20 | 320 |

Массовый тип ML

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Горизонтальные шарнирные зажимы

**Сталь / нержавеющая сталь, с предохранителем, с вертикальной монтажной опорой**



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **NL**: прихват-вилка с двумя фланцевыми шайбами
- Тип **NLC**: швеллерный вариант с двумя фланцевыми шайбами и шпиндельным узлом GN 708.1 (см. стр. 1625)
- Тип **PL**: цельный прихват с зажимом

### Вариант исполнения из стали

- Закалённая сталь C10, оцинкованная, глубокой пассивации
- Цапфы закалённые
- Опорные оси (для размера 355 и больше), закалённые

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Оцинкованная сталь
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

### Вариант исполнения из нержавеющей стали NI

Нержавеющая сталь AISI 304

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

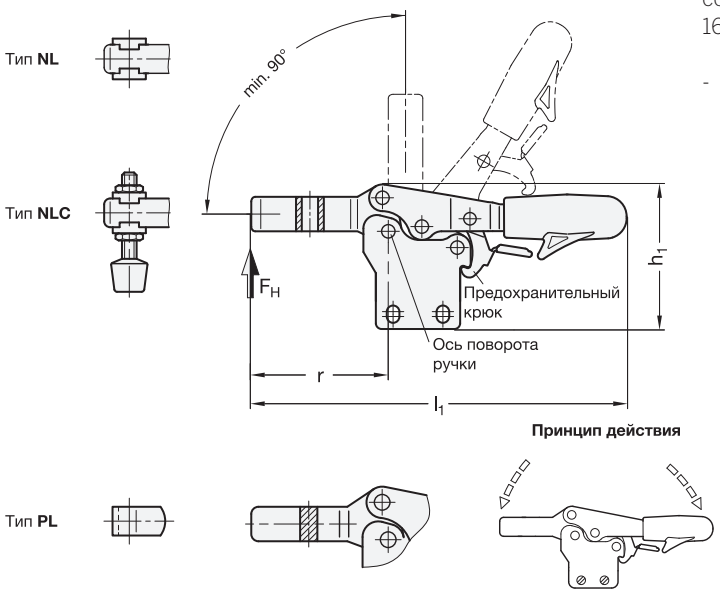
- Нержавеющая сталь AISI 304
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

## АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- GN 801 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа NL) (см. стр. 1629)
- GN 809 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа PL) (см. стр. 1630)




**Принцип действия**

## ИНФОРМАЦИЯ

Шарнирные прихваты горизонтального действия GN 820.4 имеют предохранитель, который при закрытии обеспечивает надёжное запирающее соединение. Это предотвращает случайное открытие зажима из-за вибраций или непреднамеренного ослабления/открытия зажима. Для открытия и освобождения зажима потяните рукоятку вверх для расцепления механизма предохранителя (операция выполняется одной рукой).
Рычаг и прижимная планка работают по правилу изгиба: они перемещаются в противоположных направлениях. Для зажима им необходимо меньше пространства.
Вместе с горизонтальными шарнирными зажимами в виде прихвата-вилки с двумя фланцевыми шайбами (тип NL) могут использоваться специальные зажимные винты. Шпиндельный узел с наконечником из неопреновой резины также входит в комплект поставки типа NLC.
Вариант типа PL может быть использован либо посредством сварки прихвата, на котором можно разместить прижимной крепёжный элемент, либо посредством использования планки в сочетании с держателем для нажимных винтов GN 809 (см. стр 1630) для удержания заготовки на месте.

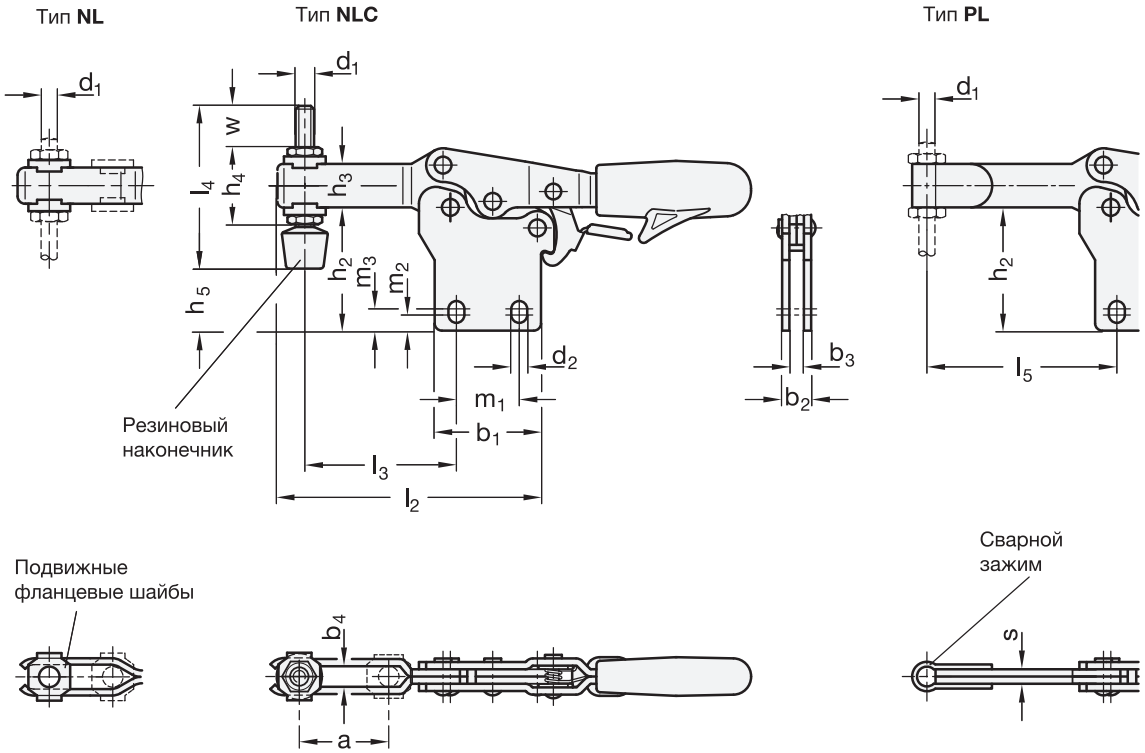
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 820.4 | Горизонтальные шарнирные зажимы




* Необходимо указать тип горизонтальных шарнирных зажимов
NL NLC PL

## GN 820.4

| Описание | Размер | FH в Н | a ≈ | b1 | b2 | b3 | b4 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 макс. | l5 | m1 | m2 | m3 | r ≈ | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 820.4-75-* | 75 | 900 | 20 | 28 | 8 | 4 | 5.3 | M 5 | 4.5 | 45.5 | 29 | 11 | 19 | 14 | 118 | 68 | 40 | 49.5 | 45 | 13.5 | 3.5 | 5 | 43 | 4 | 15 | 90 |
| GN 820.4-130-* | 130 | 1000 | 32 | 36 | 10 | 5 | 6.3 | M 6 | 5.6 | 64.5 | 44 | 16 | 25.5 | 27.5 | 172 | 92 | 53 | 64 | 55 | 26 | 5.8 | 8.8 | 62 | 5 | 17.5 | 200 |
| GN 820.4-230-* | 230 | 1700 | 37 | 44 | 12 | 6 | 8.5 | M 8 | 6.6 | 75.5 | 51 | 18 | 30 | 27 | 196 | 109 | 63.5 | 78 | 68 | 26 | 6.5 | 9 | 73 | 6 | 20 | 320 |
| GN 820.4-355-* | 355 | 1800 | 58 | 60 | 14 | 7 | 10.5 | M 10 | 8.6 | 102 | 69.5 | 22 | 37 | 43 | 270 | 161 | 96 | 115 | 77 | 41 | 7.5 | 9.6 | 110 | 7 | 19 | 730 |
| GN 820.4-455-* | 455 | 3200 | 65 | 70 | 18 | 10 | 12.5 | M 12 | 8.7 | 120 | 80.5 | 26 | 43 | 48 | 306 | 186 | 116 | 135 | 100 | 41.5 | 11 | 12.5 | 128 | 10 | 33 | 1200 |

## GN 820.4-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | Размер | FH в Н | a ≈ | b1 | b2 | b3 | b4 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 макс. | l5 | m1 | m2 | m3 | r ≈ | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 820.4-75-*-NI | 75 | 900 | 20 | 28 | 8 | 4 | 5.3 | M 5 | 4.5 | 45.5 | 29 | 11 | 19 | 14 | 118 | 68 | 40 | 49.5 | 45 | 13.5 | 3.5 | 5 | 43 | 4 | 15 | 90 |
| GN 820.4-130-*-NI | 130 | 100 | 32 | 36 | 10 | 5 | 6.3 | M 6 | 5.6 | 64.5 | 44 | 16 | 25.5 | 27.5 | 172 | 92 | 53 | 64 | 55 | 26 | 5.8 | 8.8 | 62 | 5 | 17.5 | 200 |
| GN 820.4-230-*-NI | 230 | 1700 | 37 | 44 | 12 | 6 | 8.5 | M 8 | 6.6 | 75.5 | 51 | 18 | 30 | 27 | 196 | 109 | 63.5 | 78 | 68 | 26 | 6.5 | 9 | 73 | 6 | 20 | 320 |

Массовый тип NL

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Горизонтальные шарнирные зажимы

**Сталь/нержавеющая сталь, с вертикальным основанием**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **MF**: прихват-вилка с двумя фланцевыми шайбами
- Тип **MFC**: швеллерный вариант с двумя фланцевыми шайбами и шпиндельным узлом GN 708.1 (см. стр. 1625)

**Вариант исполнения из стали**

- Закалённая сталь C10, оцинкованная, глубокой пассивации
- Цапфы закалённые
- Опорные оси (для размера 355 и больше), закалённые

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Оцинкованная сталь
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Нержавеющая сталь AISI 304

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Нержавеющая сталь AISI 304
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

## АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- GN 801 монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов (для типа MF) (см. стр. 1629)

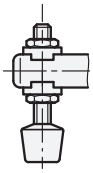
## ИНФОРМАЦИЯ

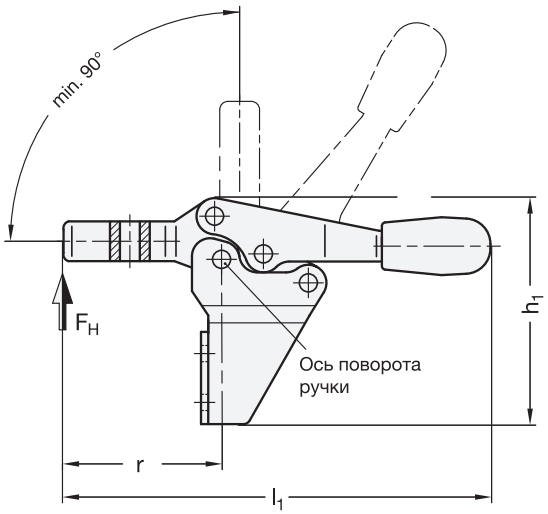
Горизонтальные шарнирные зажимы GN 820 работают по правилу изгиба: рычаг и прижимная планка перемещаются в противоположных направлениях.
Для зажима им необходимо меньше пространства. В позиции зажима рукоятка находится в горизонтальном положении. Повернутая на 90° монтажная поверхность, в дополнение к точке прижима, позволяет сэкономить место.
Вместе с горизонтальными шарнирными зажимами в виде прихвата-вилки с двумя фланцевыми шайбами (тип MF) могут использоваться специальные зажимные винты. Шпиндельный узел с наконечником из неопреновой резины также входит в комплект поставки типа MFC.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

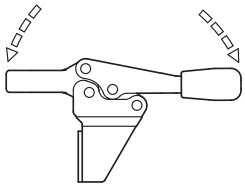
Тип **MF**

Тип **MFC**






**Принцип действия**

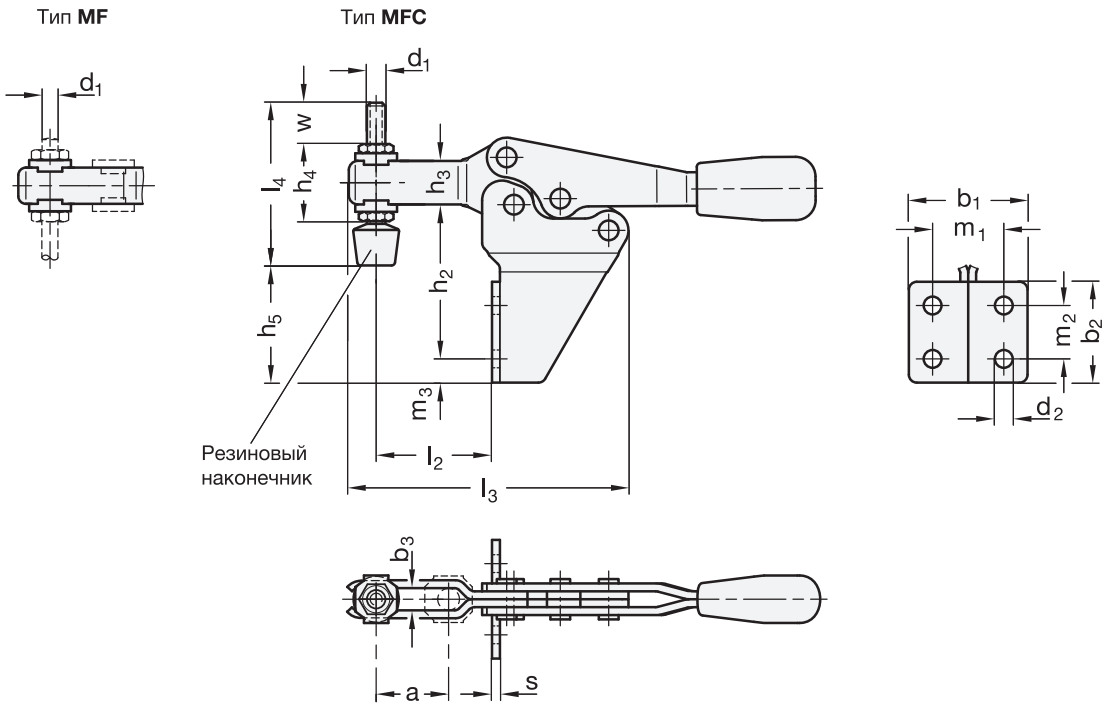






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 820.2 | Горизонтальные шарнирные зажимы




* Необходимо указать тип горизонтальных шарнирных зажимов

**MF** **MFC**

## GN 820.2

| Описание | РазмерFH в H | a ≈ | b1 | b2 | b3 | d1 | d2 | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | m3 | r | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 820.2-75-* | 75 900 | 20 | 30 | 25.5 | 5.5 | M 5 | 4.5 | 62 | 39 | 11 | 19 | 30 | 118 | 30 | 72 | 45 | 18 | 13.5 | 6 | 42.5 | 2 | 15 | 105 |
| GN 820.2-130-* | 130 1000 | 32 | 39 | 35 | 6.5 | M 6 | 5.5 | 85 | 58.5 | 16 | 25.5 | 48.5 | 170 | 45 | 95 | 55 | 26 | 22 | 6.5 | 61 | 2.5 | 17.5 | 240 |
| GN 820.2-230-* | 230 1700 | 37 | 43 | 40 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 102 | 69 | 18 | 30 | 53 | 195 | 52 | 113 | 68 | 28.5 | 24 | 8 | 70 | 3 | 20 | 400 |
| GN 820.2-355-* | 355 1800 | 58 | 52 | 52 | 10.5 | M 10 | 8.5 | 135 | 92 | 22 | 37 | 75.5 | 270 | 85 | 166 | 77 | 32 | 32 | 10 | 108.5 | 3.5 | 19 | 840 |

## GN 820.2-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | РазмерFH в H | a ≈ | b1 | b2 | b3 | d1 | d2 | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 макс. | l1 | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | m3 | r | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 820.2-75-*-NI | 75 900 | 20 | 30 | 25.5 | 5.5 | M 5 | 4.5 | 62 | 39 | 11 | 19 | 30 | 118 | 30 | 72 | 45 | 18 | 13.5 | 6 | 42.5 | 2 | 15 | 105 |
| GN 820.2-130-*-NI | 130 1000 | 32 | 39 | 35 | 6.5 | M 6 | 5.5 | 85 | 58.5 | 16 | 25.5 | 48.5 | 170 | 45 | 95 | 55 | 26 | 22 | 6.5 | 61 | 2.5 | 17.5 | 240 |
| GN 820.2-230-*-NI | 230 1700 | 37 | 43 | 40 | 8.5 | M 8 | 6.5 | 102 | 69 | 18 | 30 | 53 | 195 | 52 | 113 | 68 | 28.5 | 24 | 8 | 70 | 3 | 20 | 400 |

Массовый тип MF

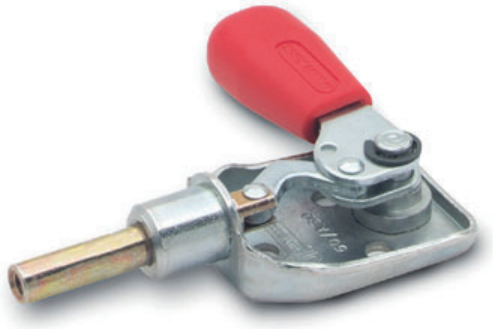
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 840

RoHS

## Плунжерные зажимы

**для нажимно-вытяжного зажима**



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **ASD**: Зажим путём поворота ручки влево
- Тип **ASS**: Зажим путём поворота ручки вправо

Детали из листового металла
Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Плунжер
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Направляющая втулка
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

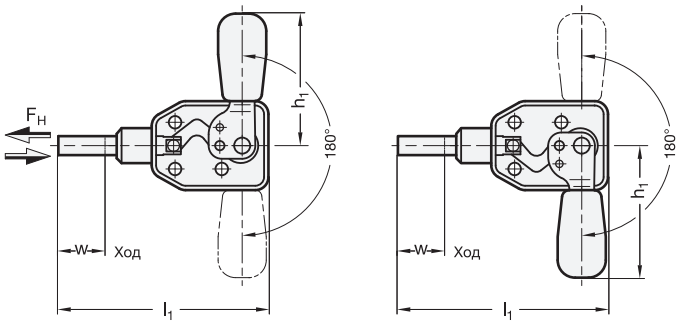
SPEEDY BLOCK

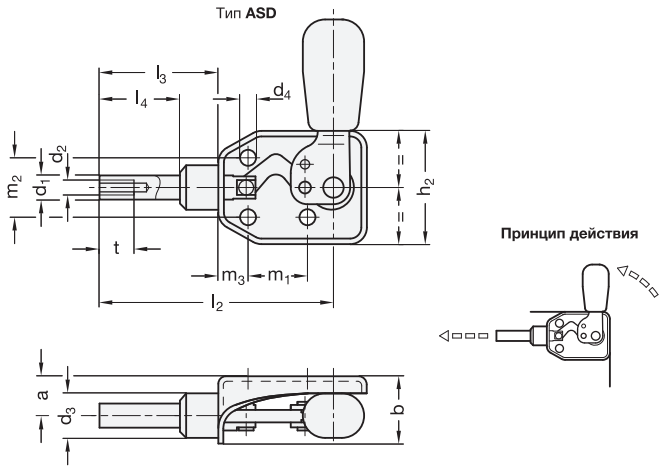
### ИНФОРМАЦИЯ

Плунжерные зажимы GN 840 известны своей чрезвычайно малой высотой независимо от положения рукоятки управления.
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

### АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)




Тип **ASS** является зеркальным отображением типа ASD

### GN 840

| Описание | РазмерFH в H | | a | b | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 ≈ | m1 | m2 | m3 | t мин. | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 840-50-ASD | 50 | 800 | 10 | 17.5 | 6.5 | M 4 | 12 | 4.3 | 45.2 | 30.5 | 73 | 64.5 | 33 | 21 | 16 | 16 | 8 | 9 | 16 | 60 |
| GN 840-50-ASS | 50 | 800 | 10 | 17.5 | 6.5 | M 4 | 12 | 4.3 | 45.2 | 30.5 | 73 | 64.5 | 33 | 21 | 16 | 16 | 8 | 9 | 16 | 60 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 844

## Плунжерные зажимы усиленного типа

**для нажимно-вытяжного зажима**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **ASD**: Зажим путём поворота ручки влево
- Тип **ASS**: Зажим путём поворота ручки вправо

Корпус
Латунь: типоразмер 70
Сталь: размер 160

- кованые
- чёрный цвет, лакированный

Детали из листового металла
Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Плунжер
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

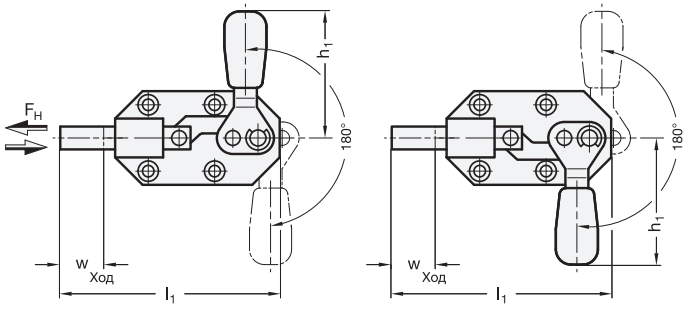
### ИНФОРМАЦИЯ

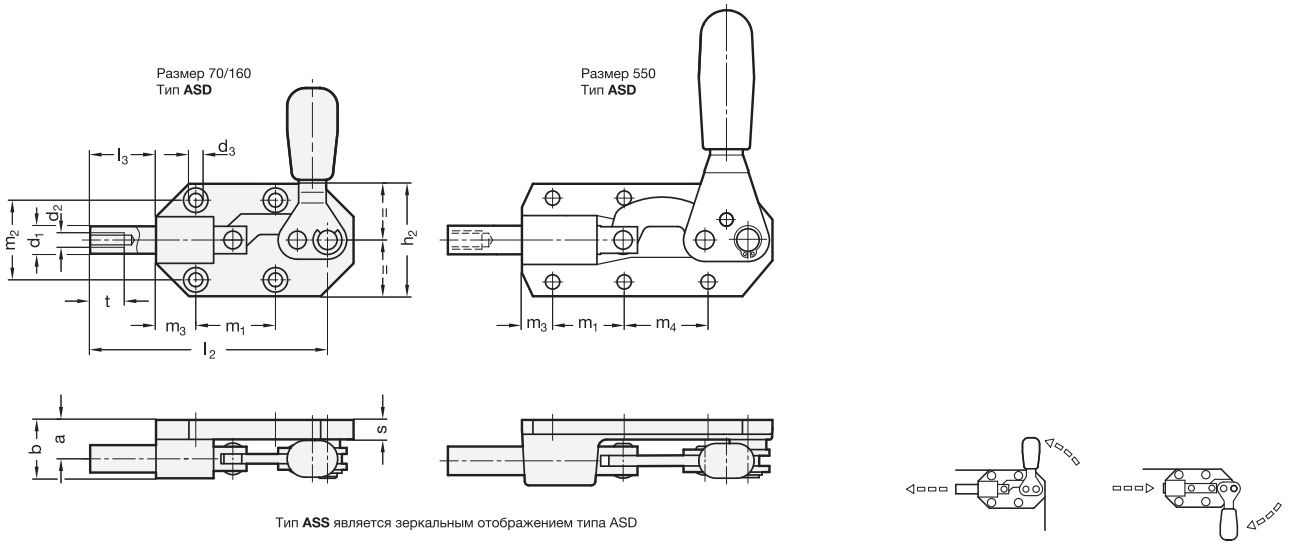
Плунжерные зажимы усиленного типа GN 844 известны своей малой высотой во всех зажимных положениях. Они могут использоваться для создания очень высоких удерживающих усилий благодаря их большому и прочному корпусу.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

### АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)




Тип **ASS** является зеркальным отображением типа ASD

**GN 844**

| Описание | Размер | $F_H$ в Н | a | b | d1 | d2 | d3 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | m1 | m2 | m3 | m4 | s | t | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 844-70-ASD | 70 | 900 | 12 | 19.5 | 8.5 | M 6 | 4.3 | 49 | 36 | 86 | 77 | 22 | 26 | 26 | 13 | - | 6 | 12 | 20 | 162 |
| GN 844-160-ASD | 160 | 1300 | 15 | 25 | 11 | M 6 | 5.5 | 79 | 46 | 117 | 107 | 32 | 36.5 | 33.5 | 11.5 | - | 7 | 12 | 30 | 320 |
| GN 844-550-ASD | 550 | 4500 | 20 | 32 | 14 | M 8 | 7 | 113 | 55 | 165 | 153 | 42 | 35 | 41 | 15 | 41 | 7 | 16 | 42 | 700 |
| GN 844-70-ASS | 70 | 900 | 12 | 19.5 | 8.5 | M 6 | 4.3 | 49 | 36 | 86 | 77 | 22 | 26 | 26 | 13 | - | 6 | 12 | 20 | 160 |
| GN 844-160-ASS | 160 | 1300 | 15 | 25 | 11 | M 6 | 5.5 | 79 | 46 | 117 | 107 | 32 | 36.5 | 33.5 | 11.5 | - | 7 | 12 | 30 | 350 |
| GN 844-550-ASS | 550 | 4500 | 20 | 32 | 14 | M 8 | 7 | 113 | 55 | 165 | 153 | 42 | 35 | 41 | 15 | 41 | 7 | 16 | 42 | 700 |

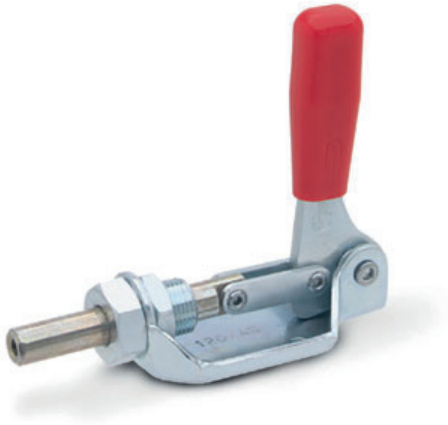


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Плунжерные зажимы

## для надвижного зажима



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **AS**: Корпус из листового металла

Детали из листового металла
Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Плунжер
Сталь St 37
Ооцинковка, пассивирование (воронение)

Направляющая втулка
Латунь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

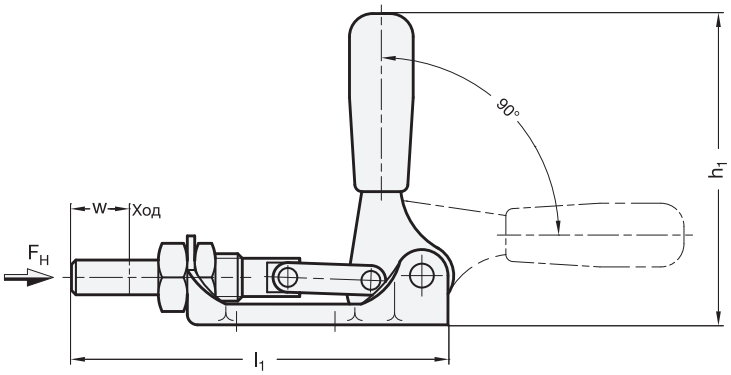
### ИНФОРМАЦИЯ

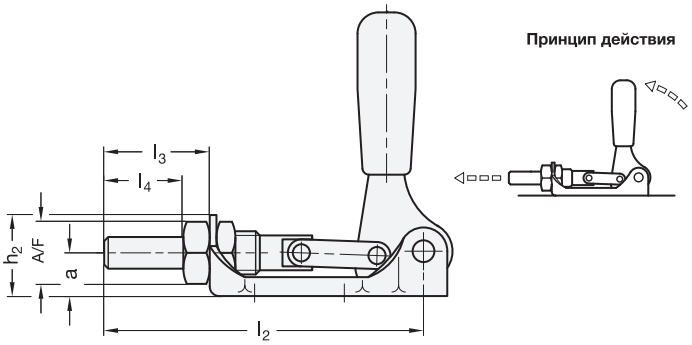
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

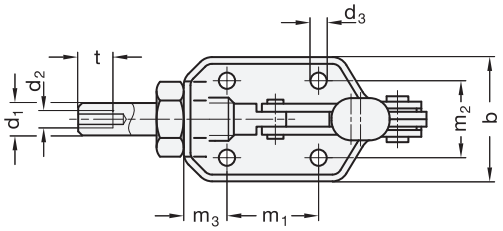
### АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)

SPEEDY BLOCK




**GN 841**

| Описание | Размер | FH в N | a | b | d1 | d2 | d3 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 ≈ | m1 | m2 | m3 | A/F | t | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 841-120-AS | 120 | 3600 | 17 | 48 | 12 | M 6 | 5.5 | 111 | 31 | 130 | 121 | 40 | 30 | 34 | 30 | 17 | 24 | 12 | 20 | 338 |
| GN 841-300-AS | 300 | 7200 | 20 | 58 | 14 | M 8 | 6.5 | 140 | 36 | 167 | 155 | 57 | 45 | 50 | 34 | 18 | 27 | 16 | 34 | 590 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 842

## Плунжерные зажимы усиленного типа

**для нажимно-вытяжного зажима**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **AS**: Корпус из меди / стали, кованый

Корпус
Медь: размер 70
Сталь: типоразмеры от 160 до 3100

- кованые
- чёрный цвет, лакированный

Детали из листового металла
Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Плунжер
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

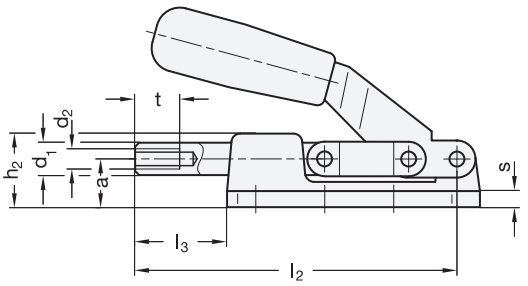
Цапфы (втулка подшипника)
Науглероженная сталь

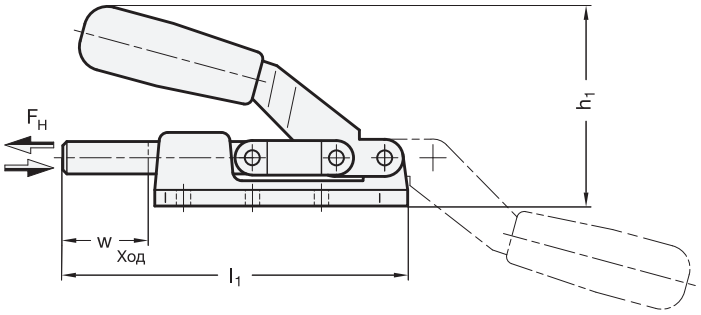
### ИНФОРМАЦИЯ

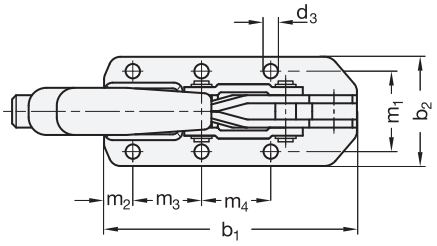
Плунжерные зажимы усиленного типа GN 842 могут использоваться для создания очень высокого удерживающего усилия благодаря их большому и прочному корпусу.
На типоразмере 70 монтажные отверстия имеют цилиндрическую зенковку для использования винтов с шестигранным углублением в головке по стандарту DIN 912-M4.
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

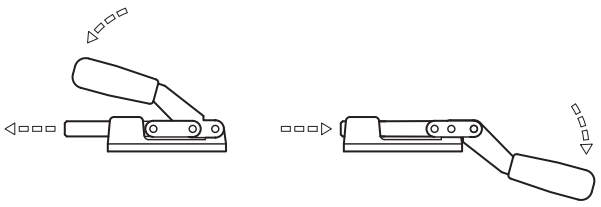
### АКСЕССУАРЫ

- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)



**GN 842**

| Описание | Размер | FH в H | a | b1 | b2 | d1 | d2 | d3 | h1 ≈ | h2 ≈ | l1 | l2 ≈ | l3 | m1 | m2 | m3 | m4 | s | t | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 842-70-AS | 70 | 1200 | 12 | 64 | 36 | 8.5 | M 6 | 4.3 | 42.5 | 19.5 | 86 | 79 | 22 | 26 | 13 | 26 | - | 6 | 12 | 20 | 180 |
| GN 842-160-AS | 160 | 2800 | 15 | 85 | 46 | 11 | M 6 | 5.3 | 59 | 25 | 116 | 107 | 31 | 33.5 | 11.5 | 36.5 | - | 7 | 12 | 30 | 300 |
| GN 842-360-AS | 360 | 5600 | 25 | 90 | 45.5 | 12 | M 8 | 5.5 | 75 | 34.5 | 122 | 114 | 32 | 33.5 | 30 | 36.5 | - | 7 | 15 | 32 | 450 |
| GN 842-550-AS | 550 | 8000 | 18 | 122.5 | 55 | 14 | M 8 | 7 | 82.5 | 29.5 | 164.5 | 154.5 | 42 | 41 | 15 | 35 | 41 | 6 | 16 | 42 | 720 |
| GN 842-1100-AS | 1100 | 16000 | 25 | 133 | 57 | 16 | M 10 | 8.5 | 95 | 38 | 182 | 170.5 | 49 | 41 | 15 | 35 | 41 | 8 | 18 | 50 | 1090 |
| GN 842-2100-AS | 2100 | 25000 | 35 | 177 | 70 | 20 | M 12 | 8.5 | 118.5 | 50 | 238 | 222 | 61 | 50 | 35 | 50 | 50 | 10 | 22 | 60 | 2200 |
| GN 842-3100-AS | 3100 | 45000 | 40 | 216 | 76 | 22 | M 14 | 11 | 137 | 56 | 316 | 300 | 100 | 54 | 40 | 70 | 70 | 10 | 25 | 100 | 3100 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 843.1

## Плунжерные зажимы

**Сталь / нержавеющая сталь, для нажимно-вытяжного зажима**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **AS**: без установочного кронштейна
- Тип **ASW**: с установочным кронштейном

**Вариант исполнения из стали**

Детали из листового металла
Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

- Детали из листовой стали AISI 304
- Другие детали AISI 303

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

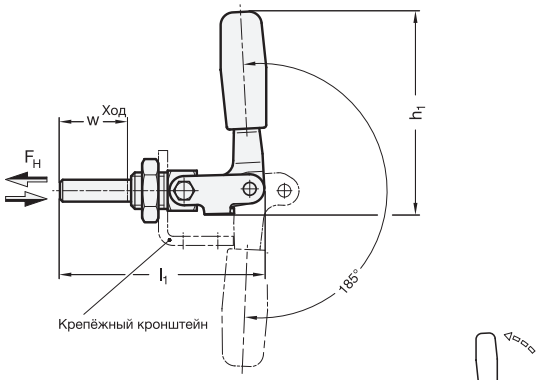
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

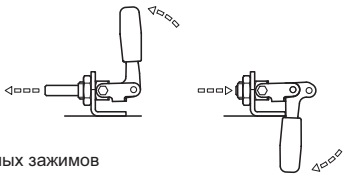
### АКСЕССУАРЫ

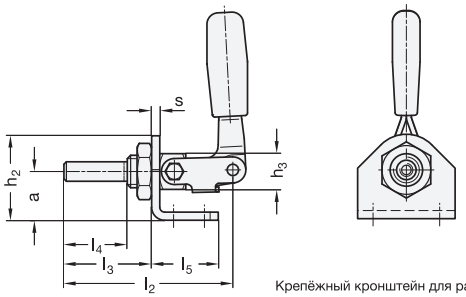
- Держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)

### ИНФОРМАЦИЯ

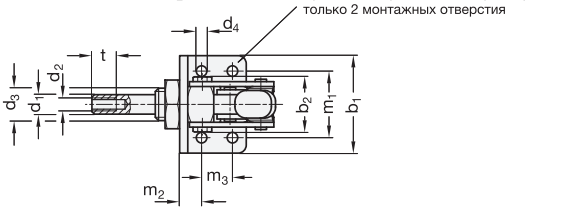
Плунжерные зажимы GN 843.1 могут быть установлены на крепёжном кронштейне (тип ASW) или непосредственно на зажимном приспособлении.
Способ крепления центральной втулки позволяет устанавливать рукоятку управления в наиболее подходящее положение.
Плунжерные зажимы GN 843.1 заменяют стандартные GN 843.
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)








* Необходимо указать тип плунжерных шарнирных зажимов

**AS**
без монтажного кронштейна

**ASW**
с монтажным кронштейном

### GN 843.1

| Описание | Размер | FH в H | a | b1 | b2 | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 ≈ | h2 | h3 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 ≈ | l5 | m1 | m2 | m3 | s | t | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 843.1-80-* | 80 | 3000 | 24 | 35 | 29 | 10 | M 6 | M 16 x 1.5 | 5.5 | 70.5 | 38.5 | 19 | 71 | 65 | 34 | 22 | 22 | 20 | 12 | - | 4 | 12 | 21 | 133 |
| GN 843.1-165-* | 165 | 5400 | 32 | 60 | 35 | 12 | M 8 | M 20 x 1.5 | 6.5 | 110 | 50 | 22 | 112 | 104 | 54 | 39 | 41 | 41 | 13.5 | 19 | 5 | 15 | 38 | 332 |
| GN 843.1-340-* | 340 | 7000 | 48 | 75 | 47.6 | 16 | M 10 | M 24 x 2 | 8.5 | 146 | 70 | 30 | 173 | 162 | 85 | 68 | 59 | 55 | 19 | 25 | 5 | 18 | 66 | 830 |

### GN 843.1-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | Размер | FH в H | a | b1 | b2 | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 ≈ | h2 | h3 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 ≈ | l5 | m1 | m2 | m3 | s | t | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 843.1-80-*-NI | 80 | 3000 | 24 | 35 | 29 | 10 | M 6 | M 16 x 1.5 | 5.5 | 70.5 | 38.5 | 19 | 71 | 65 | 34 | 22 | 22 | 20 | 12 | - | 4 | 12 | 21 | 136 |
| GN 843.1-165-*-NI | 165 | 5400 | 32 | 60 | 35 | 12 | M 8 | M 20 x 1.5 | 6.5 | 110 | 50 | 22 | 112 | 104 | 54 | 39 | 41 | 41 | 13.5 | 19 | 5 | 15 | 38 | 333 |
| GN 843.1-340-*-NI | 340 | 7000 | 48 | 75 | 47.6 | 16 | M 10 | M 24 x 2 | 8.5 | 146 | 70 | 30 | 173 | 162 | 85 | 68 | 59 | 55 | 19 | 25 | 5 | 18 | 66 | 820 |

Массовый тип AS



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 850

## Шарнирно-рычажные зажимы крючковые

### с натяжным действием

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **T**: с натяжным стопорным штифтом
- Тип **TF**: с тяговым крюком

Детали из листового металла
Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Тяговый крюк
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

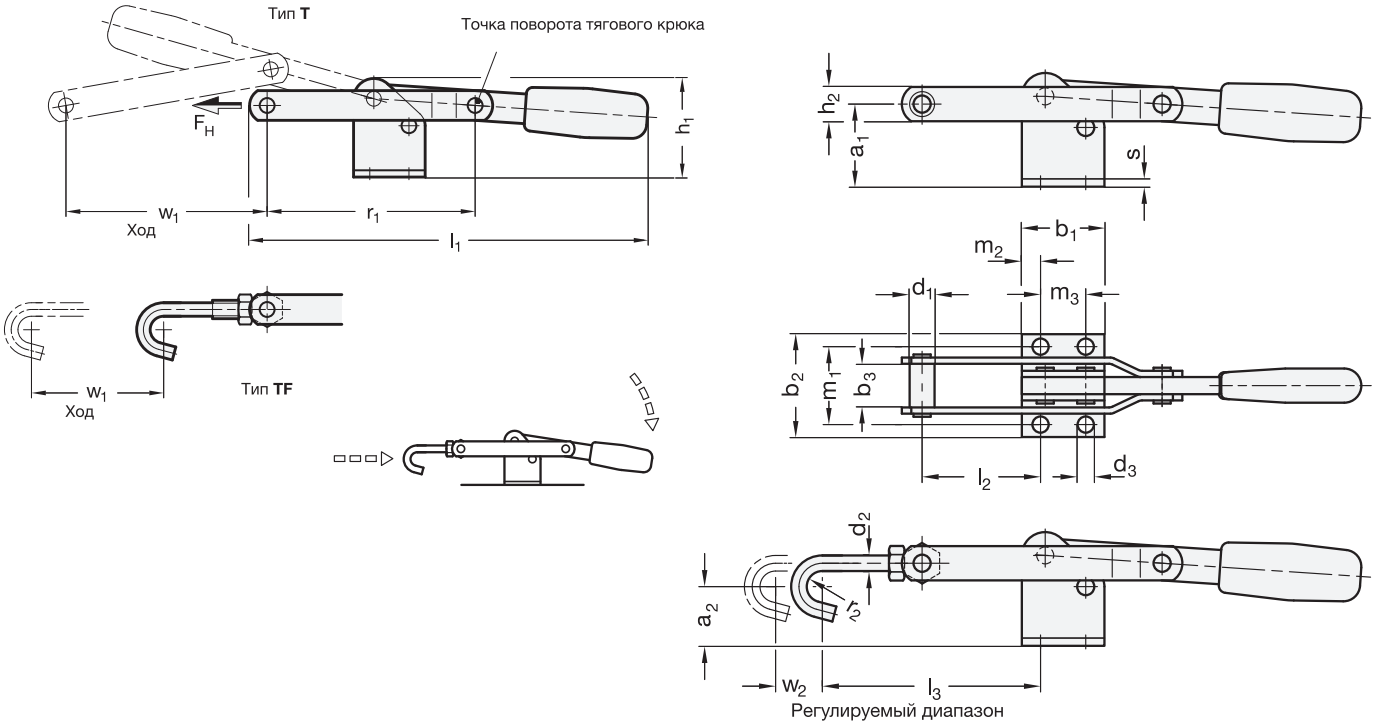
Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

### ИНФОРМАЦИЯ

Тяговый крюк натяжного замка с крюком GN 850 может регулироваться в пределах хода.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)




**GN 850**

| Описание | Размер FH в H | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | d1 | d2 | d3 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | m1 | m2 | m3 | r1 ≈ | r2 | s | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 850-200-T | 200 2000 | 37 | - | 35 | 45 | 18 | 10 | - | 6.5 | 49 | 16 | 202 | 51 | - | 32 | 8 | 19 | 102 | - | 3 | 100 | - | 300 |
| GN 850-300-T | 300 3000 | 35 | - | 48 | 60 | 21 | 10 | - | 8.5 | 49 | 18 | 225 | 51 | - | 45 | 8 | 32 | 105 | - | 3 | 104 | - | 460 |
| GN 850-400-T | 400 4000 | 43 | - | 54 | 84 | 26 | 14 | - | 10.5 | 60.5 | 25 | 278 | 58 | - | 60 | 12.5 | 28.5 | 138 | - | 5 | 160 | - | 1000 |
| GN 850-200-TF | 200 2000 | 37 | 29 | 35 | 45 | 18 | 10 | 8 | 6.5 | 49 | 16 | 202 | 51 | 93 | 32 | 8 | 19 | 102 | 5 | 3 | 100 | 20 | 370 |
| GN 850-300-TF | 300 3000 | 35 | 25 | 48 | 60 | 21 | 10 | 10 | 8.5 | 49 | 18 | 225 | 51 | 98 | 45 | 8 | 32 | 105 | 6 | 3 | 104 | 20 | 560 |
| GN 850-400-TF | 400 4000 | 43 | 30 | 54 | 84 | 26 | 14 | 12 | 10.5 | 60.5 | 25 | 278 | 58 | 117.5 | 60 | 12.5 | 28.5 | 138 | 7 | 5 | 160 | 20 | 1200 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарнирно-рычажные зажимы замковые

## Сталь / нержавеющая сталь, с натяжным действием

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **T2**: с натяжной задвижкой, с кронштейном задвижки
- Тип **T**: без натяжной задвижки, с кронштейном задвижки

**Вариант исполнения из стали**

Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Натяжные задвижки
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Ручка с пластиковой втулкой
Красный цвет, маслостойкий

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Детали / натяжная задвижка из листовой стали
Нержавеющая сталь AISI 304

Ось
Нержавеющая сталь AISI 303

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Ручка с пластиковой втулкой
красный цвет, маслостойкий

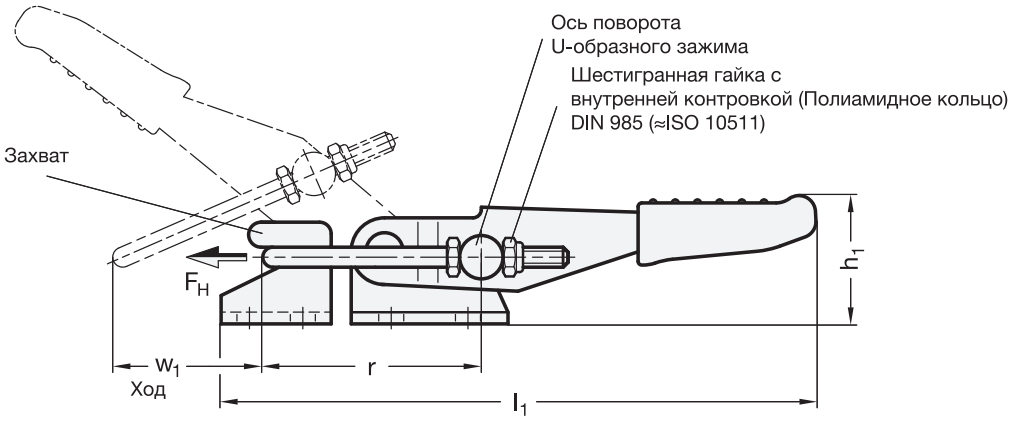
### ИНФОРМАЦИЯ

Ход натяжной задвижки шарнирно-рычажных зажимов GN 851 может быть отрегулирован в пределах его диапазона.
В зажатом положении натяжная задвижка с прихватом параллельна плоскости рукоятки управления.
В дополнение к показанным в таблице стандартным длинам задвижек «болт – скоба» множество изделий другой длины также доступно в рамках GN 951.1 серии. (см. стр. 1604).

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



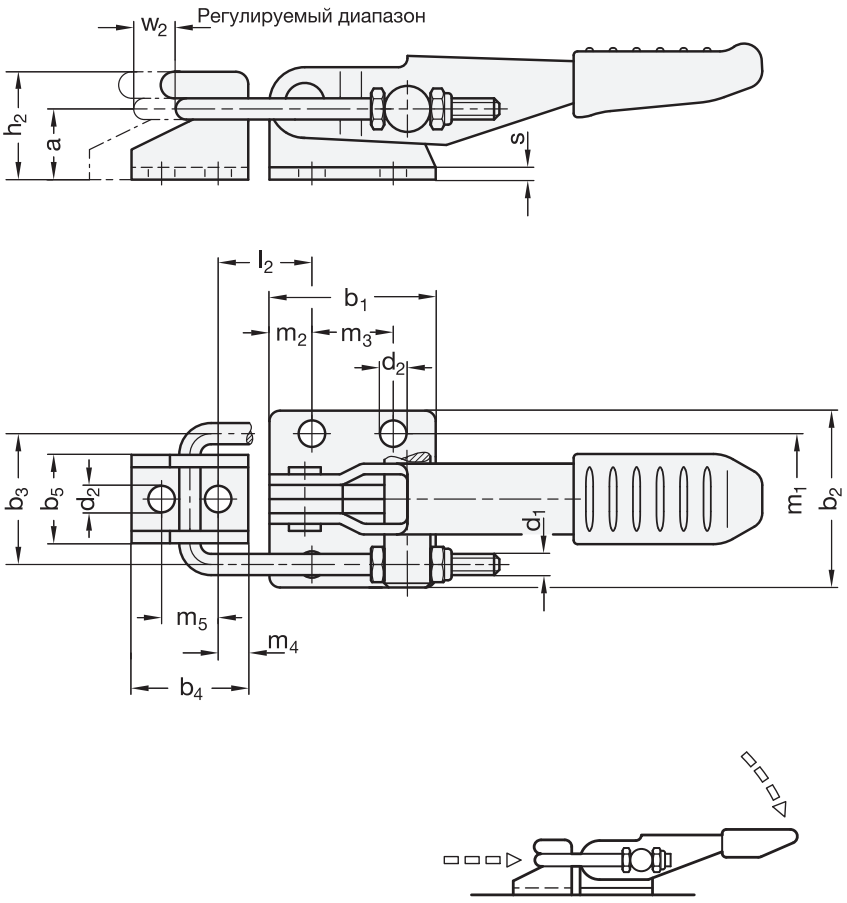





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 851

## Шарнирно-рычажные зажимы замковые




### GN 851

| Описание | РазмерFH в H | | a | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 851-160-T | 160 | 1600 | - | 26 | 28 | - | 20 | 14 | - | 4.3 | 26 | 18 | - | - | 19 | 5 | 16 | 5 | 10 | - | 2 | - | - | 72 |
| GN 851-320-T | 320 | 3200 | - | 40 | 44 | - | 28 | 22 | - | 6.5 | 30 | 25 | - | - | 32 | 10.5 | 19 | 7 | 14.3 | - | 3 | - | - | 225 |
| GN 851-700-T | 700 | 7000 | - | 60 | 54 | - | 38 | 26 | - | 8.5 | 42 | 36 | - | - | 38 | 9.5 | 41.5 | 9.5 | 19 | - | 3.5 | - | - | 534 |
| GN 851-160-T2 | 160 | 1600 | 12 | 26 | 28 | 21 | 20 | 14 | M 4 | 4.3 | 26 | 18 | 98 | 11 | 19 | 5 | 16 | 5 | 10 | 35 | 2 | 25 | 11 | 80 |
| GN 851-320-T2 | 320 | 3200 | 16 | 40 | 44 | 32 | 28 | 22 | M 6 | 6.5 | 30 | 25 | 152 | 19 | 32 | 10.5 | 19 | 7 | 14.3 | 57 | 3 | 48 | 10 | 260 |
| GN 851-700-T2 | 700 | 7000 | 24 | 60 | 54 | 38 | 38 | 26 | M 8 | 8.5 | 42 | 36 | 220 | 21 | 38 | 9.5 | 41.5 | 9.5 | 19 | 74 | 3.5 | 58 | 22 | 620 |

### GN 851-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | РазмерFH в H | | a | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 851-160-T-NI | 160 | 1600 | - | 26 | 28 | - | 20 | 14 | - | 4.3 | 26 | 18 | - | - | 19 | 5 | 16 | 5 | 10 | - | 2 | - | - | 71 |
| GN 851-320-T-NI | 320 | 3200 | - | 40 | 44 | - | 28 | 22 | - | 6.5 | 30 | 25 | - | - | 32 | 10.5 | 19 | 7 | 14.3 | - | 3 | - | - | 223 |
| GN 851-700-T-NI | 700 | 7000 | - | 60 | 54 | - | 38 | 26 | - | 8.5 | 42 | 37 | - | - | 38 | 9.5 | 41.5 | 9.5 | 19 | - | 3.5 | - | - | 515 |
| GN 851-160-T2-NI | 160 | 1600 | 12 | 26 | 28 | 21 | 20 | 14 | M 4 | 4.3 | 26 | 18 | 98 | 11 | 19 | 5 | 16 | 5 | 10 | 35 | 2 | 25 | 11 | 85 |
| GN 851-320-T2-NI | 320 | 3200 | 16 | 40 | 44 | 32 | 28 | 22 | M 6 | 6.5 | 30 | 25 | 152 | 19 | 32 | 10.5 | 19 | 7 | 14.3 | 57 | 3 | 48 | 10 | 260 |
| GN 851-700-T2-NI | 700 | 7000 | 24 | 60 | 54 | 38 | 38 | 26 | M 8 | 8.5 | 42 | 37 | 220 | 21 | 38 | 9.5 | 41.5 | 9.5 | 19 | 74 | 3.5 | 58 | 22 | 600 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарнирно-рычажные зажимы замковые

## Сталь / нержавеющая сталь, с предохранителем, натяжного действия

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **T6**: с задвижкой с П-образным болтом, с захватом
- Тип **T**: без натяжной задвижки, с кронштейном задвижки

**Вариант исполнения из стали**

Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Натяжные задвижки
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Ручка с пластиковой втулкой
Красный цвет, маслостойкий

**Вариант исполнения из нержавеющей сталиA4**

Детали из листовой стали / задвижка с П-образным болтом / штифт
Нержавеющая сталь AISI 316L

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

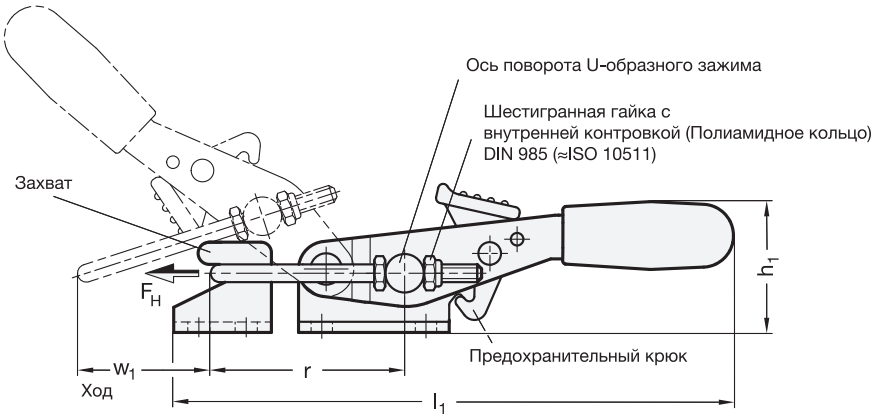
Ручка с пластиковой втулкой
Красный цвет, маслостойкий

### ИНФОРМАЦИЯ

Шарнирно-рычажные зажимы замковые типа GN 851.3 имеют компактную конструкцию и могут быть использованы для обеспечения высокой удерживающей способности.
При использовании гаечного ключа предохранительный крючок принудительно закрепляется на корпусе. Это предотвращает непреднамеренное или вызванное вибрацией освобождение из зажимного положения. Для открытия предохранительного крючка предусматривается операция, выполняемая одной рукой.
Ход натяжной задвижки может быть отрегулирован в пределах его диапазона.
Кроме стандартных длин для указанной выше задвижки «болт – скоба» изделия другой длины возможны при использовании серии GN 951.1 квадратных U-образных скоб (см. стр. 1604).
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

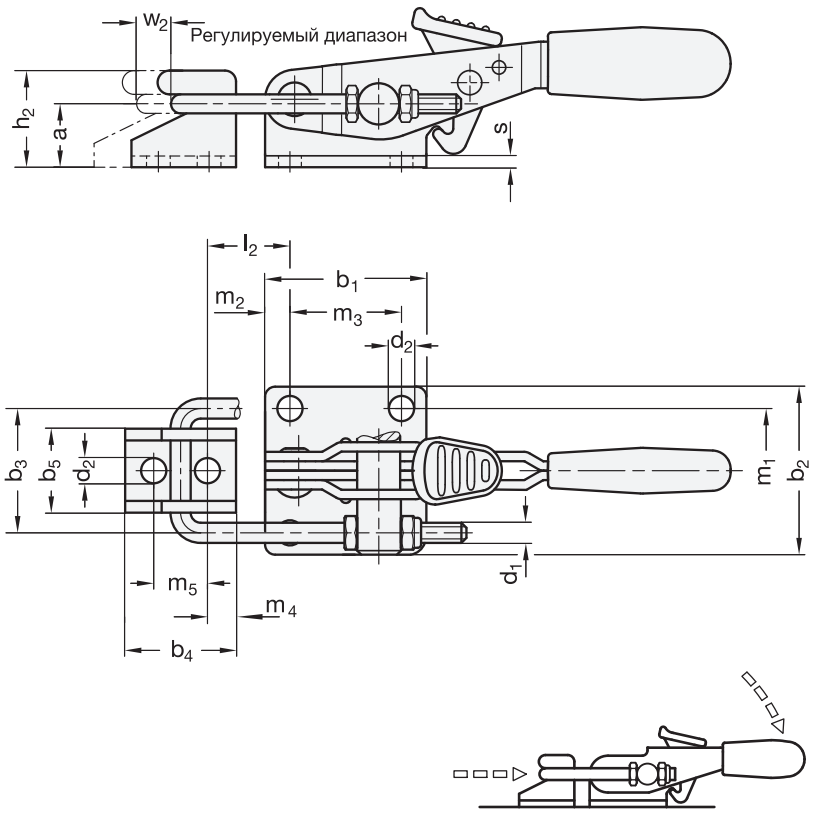







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 851.3 | Шарнирно-рычажные зажимы замковые




## GN 851.3

| Описание | Размер | FH в H | a | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 851.3-160-T6 | 160 | 1600 | 12 | 26 | 28 | 21 | 20 | 14 | M 4 | 4.3 | 31 | 18 | 99 | 11 | 19 | 5 | 16 | 5 | 10 | 35 | 2 | 25 | 11 | 80 |
| GN 851.3-320-T6 | 320 | 3200 | 16 | 40 | 44 | 32 | 28 | 22 | M 6 | 6.5 | 45 | 25 | 166 | 20 | 32 | 10.5 | 19 | 7 | 14.3 | 54 | 3 | 35 | 13 | 280 |
| GN 851.3-700-T6 | 700 | 7000 | 24 | 60 | 54 | 38 | 38 | 26 | M 8 | 8.5 | 56 | 36 | 217 | 25 | 38 | 9.5 | 41.5 | 9.5 | 19 | 70 | 3.5 | 49 | 26 | 595 |
| GN 851.3-160-T | 160 | 1600 | - | 26 | 28 | - | 20 | 14 | - | 4.3 | 31 | 18 | - | - | 19 | 5 | 16 | 5 | 10 | - | 2 | - | - | 100 |
| GN 851.3-320-T | 320 | 3200 | - | 40 | 44 | - | 28 | 22 | - | 6.5 | 45 | 25 | - | - | 32 | 10.5 | 19 | 7 | 14.3 | - | 3 | - | - | 256 |
| GN 851.3-700-T | 700 | 7000 | - | 60 | 54 | - | 38 | 26 | - | 8.5 | 56 | 36 | - | - | 38 | 9.5 | 41.5 | 9.5 | 19 | - | 3.5 | - | - | 505 |

## GN 851.3-A4

**STAINLESS STEEL**

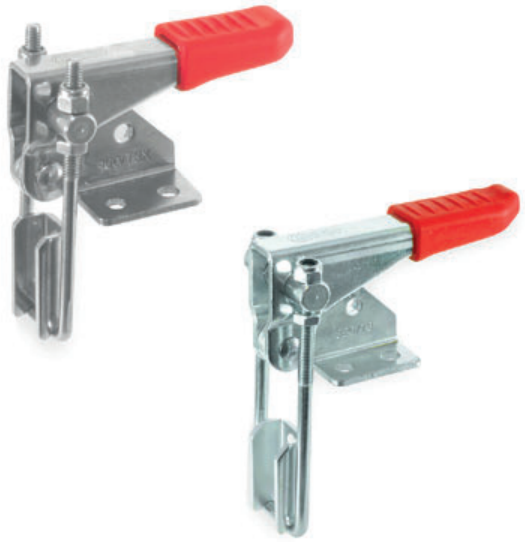
| Описание | Размер | FH в H | a | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 851.3-160-T6-A4 | 160 | 1600 | 12 | 26 | 28 | 21 | 20 | 14 | M 4 | 4.3 | 31 | 18 | 99 | 11 | 19 | 5 | 16 | 5 | 10 | 35 | 2 | 25 | 11 | 92 |
| GN 851.3-320-T6-A4 | 320 | 3200 | 16 | 40 | 44 | 32 | 28 | 22 | M 6 | 6.5 | 45 | 25 | 166 | 20 | 32 | 10.5 | 19 | 7 | 14.3 | 54 | 3 | 35 | 13 | 300 |
| GN 851.3-700-T6-A4 | 700 | 7000 | 24 | 60 | 54 | 38 | 38 | 26 | M 8 | 8.5 | 56 | 36 | 217 | 25 | 38 | 9.5 | 41.5 | 9.5 | 19 | 70 | 3.5 | 49 | 26 | 595 |
| GN 851.3-160-T-A4 | 160 | 1600 | - | 26 | 28 | - | 20 | 14 | - | 4.3 | 31 | 18 | - | - | 19 | 5 | 16 | 5 | 10 | - | 2 | - | - | 80 |
| GN 851.3-320-T-A4 | 320 | 3200 | - | 40 | 44 | - | 28 | 22 | - | 6.5 | 45 | 25 | - | - | 32 | 10.5 | 19 | 7 | 14.3 | - | 3 | - | - | 261 |
| GN 851.3-700-T-A4 | 700 | 7000 | - | 60 | 54 | - | 38 | 26 | - | 8.5 | 56 | 36 | - | - | 38 | 9.5 | 41.5 | 9.5 | 19 | - | 3.5 | - | - | 499 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарнирно-рычажные зажимы замковые

## Сталь / нержавеющая сталь, с натяжным действием



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **T3**: с натяжной задвижкой, с кронштейном задвижки
- Тип **T**: без натяжной задвижки, с кронштейном задвижки

**Вариант исполнения из стали**

Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Натяжные задвижки
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Ручка с пластиковой втулкой
Красный цвет, маслостойкий

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Детали / натяжная задвижка из листовой стали
Нержавеющая сталь AISI 304

Ось
Нержавеющая сталь AISI 303

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

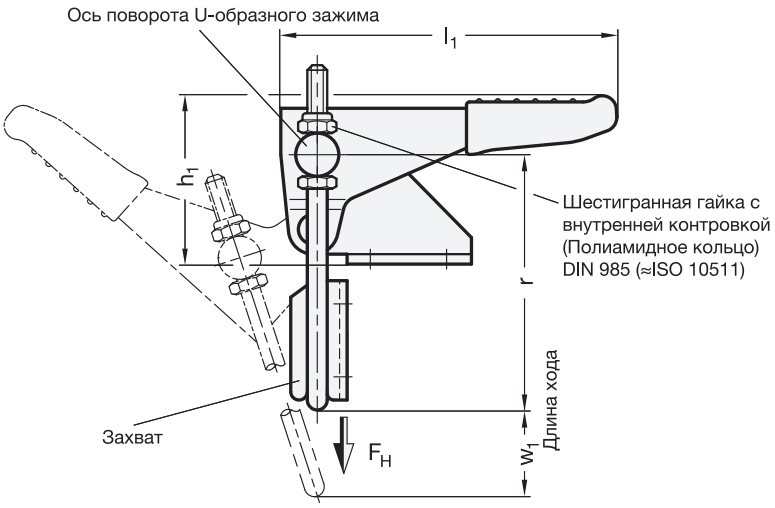
Ручка с пластиковой втулкой
Красный цвет, маслостойкий

### ИНФОРМАЦИЯ

Ход натяжной задвижки шарнирно-рычажных зажимов GN 851.1 может быть отрегулирован в пределах его диапазона.
В зажатом положении натяжная задвижка с прихватом располагается перпендикулярно прихвату и плоскости рукоятки управления.
В дополнение к показанным в таблице стандартным длинам задвижек «болт – скоба» множество изделий другой длины также доступно в рамках серии GN 951.1 (см. стр. 1604).
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

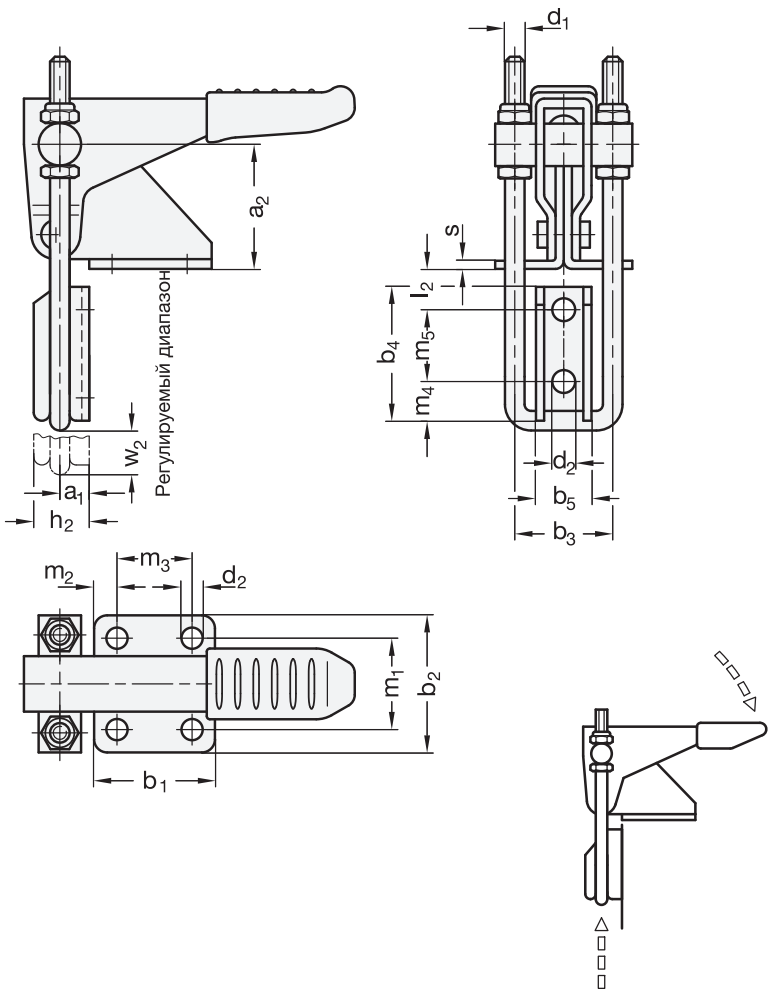







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 851.1 Шарнирно-рычажные зажимы замковые




**GN 851.1**

| Описание | Размер FH в H | | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | d1 | d2 | h1 | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 851.1-160-T3 | 160 | 1600 | 5 | 25 | 26 | 35 | 21 | 25.5 | 14 | M 4 | 4.3 | 37 | 10 | 68 | 4.5 | 22 | 6.5 | 13 | 6.7 | 14.3 | 50 | 2 | 32 | 12 | 104 |
| GN 851.1-320-T3 | 320 | 3200 | 8 | 37 | 36 | 44 | 32 | 37 | 22 | M 6 | 6.5 | 54 | 15 | 106 | 6 | 25.5 | 8.5 | 19 | 10.5 | 20.5 | 78 | 3 | 53 | 21 | 310 |
| GN 851.1-700-T3 | 700 | 7000 | 13 | 45 | 52 | 54 | 38 | 48.5 | 26 | M 8 | 8.5 | 67 | 23 | 147 | 8 | 36.5 | 10 | 32 | 13.5 | 27 | 98 | 3.5 | 64 | 30 | 720 |
| GN 851.1-160-T | 160 | 1600 | - | 25 | 26 | 35 | - | 25.5 | 14 | - | 4.3 | 37 | 10 | - | - | 22 | 6.5 | 13 | 6.7 | 14.3 | - | 2 | - | - | 90 |
| GN 851.1-320-T | 320 | 3200 | - | 37 | 36 | 44 | - | 37 | 22 | - | 6.5 | 54 | 15 | - | - | 25.5 | 8.5 | 19 | 10.5 | 20.5 | - | 3 | - | - | 290 |
| GN 851.1-700-T | 700 | 7000 | - | 45 | 52 | 54 | - | 48.5 | 26 | - | 8.5 | 67 | 23 | - | - | 36.5 | 10 | 32 | 13.5 | 27 | - | 3.5 | - | - | 600 |

**GN 851.1-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | Размер FH в H | | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | d1 | d2 | h1 | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 851.1-160-T3-NI | 160 | 1600 | 5 | 25 | 26 | 35 | 21 | 25.5 | 14 | M 4 | 4.3 | 37 | 10 | 68 | 4.5 | 22 | 6.5 | 13 | 6.7 | 14.3 | 50 | 2 | 32 | 12 | 103 |
| GN 851.1-320-T3-NI | 320 | 3200 | 8 | 37 | 36 | 44 | 32 | 37 | 22 | M 6 | 6.5 | 54 | 15 | 106 | 6 | 25.5 | 8.5 | 19 | 10.5 | 20.5 | 78 | 3 | 53 | 21 | 326 |
| GN 851.1-700-T3-NI | 700 | 7000 | 13 | 45 | 52 | 54 | 38 | 48.5 | 26 | M 8 | 8.5 | 67 | 23 | 147 | 8 | 36.5 | 10 | 32 | 13.5 | 27 | 98 | 3.5 | 64 | 30 | 710 |
| GN 851.1-160-T-NI | 160 | 1600 | - | 25 | 26 | 35 | - | 25.5 | 14 | - | 4.3 | 37 | 10 | - | - | 22 | 6.5 | 13 | 6.7 | 14.3 | - | 2 | - | - | 80 |
| GN 851.1-320-T-NI | 320 | 3200 | - | 37 | 36 | 44 | - | 37 | 22 | - | 6.5 | 54 | 15 | - | - | 25.5 | 8.5 | 19 | 10.5 | 20.5 | - | 3 | - | - | 277 |
| GN 851.1-700-T-NI | 700 | 7000 | - | 45 | 52 | 54 | - | 48.5 | 26 | - | 8.5 | 67 | 23 | - | - | 36.5 | 10 | 32 | 13.5 | 27 | - | 3.5 | - | - | 592 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарнирно-рычажные зажимы замковые

## с натяжным действием

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

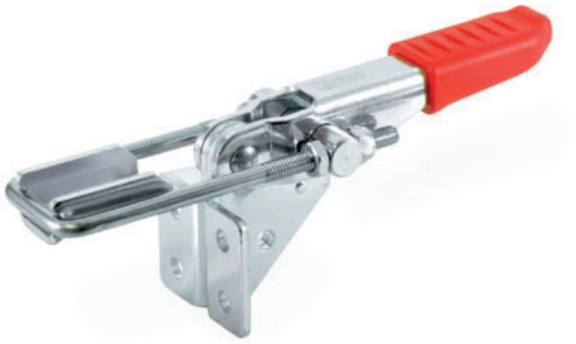
- Тип **T4**: с натяжной задвижкой, с кронштейном задвижки
- Тип **T**: без натяжной задвижки, с кронштейном задвижки

Детали из листового металла
Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Натяжные задвижки
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

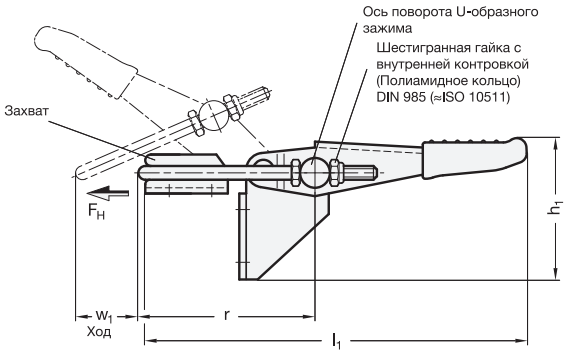
Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

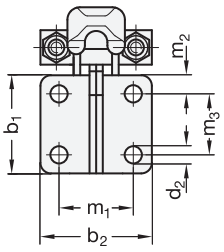
Ручка с пластиковой втулкой
Красный цвет, маслостойкий

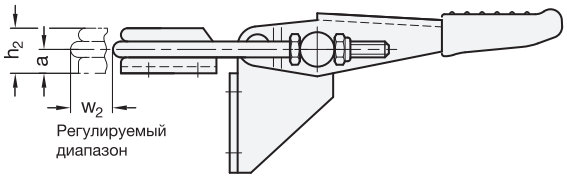


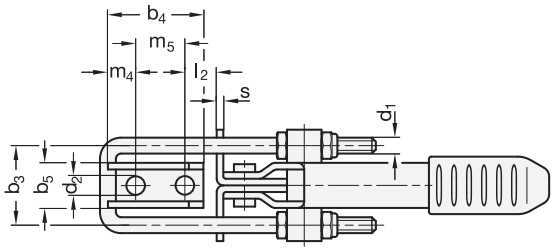
### ИНФОРМАЦИЯ

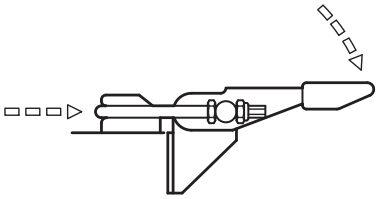
Ход натяжной задвижки шарнирно-рычажных зажимов GN 851.2 может быть отрегулирован в пределах его диапазона. В зажатом положении натяжная задвижка и прихват располагаются горизонтально по отношению к вертикальной поверхности зажима.
В дополнение к показанным в таблице стандартным длинам задвижек «болт – скоба» множество изделий другой длины также доступно в рамках серии GN 951.1 (см. стр. 1604).
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)



**GN 851.2**

| Описание | Размер | FH в H | a | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | d1 | d2 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 851.2-160-T4 | 160 | 1600 | 5 | 26 | 35 | 21 | 25.5 | 14 | M 4 | 4.3 | 40 | 10 | 104 | 4.5 | 22 | 6.5 | 13 | 6.5 | 14.3 | 50 | 2 | 32 | 12 | 100 |
| GN 851.2-320-T4 | 320 | 3200 | 8 | 36 | 44 | 32 | 37 | 22 | M 6 | 6.5 | 57.5 | 15 | 159 | 6 | 25.5 | 8.5 | 19 | 10.5 | 20.5 | 78 | 3 | 53 | 21 | 305 |
| GN 851.2-700-T4 | 700 | 7000 | 13 | 52 | 54 | 38 | 48.5 | 26 | M 8 | 8.5 | 82 | 23 | 225 | 8 | 36.5 | 10 | 32 | 13.5 | 27 | 98 | 3.5 | 64 | 30 | 675 |
| GN 851.2-160-T | 160 | 1600 | - | 26 | 35 | - | 25.5 | 14 | - | 4.3 | 40 | 10 | - | - | 22 | 6.5 | 13 | 6.5 | 14.3 | - | 2 | - | - | 100 |
| GN 851.2-320-T | 320 | 3200 | - | 36 | 44 | - | 37 | 22 | - | 6.5 | 57.5 | 15 | - | - | 25.5 | 8.5 | 19 | 10.5 | 20.5 | - | 3 | - | - | 260 |
| GN 851.2-700-T | 700 | 7000 | - | 52 | 54 | - | 48.5 | 26 | - | 8.5 | 82 | 23 | - | - | 36.5 | 10 | 32 | 13.5 | 27 | - | 3.5 | - | - | 675 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 852.1

## Шарнирно-рычажные зажимы крючковые

### Сверхпрочный тип

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **T**: с монтажными отверстиями, без задвижки с П-образным болтом, с захватом
- Тип **T3**: с крепёжными отверстиями, с натяжной задвижкой, с кронштейном задвижки
- Тип **TS**: для сварки, без задвижки с П-образным болтом, с захватом
- Тип **T3S**: для сварки, с натяжной задвижкой, с кронштейном задвижки

Корпус / ручка управления
Сталь C22

- кованые
- чернение

Кронштейн задвижки
Листовой металл
Чернение

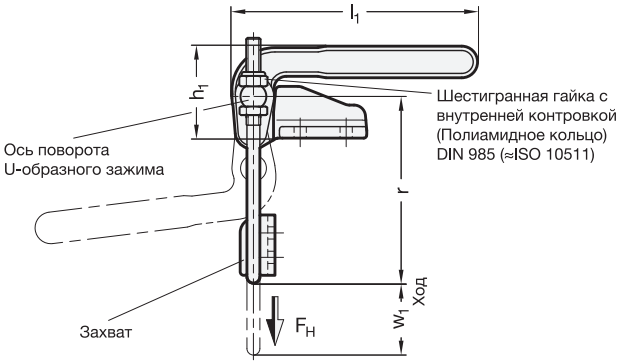
Натяжная задвижка / цапфы
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

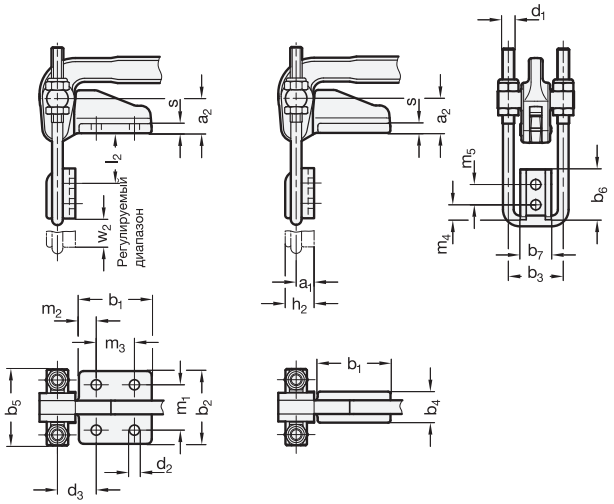
Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

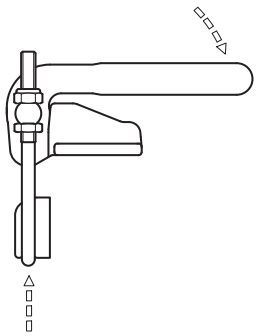
### ИНФОРМАЦИЯ

Задвижка «болт – скоба» шарнирных прихватов вертикального крючкового типа GN 852.1 может регулироваться в пределах диапазона регулировки.
Приняв положение зажима, болт скобы находится перпендикулярно прихвату и монтажному основанию шарнирного прихвата.
В дополнение к показанным в таблице стандартным длинам задвижек «болт – скоба» множество изделий другой длины также доступно в рамках серии GN 951.2 (см. стр. 1605).

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)



**GN 852.1**

| Описание | Размер FH в H | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | b6 | b7 | d1 | d2 | d3 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 852.1-1400-T | 1400 12000 | - | 29 | 61 | 61 | 46 | - | 64 | 42 | 26 | - | 8.5 | 32.5 | 64 | 24 | 171 | - | 38 | 14.5 | 32 | 12.5 | 17 | - | 8 | - | - | 954 |
| GN 852.1-1400-T3 | 1400 12000 | 15 | 29 | 61 | 61 | 46 | - | 64 | 42 | 26 | M 10 | 8.5 | 32.5 | 64 | 24 | 171 | - | 38 | 14.5 | 32 | 12.5 | 17 | 106 | 8 | 50 | 22 | 1145 |
| GN 852.1-1400-T3S | 1400 12000 | - | 29 | 61 | - | 46 | 26 | 64 | 42 | 26 | M 10 | - | - | 64 | 24 | 171 | 42 | - | - | - | 12.5 | 17 | 106 | 8 | 50 | 22 | 1018 |
| GN 852.1-1400-TS | 1400 12000 | 15 | 29 | 61 | - | 46 | 26 | 64 | 42 | 26 | - | - | - | 64 | 24 | 171 | 42 | - | - | - | 12.5 | 17 | - | 8 | - | - | 838 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарнирно-рычажные зажимы замковые

## Сталь / нержавеющая сталь, сверхпрочный тип

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **T2**: с крепёжными отверстиями, с натяжной задвижкой, с кронштейном задвижки
- Тип **T**: с монтажными отверстиями, без задвижки с П-образным болтом, с захватом
- Тип **T2S**: для сварки, с натяжной задвижкой, с кронштейном задвижки
- Тип **TS**: для сварки, без задвижки с П-образным болтом, с захватом

**Вариант исполнения из стали**

Корпус / кронштейн задвижки/ рукоятка управления
Сталь C22

- кованые
- лакированный чёрного цвета (тип T2 / T)
- чернёный (тип T2S / TS)

Задвижка с П-образным болтом / опорный болт
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Корпус / захват / зажимной рычаг / задвижка с П-образным болтом
Нержавеющая сталь AISI 304
Кованые

Другие компоненты
Нержавеющая сталь AISI 303

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

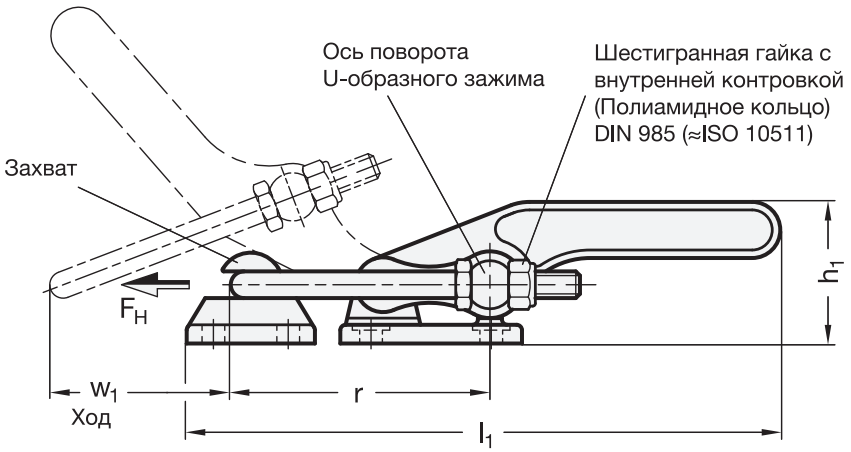
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### ИНФОРМАЦИЯ

Сверхпрочные крючковые зажимы GN 852 используются для создания высоких удерживающих усилий, которые могут потребоваться при литье пластика в форму под высоким давлением.
Ход натяжной задвижки может быть отрегулирован в пределах его диапазона.
В дополнение к показанным в таблице стандартным длинам задвижек «болт – скоба» множество изделий другой длины также доступно в рамках серии GN 951.2 (см. стр. 1605).

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)



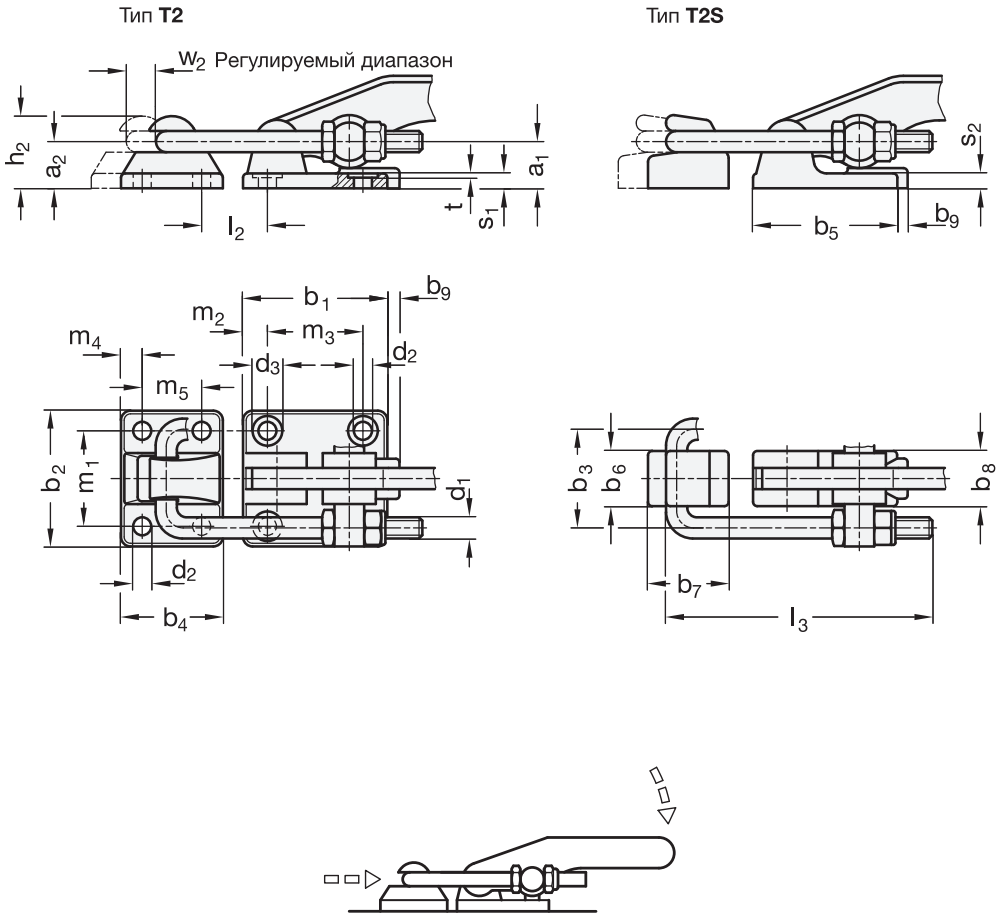





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 852

## Шарнирно-рычажные зажимы замковые




### GN 852

| Описание | Размер | FH в H | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | b6 | b7 | b8 | b9 | d1 | d2 | d3 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | l3 ≈ | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s1 | s2 | t | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 852-1700-T | 1700 | 17000 | 22 | 21 | 68 | 64 | 46 | 48 | - | - | - | 28 | 6 | M 10 | 8.5 | 14 | 55 | 34.5 | 223 | 33 | 129 | 45 | 11.5 | 45 | 10 | 28 | 96 | 7 | - | 2 | 54 | 15 | 954 |
| GN 852-2800-T | 2800 | 40000 | 28 | 27 | 85 | 80 | 55 | 60 | - | - | - | 32 | - | M 12 | 10.5 | 16 | 65 | 42.5 | 265 | 32.1 | 151 | 57 | 14 | 57 | 12.5 | 35 | 117 | 9 | - | 2 | 78 | 15 | 1700 |
| GN 852-1700-T2 | 1700 | 14000 | 22 | 21 | 68 | 64 | 46 | 48 | - | - | - | 28 | 6 | M 10 | 8.5 | 14 | 55 | 34.5 | 223 | 33 | 129 | 45 | 11.5 | 45 | 10 | 28 | 96 | 7 | - | 2 | 54 | 15 | 1100 |
| GN 852-2800-T2 | 2800 | 40000 | 28 | 27 | 85 | 80 | 55 | 60 | - | - | - | 32 | - | M 12 | 10.5 | 16 | 65 | 42.5 | 265 | 32.1 | 151 | 57 | 14 | 57 | 12.5 | 35 | 117 | 9 | - | 2 | 78 | 15 | 2000 |
| GN 852-1700-TS | 1700 | 14000 | 22 | 21 | - | - | 46 | - | 68 | 26.5 | 38 | 28 | 6 | M 10 | - | - | 55 | 34.5 | 218 | - | 129 | - | - | - | - | - | 96 | - | 7 | - | 54 | 15 | 225 |
| GN 852-2800-TS | 2800 | 40000 | 28 | 27 | - | - | 55 | - | 80 | 32 | 50 | 32 | - | M 12 | - | - | 65 | 42.5 | 265 | - | 151 | - | - | - | - | - | 117 | - | 12.7 | - | 78 | 15 | 1433 |
| GN 852-1700-T2S | 1700 | 14000 | 22 | 21 | - | - | 46 | - | 68 | 26.5 | 38 | 28 | 6 | M 10 | - | - | 55 | 34.5 | 218 | - | 129 | - | - | - | - | - | 96 | - | 7 | - | 54 | 15 | 900 |
| GN 852-2800-T2S | 2800 | 40000 | 28 | 27 | - | - | 55 | - | 80 | 32 | 50 | 32 | - | M 12 | - | - | 65 | 42.5 | 265 | - | 151 | - | - | - | - | - | 117 | - | 12.7 | - | 78 | 15 | 1500 |

### GN 852-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | Размер | FH в H | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | b6 | b7 | b8 | b9 | d1 | d2 | d3 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | l3 ≈ | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s1 | s2 | t | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 852-1700-T-NI | 1700 | 14000 | 22 | 21 | 68 | 64 | 46 | 48 | - | - | - | 28 | 6 | M 10 | 8.5 | 14 | 55 | 34.5 | 223 | 33 | 129 | 45 | 11.5 | 45 | 10 | 28 | 96 | 7 | - | 2 | 54 | 15 | 900 |
| GN 852-2800-T-NI | 2800 | 30000 | 28 | 27 | 85 | 80 | 55 | 60 | - | - | - | 32 | - | M 12 | 10.5 | 16 | 65 | 42.5 | 265 | 33 | 151 | 57 | 14 | 57 | 12.5 | 35 | 117 | 9 | - | 2 | 78 | 15 | 1851 |
| GN 852-1700-T2-NI | 1700 | 14000 | 22 | 21 | - | - | 46 | - | 68 | 26.5 | 38 | 28 | 6 | M 10 | - | - | 55 | 34.5 | 223 | - | 129 | - | - | - | - | - | 96 | - | 7 | - | 54 | 15 | 1100 |
| GN 852-2800-T2-NI | 2800 | 30000 | 28 | 27 | - | - | 55 | - | 80 | 32 | 50 | 32 | - | M 12 | - | - | 65 | 42.5 | 265 | - | 151 | - | - | - | - | - | 117 | - | 12.7 | - | 78 | 15 | 2115 |
| GN 852-1700-TS-NI | 1700 | 14000 | 22 | 21 | 68 | 64 | 46 | 48 | - | - | - | 28 | 6 | M 10 | 8.5 | 14 | 55 | 34.5 | 218 | 33 | 129 | 45 | 11.5 | 45 | 10 | 28 | 96 | 7 | - | 2 | 54 | 15 | 756 |
| GN 852-2800-TS-NI | 2800 | 30000 | 28 | 27 | 85 | 80 | 55 | 60 | - | - | - | 32 | - | M 12 | 10.5 | 16 | 65 | 42.5 | 265 | 33 | 151 | 57 | 14 | 57 | 12.5 | 35 | 117 | 9 | - | 2 | 78 | 15 | 1421 |
| GN 852-1700-T2S-NI | 1700 | 14000 | 22 | 21 | - | - | 46 | - | 68 | 26.5 | 38 | 28 | 6 | M 10 | - | - | 55 | 34.5 | 218 | - | 129 | - | - | - | - | - | 96 | - | 7 | - | 54 | 15 | 900 |
| GN 852-2800-T2S-NI | 2800 | 30000 | 28 | 27 | - | - | 55 | - | 80 | 32 | 50 | 32 | - | M 12 | - | - | 65 | 42.5 | 265 | - | 151 | - | - | - | - | - | 117 | - | 12.7 | - | 78 | 15 | 1670 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарнирно-рычажные зажимы замковые

## Сталь / нержавеющая сталь, с предохранителем, сверхпрочный тип

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **T6**: с монтажными отверстиями, с задвижкой с П-образным болтом, с захватом
- Тип **T**: с монтажными отверстиями, без задвижки с П-образным болтом, с захватом
- Тип **T6S**: для сварки, с задвижкой с П-образным болтом, с захватом
- Тип **TS**: для сварки, без задвижки с П-образным болтом, с захватом

**Вариант исполнения из стали**

Корпус / кронштейн задвижки/ рукоятка управления
Сталь C22

- кованые
- лакированный чёрного цвета (тип T6 / T)
- чернёный (тип T6S / TS)

Задвижка с П-образным болтом / опорный болт
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Корпус / захват / зажимной рычаг / задвижка с П-образным болтом
Нержавеющая сталь AISI 304
Кованые

Другие компоненты
Нержавеющая сталь AISI 303

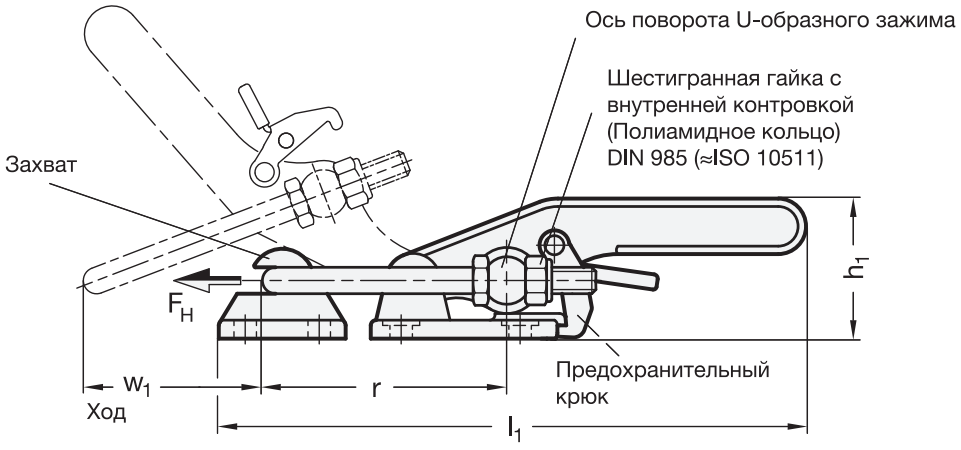
Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### ИНФОРМАЦИЯ

Шарнирные зажимы замкового типа GN 852.3 имеют компактную конструкцию и могут быть использованы для обеспечения высокой удерживающей способности.
При использовании гаечного ключа предохранительный крючок принудительно закрепляется на корпусе. Это предотвращает непреднамеренное или вызванное вибрацией освобождение из зажимного положения. Для открытия предохранительного крючка предусматривается операция, выполняемая одной рукой.
Ход натяжной задвижки может быть отрегулирован в пределах его диапазона.
В дополнение к показанным в таблице стандартным длинам задвижек «болт – скоба» множество изделий другой длины также доступно в рамках серии GN 951.1 (см. стр. 1604).
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

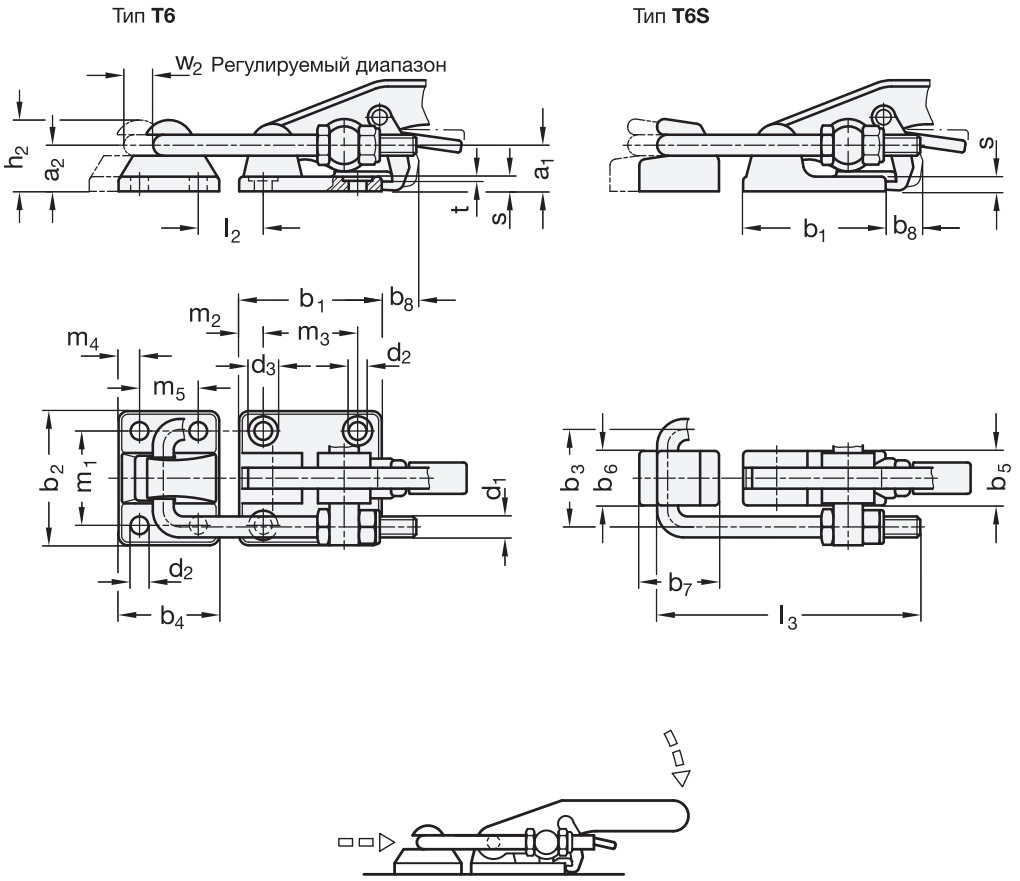







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 852.3 | Шарнирно-рычажные зажимы замковые




## GN 852.3

| Описание | Размер | FH в H | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | b6 | b7 | b8 | d1 | d2 | d3 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | l3 ≈ | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s | t | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 852.3-1700-T6 | 1700 | 17000 | 22 | 21 | 68 | 64 | 46 | 48 | - | - | - | 17 | M 10 | 8.5 | 14 | 55 | 34.5 | 223 | 33 | 129 | 45 | 11.5 | 45 | 10 | 28 | 96 | 7 | 2 | 54 | 15 | 1127 |
| GN 852.3-4000-T6 | 4000 | 40000 | 28 | 27 | 85 | 80 | 55 | 60 | - | - | - | 20 | M 12 | 10.5 | 16 | 68 | 42.5 | 271 | 30 | 151 | 57 | 14 | 57 | 12.5 | 35 | 107 | 9 | 2 | 62 | 25 | 2018 |
| GN 852.3-1700-T | 1700 | 17000 | - | - | 68 | 64 | - | 48 | - | - | - | 17 | - | 8.5 | 14 | 55 | 34.5 | - | - | - | 45 | 11.5 | 45 | 10 | 28 | - | 7 | 2 | - | - | 960 |
| GN 852.3-4000-T | 4000 | 40000 | - | - | 85 | 80 | - | 60 | - | - | - | 20 | - | 10.5 | 16 | 68 | 42.5 | - | - | - | 57 | 14 | 57 | 12.5 | 35 | - | 9 | 2 | - | - | 1735 |
| GN 852.3-1700-T6S | 1700 | 17000 | 22 | 21 | - | - | 46 | - | 28 | 26.5 | 38 | 17 | M 10 | - | - | 55 | 34.5 | 218 | 33 | 129 | - | - | - | - | - | 96 | 7 | - | 54 | 15 | 918 |
| GN 852.3-4000-T6S | 4000 | 40000 | 28 | 27 | - | - | 55 | - | 34 | 32 | 50 | 20 | M 12 | - | - | 68 | 42.5 | 266 | 30 | 151 | - | - | - | - | - | 107 | 9 | - | 62 | 25 | 1668 |
| GN 852.3-1700-TS | 1700 | 17000 | - | - | - | - | - | - | 28 | 26.5 | 38 | 17 | - | - | - | 55 | 34.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 | - | - | - | 746 |
| GN 852.3-4000-TS | 4000 | 40000 | - | - | - | - | - | - | 34 | 32 | 50 | 20 | - | - | - | 68 | 42.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 9 | - | - | - | 1300 |

## GN 852.3-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | Размер | FH в H | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | b6 | b7 | b8 | d1 | d2 | d3 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | l3 ≈ | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s | t | w1 | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 852.3-1700-T6-NI | 1700 | 17000 | 22 | 21 | 68 | 64 | 46 | 48 | - | - | - | 17 | M 10 | 8.5 | 14 | 55 | 34.5 | 223 | 33 | 129 | 45 | 11.5 | 45 | 10 | 28 | 96 | 7 | 2 | 54 | 15 | 1131 |
| GN 852.3-4000-T6-NI | 4000 | 40000 | 28 | 27 | 85 | 80 | 55 | 60 | - | - | - | 20 | M 12 | 10.5 | 16 | 68 | 42.5 | 271 | 30 | 151 | 57 | 14 | 57 | 12.5 | 35 | 107 | 9 | 2 | 62 | 25 | 2017 |
| GN 852.3-1700-T-NI | 1700 | 17000 | - | - | 68 | 64 | - | 48 | - | - | - | 17 | - | 8.5 | 14 | 55 | 34.5 | - | - | - | 45 | 11.5 | 45 | 10 | 28 | - | 7 | 2 | - | - | 951 |
| GN 852.3-4000-T-NI | 4000 | 40000 | - | - | 85 | 80 | - | 60 | - | - | - | 20 | - | 10.5 | 16 | 68 | 42.5 | - | - | - | 57 | 14 | 57 | 12.5 | 35 | - | 9 | 2 | - | - | 1725 |
| GN 852.3-1700-T6S-NI | 1700 | 17000 | 22 | 21 | - | - | 46 | - | 28 | 26.5 | 38 | 17 | M 10 | - | - | 55 | 34.5 | 218 | 33 | 129 | - | - | - | - | - | 96 | 7 | - | 54 | 15 | 932 |
| GN 852.3-4000-T6S-NI | 4000 | 40000 | 28 | 27 | - | - | 55 | - | 34 | 32 | 50 | 20 | M 12 | - | - | 68 | 42.5 | 266 | 30 | 151 | - | - | - | - | - | 107 | 9 | - | 62 | 25 | 1691 |
| GN 852.3-1700-TS-NI | 1700 | 17000 | - | - | - | - | - | - | 28 | 26.5 | 38 | 17 | - | - | - | 55 | 34.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 | - | - | - | 765 |
| GN 852.3-4000-TS-NI | 4000 | 40000 | - | - | - | - | - | - | 34 | 32 | 50 | 20 | - | - | - | 68 | 42.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 9 | - | - | - | 1391 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 951.1

## Натяжные задвижки

**Сталь / нержавеющая сталь, для шарнирных зажимов GN 851 / GN 851.1 / GN 851.2 / GN 851.3**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали ST**

Оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 304 NI**

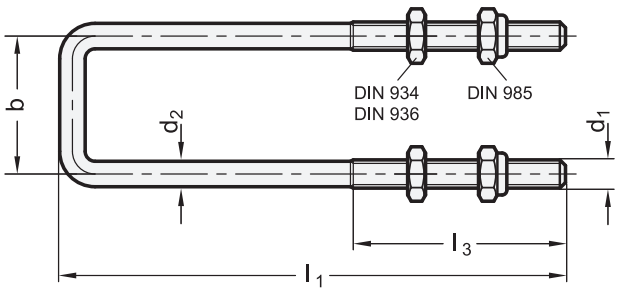
Шестигранные гайки (со вставкой из полиамида)
M4: DIN 934 / DIN 985
M6 / M8: DIN 936 / DIN 985
Оцинкованная или нержавеющая сталь

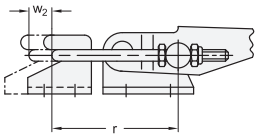
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

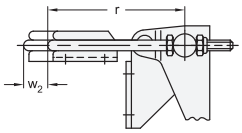
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Нержавеющая сталь AISI 316 **A4**




*Необходимо указать код материала квадратных U-образных скоб

| ST | NI |
|---|---|
| Сталь | Нержавеющая сталь |

**GN 951.1** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | b | l1 | d2 | l3 | Размер GN 851 / GN 851.3 | GN 851 r при w2 =0 | GN 851 w2 | GN 851.3 r при w2 =0 | GN 851.3 w2 | Размер GN 851.1 / GN 851.2 | GN 851.1 / GN 851.2 r при w2 =0 | GN 851.1 / GN 851.2 w2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 951.1-M4-21-56-* | M 4 | 21 | 56** | 3.4 | 27.5 | 160 | 35 | 11 | 35 | 11 | - | - | - | 11 |
| GN 951.1-M4-21-70-* | M 4 | 21 | 70*** | 3.4 | 28.5 | 160 | 48 | 12 | 48 | 12 | 160 | 50 | 12 | 15 |
| GN 951.1-M4-21-103-* | M 4 | 21 | 103 | 3.4 | 30 | 160 | 80 | 14 | 80 | 14 | 160 | 82 | 14 | 19 |
| GN 951.1-M4-21-153-* | M 4 | 21 | 153 | 3.4 | 35 | 160 | 125 | 19 | 125 | 19 | 160 | 127 | 19 | 23 |
| GN 951.1-M4-21-203-* | M 4 | 21 | 203 | 3.4 | 35 | 160 | 175 | 19 | 175 | 19 | 160 | 177 | 19 | 27 |
| GN 951.1-M6-32-78-* | M 6 | 32 | 78** | 5.2 | 33 | 320 | 57 | 10 | 54 | 13 | - | - | - | 35 |
| GN 951.1-M6-32-110-* | M 6 | 32 | 110*** | 5.2 | 44 | 320 | 75 | 24 | 75 | 24 | 320 | 78 | 21 | 45 |
| GN 951.1-M6-32-130-* | M 6 | 32 | 130 | 5.2 | 45 | 320 | 94 | 25 | 94 | 25 | 320 | 94 | 25 | 60 |
| GN 951.1-M6-32-155-* | M 6 | 32 | 155 | 5.2 | 45 | 320 | 119 | 25 | 119 | 25 | 320 | 119 | 25 | 73 |
| GN 951.1-M6-32-205-* | M 6 | 32 | 205 | 5.2 | 45 | 320 | 169 | 25 | 169 | 25 | 320 | 169 | 25 | 95 |
| GN 951.1-M8-38-111-* | M 8 | 38 | 111** | 7.2 | 52 | 700 | 74 | 22 | 70 | 26 | - | - | - | 85 |
| GN 951.1-M8-38-127-* | M 8 | 38 | 127 | 7.2 | 60 | 700 | 78 | 34 | 78 | 34 | - | - | - | 100 |
| GN 951.1-M8-38-143-* | M 8 | 38 | 143*** | 7.2 | 56 | 700 | 98 | 30 | 98 | 30 | 700 | 98 | 30 | 110 |
| GN 951.1-M8-38-157-* | M 8 | 38 | 157 | 7.2 | 60 | 700 | 108 | 34 | 108 | 34 | 700 | 108 | 34 | 135 |
| GN 951.1-M8-38-207-* | M 8 | 38 | 207 | 7.2 | 60 | 700 | 158 | 34 | 158 | 34 | 700 | 158 | 34 | 185 |

** Данные длины задвижек «болт-скоба» включены в объём поставки стандартных заказов для GN 851 / GN 851.3.

*** Данные длины задвижек «болт-скоба» включены в объём поставки стандартных заказов для GN 851.1 / GN 851.2.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 951.2

## Натяжные задвижки

**Сталь / нержавеющая сталь, для шарнирно-рычажных зажимов GN 852 / GN 852.1 / GN 852.3**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали ST**

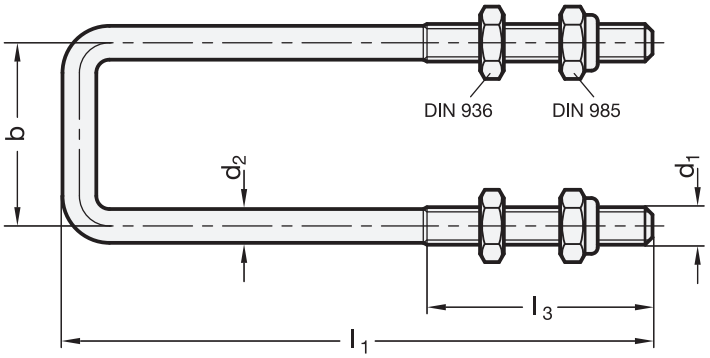
Оцинковка, пассивирование (воронение)

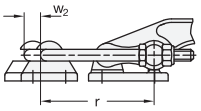
**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 304 NI**

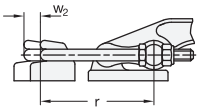
Шестигранные гайки (со вставкой из полиамида)
DIN 936 / DIN 985
Оцинкованная или нержавеющая сталь

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код материала квадратных U-образных скоб

| ST | NI |
|---|---|
| Сталь | Нержавеющая сталь |

### GN 951.2

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | b | l1 | d2 | l3 | Размер GN 852 / GN 852.3 | GN 852 r при w2 =0 | GN 852 w2 | GN 852.3 r при w2=0 | GN 852.3 w2 | Размер GN 852.1 | GN 852.1 r при w2=0 | GN 852.1 w2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 951.2-M10-46-129-* | M 10 | 46 | 129** | 9 | 45 | 1700 | 96 | 15 | 96 | 15 | 1400 | 95 | 15 | 160 |
| GN 951.2-M10-46-149-* | M 10 | 46 | 149*** | 9 | 52 | 1700 | 106 | 22 | 106 | 22 | 1400 | 108 | 22 | 173 |
| GN 951.2-M10-46-179-* | M 10 | 46 | 179 | 9 | 45 | 1700 | 146 | 15 | 146 | 15 | 1400 | 145 | 15 | 223 |
| GN 951.2-M10-46-209-* | M 10 | 46 | 209 | 9 | 45 | 1700 | 176 | 15 | 176 | 15 | 1400 | 175 | 15 | 243 |
| GN 951.2-M10-46-259-* | M 10 | 46 | 259 | 9 | 45 | 1700 | 226 | 15 | 226 | 15 | 1400 | 225 | 15 | 300 |
| GN 951.2-M12-55-151-* | M 12 | 55 | 151** | 10.8 | 70 | 2800 | 117 | 15 | 107 | 25 | - | - | - | 233 |
| GN 951.2-M12-55-211-* | M 12 | 55 | 211 | 10.8 | 70 | 2800 | 156 | 36 | 156 | 36 | - | - | - | 440 |
| GN 951.2-M12-55-361-* | M 12 | 55 | 361 | 10.8 | 70 | 2800 | 306 | 36 | 306 | 36 | - | - | - | 600 |
| GN 951.2-M12-55-421-* | M 12 | 55 | 421 | 10.8 | 70 | 2800 | 366 | 36 | 366 | 36 | - | - | - | 680 |

** Данные длины задвижек «болт – скоба» включены в объём поставки стандартных заказов для GN 852 / GN 852.3.

*** Данная длина задвижек «болт – скоба» включена в объём поставки стандартных заказов для GN 852.1



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарнирно-рычажные зажимы замковые

**Сталь / нержавеющая сталь, со стопорным механизмом**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **T5**: без стяжного болта, без кронштейна задвижки
- Тип **TG**: со стяжным болтом, с кронштейном задвижки, стяжной болт с ушком сцепной тяги
- Тип **TT**: со стяжным болтом, с кронштейном задвижки, стяжной болт с тройником
- Тип **TU**: со стяжным болтом, с кронштейном задвижки, стяжной болт с крюком

### Вариант исполнения из стали

Детали из листового металла
Науглероженная сталь C10
Чернение

Стяжной болт
Сталь St 32
Чернение

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Цельнолитая формованная пластиковая втулка ручки
Красный цвет, маслостойкий

### Вариант исполнения из нержавеющей стали NI

Детали из листового металла
Нержавеющая сталь AISI 304

Стяжной болт
Нержавеющая сталь AISI 304

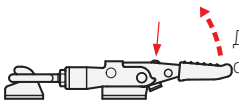
Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Цельнолитая формованная пластиковая втулка ручки
Красный цвет, маслостойкий

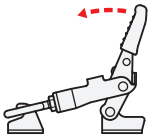
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

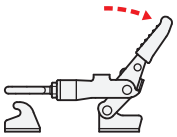
## ОПИСАНИЕ ФУНКЦИИ (ОПЕРАЦИЯ, ВЫПОЛНЯЕМАЯ ОДНОЙ РУКОЙ)



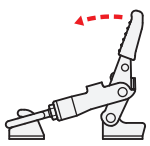
Для **освобождения** нажмите кнопку фиксатора.



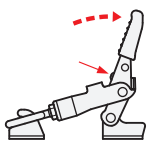
Поднимайте прихват до тех пор, пока стяжной болт не отсоединится от кронштейна задвижки.



Складывание прихвата приведет к подъёму стяжного болта и освобождению кронштейна задвижки (операция, выполняемая одной рукой).



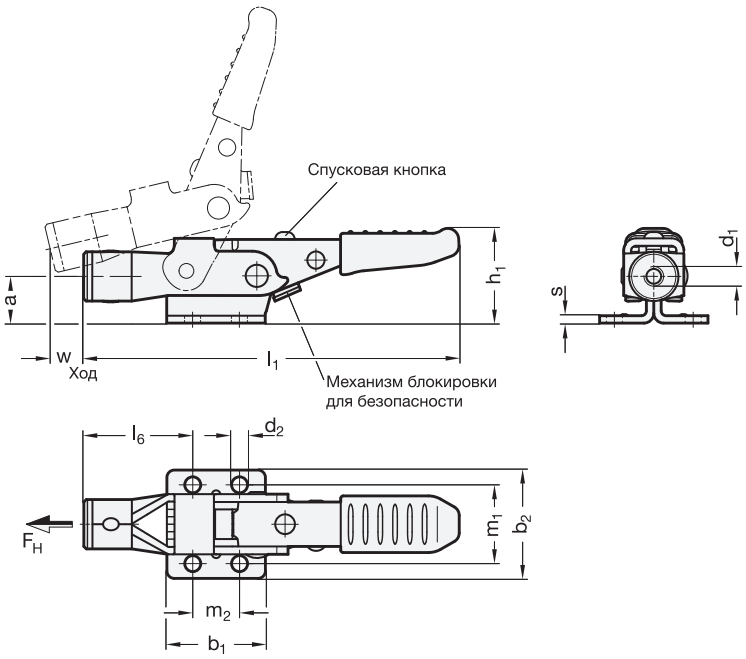
Для **выполнения зажима** поднимайте прихват до тех пор, пока он не обопрётся на кронштейн задвижки.



При нажатии кнопки освобождения для операции зажима прихват входит в сцепление с кронштейном задвижки. При зажиме в крайнем положении механизм автоматически блокируется посредством натяжения пружины.

## ИНФОРМАЦИЯ

Шарнирно-рычажные зажимы GN 853 имеют стопорный механизм, который предотвращает непреднамеренное или вызванное вибрацией открытие зажима.
Еще одним преимуществом является возможность использования зажима с одной стороны.





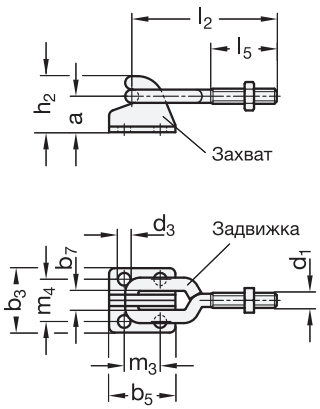



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

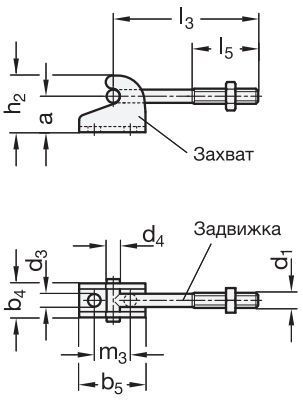
# GN 853

## Шарнирно-рычажные зажимы замковые

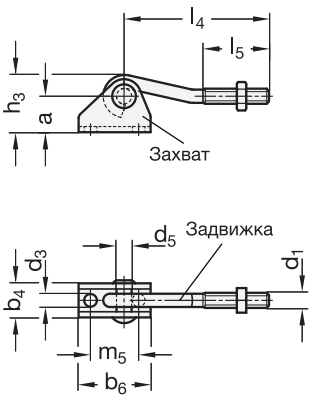
Тип **TG**
Овальный болт с защелкой




Тип **TT**
T-образный болт защелка




Тип **TU**
J-крюк защелка




### GN 853

| Описание | Размер | FH в Н | a | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | b6 | b7 | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h1 ≈ | h2 | h3 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 ≈ | l5 | l6 | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 853-160-T5 | 160 | 1750 | - | 26 | 28 | - | - | - | - | - | - | 4.5 | - | - | - | 27 | - | - | 103 | - | - | - | - | 30 | 19 | 16 | - | - | - | 2 | 8 | 80 |
| GN 853-320-T5 | 320 | 4000 | - | 40 | 44 | - | - | - | - | - | - | 6.7 | - | - | - | 38.5 | - | - | 153 | - | - | - | - | 44.5 | 32 | 19 | - | - | - | 3 | 13 | 297 |
| GN 853-700-T5 | 700 | 7500 | - | 60 | 54 | - | - | - | - | - | - | 8.5 | - | - | - | 53 | - | - | 222 | - | - | - | - | 51 | 38 | 41.5 | - | - | - | 3.5 | 19 | 686 |
| GN 853-160-TG | 160 | 1750 | 13 | 26 | 28 | 23 | - | 26 | - | 6.8 | M 6 | 4.5 | 4.5 | - | - | 27 | 20 | - | 103 | 55 | - | - | 28 | 30 | 19 | 16 | 16 | 14.3 | - | 2 | 8 | 130 |
| GN 853-320-TG | 320 | 4000 | 19 | 40 | 44 | 34 | - | 35 | - | 10 | M 8 | 6.7 | 6.7 | - | - | 38.5 | 30 | - | 153 | 76.5 | - | - | 34 | 44.5 | 32 | 19 | 19 | 22.3 | - | 3 | 13 | 383 |
| GN 853-700-TG | 700 | 7500 | 28 | 60 | 54 | 41 | - | 50 | - | 11 | M 10 | 8.5 | 8.5 | - | - | 53 | 40.5 | - | 222 | 95.5 | - | - | 42 | 51 | 38 | 41.5 | 31 | 25.4 | - | 3.5 | 19 | 880 |
| GN 853-160-TU | 160 | 1750 | 13 | 26 | 28 | - | 14 | - | 35 | - | M 6 | 4.5 | - | - | 6 | 27 | - | 20.5 | 103 | - | - | 54 | 28 | 30 | 19 | 16 | - | - | 25.4 | 2 | 8 | 120 |
| GN 853-320-TU | 320 | 4000 | 19 | 40 | 44 | - | 18 | - | 38 | - | M 8 | 6.7 | - | - | 8 | 38.5 | - | 28 | 153 | - | - | 76.5 | 34 | 44.5 | 32 | 19 | - | - | 25.4 | 3 | 13 | 380 |
| GN 853-700-TU | 700 | 7500 | 28 | 60 | 54 | - | 26 | - | 50 | - | M 10 | 8.5 | - | - | 10 | 53 | - | 39 | 222 | - | - | 92 | 42 | 51 | 38 | 41.5 | - | - | 31 | 3.5 | 19 | 840 |
| GN 853-160-TT | 160 | 1750 | 13 | 26 | 28 | - | 14 | 26 | - | - | M 6 | 4.5 | - | 5.2 | - | 27 | 20 | - | 103 | - | 55 | - | 28 | 30 | 19 | 16 | 16 | - | - | 2 | 8 | 110 |
| GN 853-320-TT | 320 | 4000 | 19 | 40 | 44 | - | 18 | 35 | - | - | M 8 | 6.7 | - | 7 | - | 38.5 | 30 | - | 153 | - | 76.5 | - | 34 | 44.5 | 32 | 19 | 19 | - | - | 3 | 13 | 360 |
| GN 853-700-TT | 700 | 7500 | 28 | 60 | 54 | - | 26 | 50 | - | - | M 10 | 8.5 | - | 9 | - | 53 | 40.5 | - | 222 | - | 95.5 | - | 42 | 51 | 38 | 41.5 | 31 | - | - | 3.5 | 19 | 840 |

### GN 853-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | Размер | FH в Н | a | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | b6 | b7 | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h1 ≈ | h2 | h3 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | l4 ≈ | l5 | l6 | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 853-160-T5-NI | 160 | 1750 | - | 26 | 28 | - | - | - | - | - | - | 4.5 | - | - | - | 27 | - | - | 103 | - | - | - | - | 30 | 19 | 16 | - | - | - | 2 | 8 | 97 |
| GN 853-320-T5-NI | 320 | 4000 | - | 40 | 44 | - | - | - | - | - | - | 6.7 | - | - | - | 38.5 | - | - | 153 | - | - | - | - | 44.5 | 32 | 19 | - | - | - | 3 | 13 | 300 |
| GN 853-700-T5-NI | 700 | 7500 | - | 60 | 54 | - | - | - | - | - | - | 8.5 | - | - | - | 53 | - | - | 222 | - | - | - | - | 51 | 38 | 41.5 | - | - | - | 3.5 | 19 | 681 |
| GN 853-160-TG-NI | 160 | 1750 | 13 | 26 | 28 | 23 | - | 26 | - | 6.8 | M 6 | 4.5 | 4.5 | - | - | 27 | 20 | - | 103 | 55 | - | - | 28 | 30 | 19 | 16 | 16 | 14.3 | - | 2 | 8 | 97 |
| GN 853-320-TG-NI | 320 | 4000 | 19 | 40 | 44 | 34 | - | 35 | - | 10 | M 8 | 6.7 | 6.7 | - | - | 38.5 | 30 | - | 153 | 76.5 | - | - | 34 | 44.5 | 32 | 19 | 19 | 22.3 | - | 3 | 13 | 330 |
| GN 853-700-TG-NI | 700 | 7500 | 28 | 60 | 54 | 41 | - | 50 | - | 11 | M 10 | 8.5 | 8.5 | - | - | 53 | 40.5 | - | 222 | 95.5 | - | - | 42 | 51 | 38 | 41.5 | 31 | 25.4 | - | 3.5 | 19 | 883 |
| GN 853-160-TU-NI | 160 | 1750 | 13 | 26 | 28 | - | 14 | - | 35 | - | M 6 | 4.5 | - | - | 6 | 27 | - | 20.5 | 103 | - | - | 54 | 28 | 30 | 19 | 16 | - | - | 25.4 | 2 | 8 | 134 |
| GN 853-320-TU-NI | 320 | 4000 | 19 | 40 | 44 | - | 18 | - | 38 | - | M 8 | 6.7 | - | - | 8 | 38.5 | - | 28 | 153 | - | - | 76.5 | 34 | 44.5 | 32 | 19 | - | - | 25.4 | 3 | 13 | 380 |
| GN 853-700-TU-NI | 700 | 7500 | 28 | 60 | 54 | - | 26 | - | 50 | - | M 10 | 8.5 | - | - | 10 | 53 | - | 39 | 222 | - | - | 92 | 42 | 51 | 38 | 41.5 | - | - | 31 | 3.5 | 19 | 858 |
| GN 853-160-TT-NI | 160 | 1750 | 13 | 26 | 28 | - | 14 | 26 | - | - | M 6 | 4.5 | - | 5.2 | - | 27 | 20 | - | 103 | - | 55 | - | 28 | 30 | 19 | 16 | 16 | - | - | 2 | 8 | 120 |
| GN 853-320-TT-NI | 320 | 4000 | 19 | 40 | 44 | - | 18 | 35 | - | - | M 8 | 6.7 | - | 7 | - | 38.5 | 30 | - | 153 | - | 76.5 | - | 34 | 44.5 | 32 | 19 | 19 | - | - | 3 | 13 | 360 |
| GN 853-700-TT-NI | 700 | 7500 | 28 | 60 | 54 | - | 26 | 50 | - | - | M 10 | 8.5 | - | 9 | - | 53 | 40.5 | - | 222 | - | 95.5 | - | 42 | 51 | 38 | 41.5 | 31 | - | - | 3.5 | 19 | 780 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 854

RoHS

## Шарнирно-рычажные зажимы замковые

### со спусковым действием

SPEEDY BLOCK

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **T2S**: для сварки

**Кодирования**

- Кодировка **1**: с каналом для рукоятки рычага переключения
- Кодирование **2**: с прихватом

Зажимной вкладыш / прихват
Сталь

- кованые
- для сварки
- бесцветный

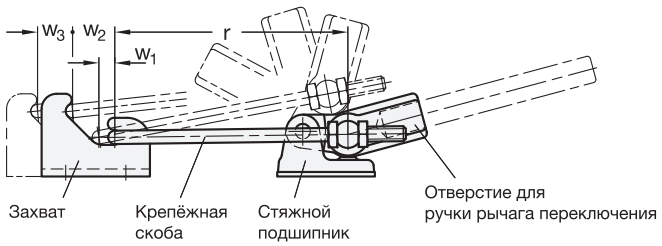
Натяжная задвижка / цапфы
Сталь St 37
Бесцветный

Кронштейн задвижки
Листовая сталь
Бесцветный

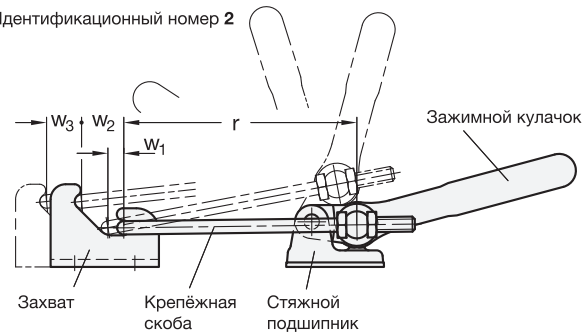
#### ИНФОРМАЦИЯ

Отличительной особенностью крючковых зажимов GN 854 является их высокопрочный, надёжный и компактный дизайн, что позволяет использовать их в жёстких условиях, например, при воздействии высоких температур, пыли, распылённого тумана и т. д.
Специально разработанный кронштейн задвижки позволяет принудительно ослабить зажим с помощью прихвата, перемещая натяжную задвижку вперёд, например, для разделения частей формы.
Шарнирно-рычажные зажимы с отверстием (код 1) управляются с помощью рукоятки, которая вставляется в защёлку и вынимается после завершения операции. Это позволяет сэкономить пространство и обеспечивает дополнительное преимущество, состоящее в том, что ручка рычага переключения не подвергается воздействию неблагоприятных условий окружающей среды, например, сильному нагреву, который препятствует её использованию. Ручка рычага переключения не входит в комплект поставки.
Кронштейн задвижки также может быть прикреплён с помощью винтов или болтов.
При необходимости зажимные элементы и натяжные задвижки также доступны в виде отдельных деталей; болт подшипника легко демонтируется для замены.

Идентификационный номер **1**




Идентификационный номер **2**



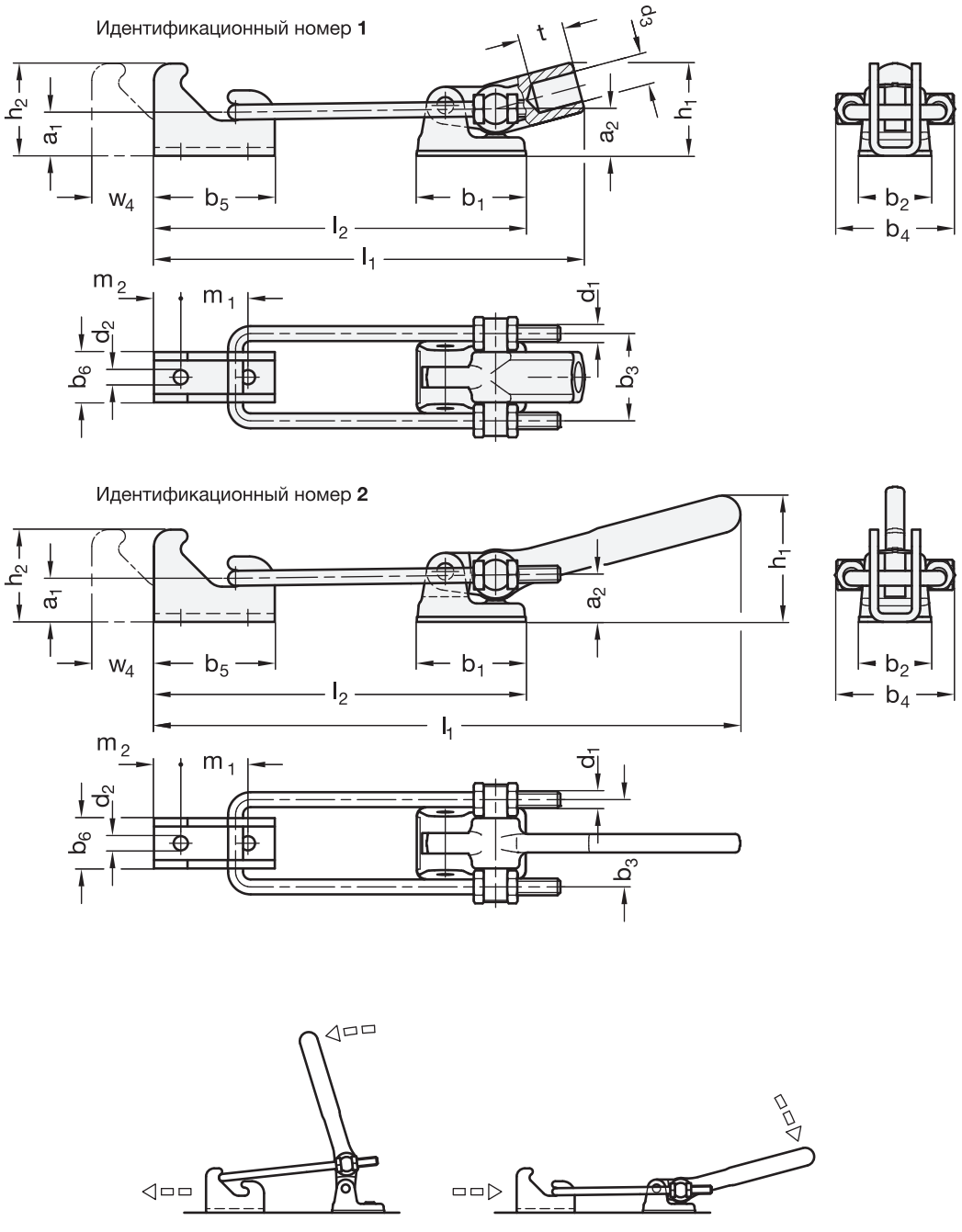





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 854

## Шарнирно-рычажные зажимы замковые






**GN 854**

| Описание | Размер FH в H | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | b6 | d1 | d2 | d3 | h1 ≈ | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | m1 | m2 | r | t | w1 | w2 | w3 ≈ | w4 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 854-1500-1-T2S | 1500 15000 | 26 | 28 | 65 | 43 | 52 | 70 | 72 | 30 | M 10 | 8.5 | 18 | 55 | 55 | 220 | 186 | 40 | 16 | 120 | 30 | 10.5 | 28 | 25 | 40 | 1200 |
| GN 854-1500-2-T2S | 1500 15000 | 26 | 28 | 65 | 43 | 52 | 70 | 72 | 30 | M 10 | 8.5 | - | 81 | 55 | 334 | 186 | 40 | 16 | 120 | - | 10.5 | 28 | 25 | 40 | 1331 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 855

RoHS



## Крепёжные скобы

SPEEDY BLOCK

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**
- Тип **C2**: для винтового соединения

Зажим / рукоятка управления
Сталь

- кованые
- чернение

Опорный фланец
Листовая сталь, чернёная

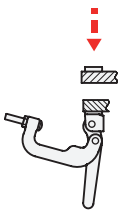
Зажимной болт / винт
Сталь, чернение

Контрплита / цапфа
Сталь, чернение

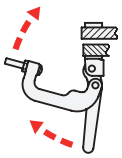
### ИНФОРМАЦИЯ

Крепёжные скобы GN 855 обладают сверхпрочной, надёжной и компактной конструкцией, что позволяет использовать их в суровых и жёстких условиях, например, при воздействии высоких температур, пыли, тумана и т. д.
Как правило, струбцины устанавливаются и фиксируются в зажимной точке. Поставляемая неприкреплённой, контрплита имеет шаровую опору и предназначена для крепления к подлежащей зажиму противоположной детали. В соединении с шариковым болтом эта конфигурация обеспечивает точное позиционирование задвижного зажима.
Если контрплиту не требуется крепить на подлежащей зажиму противоположной детали, в качестве альтернативы вместо неё может использоваться зажимная скоба для удержания шпиндельных узлов с шарнирным зажимом GN 802 (см. стр. 1626), имеющих несущую поверхность маятникового типа.

### ОПИСАНИЕ ФУНКЦИИ



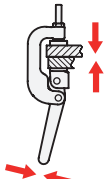
Поместите детали, подлежащие зажиму, в зажимное положение, например, закройте крышку или поместите деталь, подлежащую зажиму, сверху.



Затем переместите зажимную скобу и ручку управления

Теперь переместите зажимную скобу вперёд таким образом, чтобы зажимной болт расположился в шаровой опоре контрплиты.

Перемещайте ручку управления вниз до тех пор, пока сила зажима не выйдет за пределы мертвой точки.



В закрытом положении зажимная скоба самостоятельно занимает свое положение

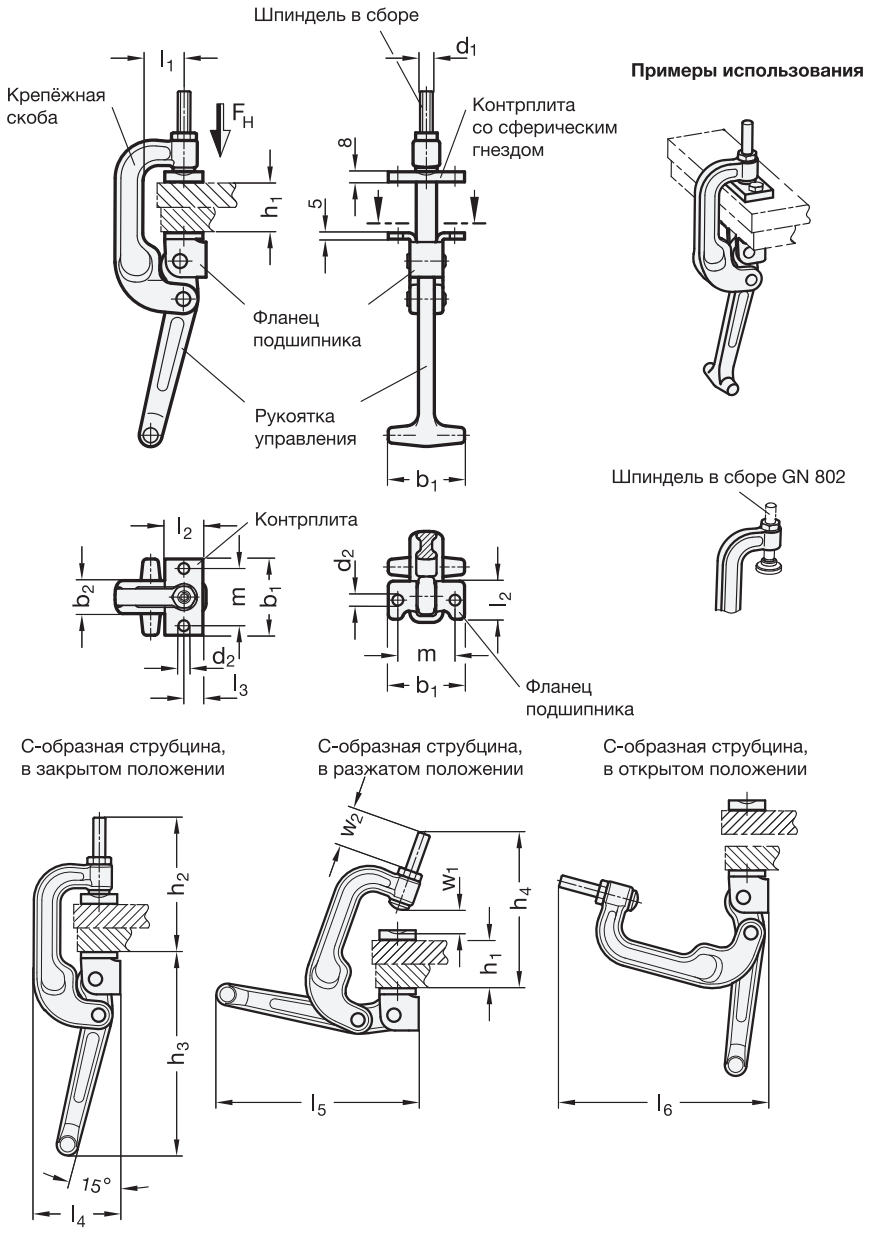


elesa+GANTER

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 855

## Крепёжные скобы




**GN 855**

| Описание | h1 макс. | l1 | FH в H | b1 | b2 | d1 | d2 | h2 | h3 | h4 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | m | w1 | w2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 855-40-32-C2 | 40 | 32 | 15000 | 60 | 26 | M 10 | 8.5 | 111 | 168 | 129 | 30 | 18 | 72 | 168 | 173 | 45 | 19 | 32 | 1000 |
| GN 855-75-32-C2 | 75 | 32 | 15000 | 60 | 26 | M 10 | 8.5 | 146 | 168 | 164 | 30 | 18 | 72 | 168 | 207 | 45 | 19 | 32 | 1000 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шарнирно-рычажные зажимы замковые

## со стопорным механизмом

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**
- Тип **T5**: с крепёжными отверстиями (d2)

Кованая сталь / высокоточное литьё под давлением
Химически чернёный

Цапфы стальные
Закалённая отшлифованная сталь

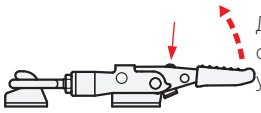
Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Рукоятка
Твёрдый маслостойкий пластик, цвет красный

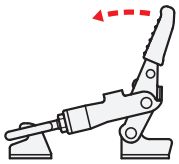
### ИНФОРМАЦИЯ

Шарнирно-рычажный зажим GN 858 используется при создании очень высоких удерживающих усилий.
Крючковый зажим также имеет стопорный механизм, который предотвращает непреднамеренное или вызванное вибрацией открытие зажима.
Ещё одним преимуществом является возможность использования зажима с одной стороны.
Кронштейны задвижки входят в комплект поставки.
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

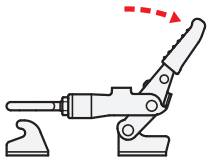
### ОПИСАНИЕ ФУНКЦИИ (ОПЕРАЦИЯ, ВЫПОЛНЯЕМАЯ ОДНОЙ РУКОЙ)



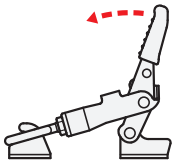
Для **освобождения** переместите стопорный механизм в направлении, указанном стрелкой.



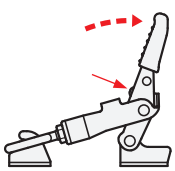
Поднимайте рычаг до тех пор, пока натяжная задвижка не отсоединится от кронштейна задвижки.



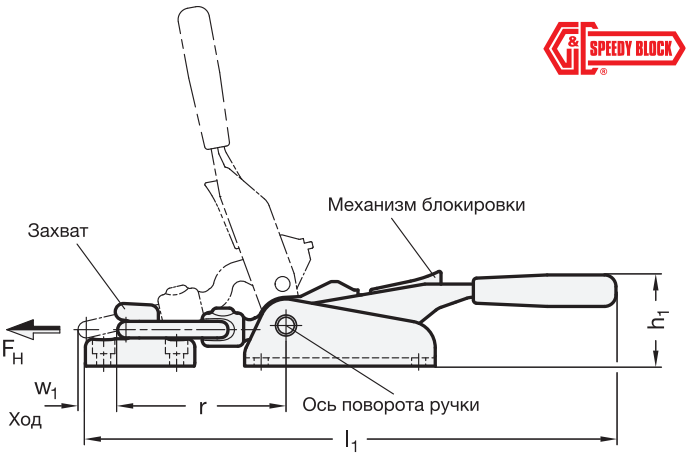
Перемещение рычага назад приведёт к подъему натяжной задвижки и освобождению кронштейна задвижки (операция, выполняемая одной рукой).

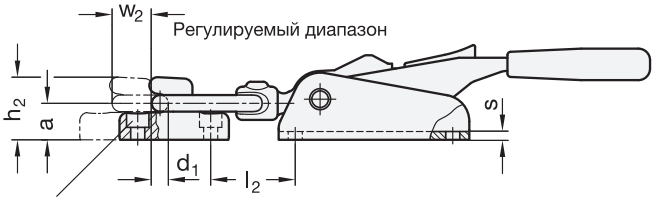


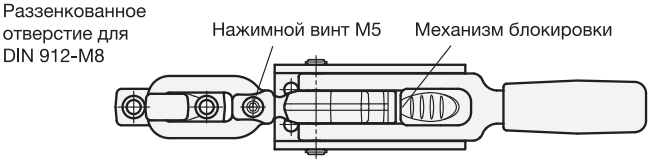
Для **зажима** поднимайте рычаг до тех пор, пока натяжная задвижка не упрётся в кронштейн задвижки.



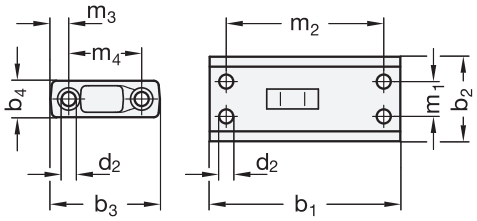
При перемещении стопорного механизма вверх во время зажима натяжная задвижка входит в сцепление с кронштейном задвижки.
При зажиме в крайнем положении механизм автоматически блокируется посредством натяжения пружины.




Установочные размеры (Вид сверху)




**GN 858**

| Описание | Размер FH в H | a | b1 | b2 | b3 | b4 | d1 | d2 | h1 | h2 | l1 ≈ | l2 мин. | m1 | m2 | m3 | m4 | r ≈ | s | w1 | w2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 858-1400-T5 | 1400 | 15000 | 22 | 115 | 51.5 | 66 | 22 | 10 | 8.5 | 57 | 38 | 318 | 47 | 21 | 95 | 11 | 44 | 97.5 | 5 | 24 | 22 | 1633 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 861

## Пневматические зажимы усиленного типа

### Сверхпрочный тип с магнитным поршнем

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**
- Тип **EP**: цельнолитой прихват

**Кодирование**
- Кодирование **M**: магнитный поршень

Основа
Литая сталь
Чёрный цвет, лакированный

Другие детали
Сталь St 60
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Цапфы
Науглероженная сталь

Цилиндр двойного действия
С регулируемой амортизацией
Макс. давление 6 бар

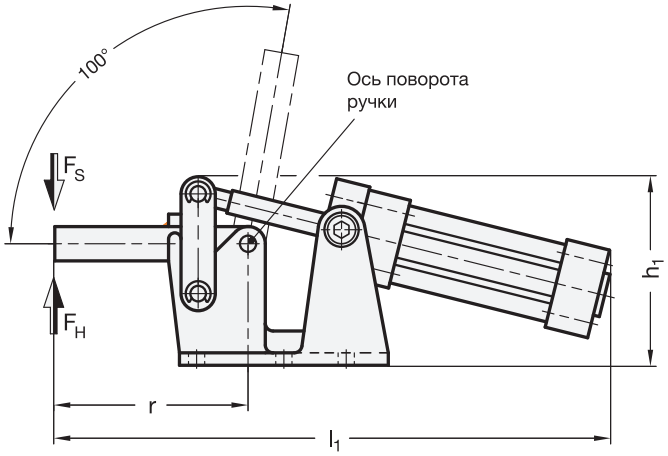
Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

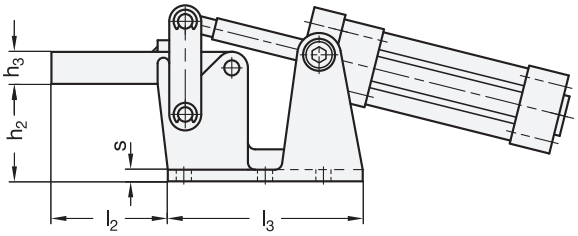
#### ИНФОРМАЦИЯ

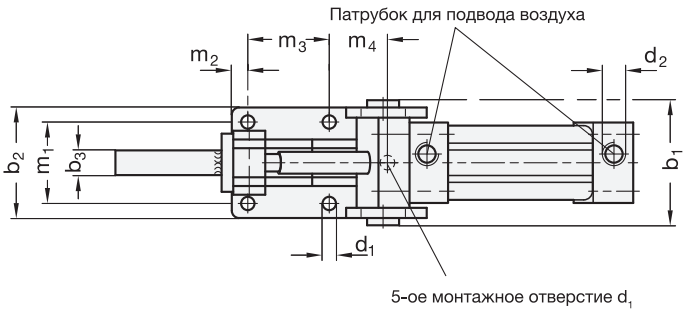
Пневматические зажимы усиленного типа GN 861 разработаны с учётом простоты демонтажа. Цапфы фиксируются с помощью стопорных колец в осевом направлении. Это позволяет модифицировать прихват после его демонтажа для приспособления под любое специальное применение.
Для продления срока службы механических деталей, а также воздушного цилиндра рабочее давление не должно превышать 6 бар. Кроме того, на пневмолинии должна быть установлена система контроля смазки.
Пневматические шарнирные прихваты GN 861 доступны в варианте M (магнитный поршень). Во взаимодействии с GN 896.3 (см. стр. 1622) бесконтактным выключателем обнаруживается положение поршня, а формируемый импульс может быть использован в системах управления последовательностью операций.
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

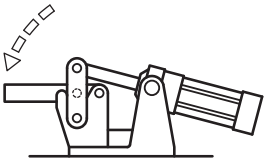
#### АКСЕССУАРЫ

- Бесконтактный выключатель GN 896.3 (см. стр. 1622)



**GN 861**

| Описание | Размер | FH в H | FS в H | b1 | b2 | b3 | d1 | d2 | Внутренний Ø для шланга | h1 ≈ | h2 | h3 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ | m1 | m2 | m3 | m4 | r ≈ | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 861-1000-EP-M | 1000 | 10000 | 2500 | 102 | 90 | 20 | 10.5 | G 1/4 | 8 | 145 | 80 | 25 | 410 | 90 | 155 | 65 | 12.5 | 65 | 48 | 140 | 13 | 6000 |
| GN 861-2000-EP-M | 2000 | 20000 | 3600 | 112 | 100 | 20 | 10.5 | G 3/8 | 10 | 171.5 | 90 | 35 | 487 | 113 | 176 | 70 | 15 | 70 | 56 | 172 | 13 | 7400 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пневматические шарнирные зажимы

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **AP3**: прихват-вилка с двумя фланцевыми шайбами
- Тип **CP3**: швеллерный вариант с двумя фланцевыми шайбами и шпиндельным узлом GN 708.1 (см. стр. 1625)
- Тип **EP3**:цельный прихват с зажимом

### Кодирование

- Кодирование **M**: Магнитный поршень с размера 200

Детали из листового металла
Вязкая сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Цапфы
Закалка

Опорные оси (для размера 200 и больше)
Науглероженная сталь

Цапфы воздушного цилиндра
Науглероженная сталь

Цилиндр двойного действия
Макс. давление 6 бар

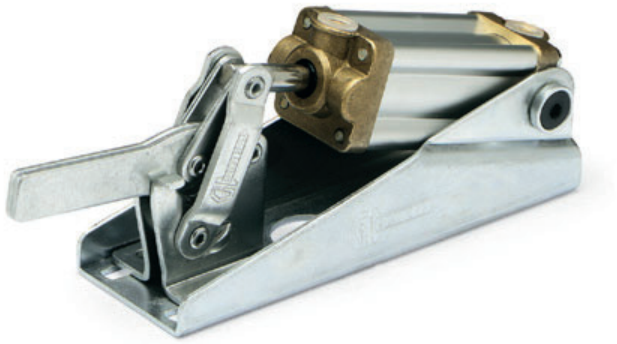
Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Узел шпинделя GN 708.1 , тип A (см. стр. 1625)

- Оцинкованная сталь
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

## ИНФОРМАЦИЯ

По конструкции и размерам пневматические шарнирные прихваты GN 860 идентичны управляемым вручную вертикальным шарнирным прихватам GN 810 (см. стр. 1562).
Для обеспечения длительного срока службы механических деталей, а также воздушных цилиндров рабочее давление не должно превышать 6 бар.
Пневматические шарнирные прихваты GN 860 также доступны в типоразмерах 200 и выше в виде варианта M (магнитный поршень). Во взаимодействии с бесконтактными выключателями GN 896.1 / GN 896.2 (см. стр. 1622) можно обнаруживать положение поршня, а формируемый импульс может быть использован для передачи электрического сигнала.
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

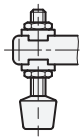


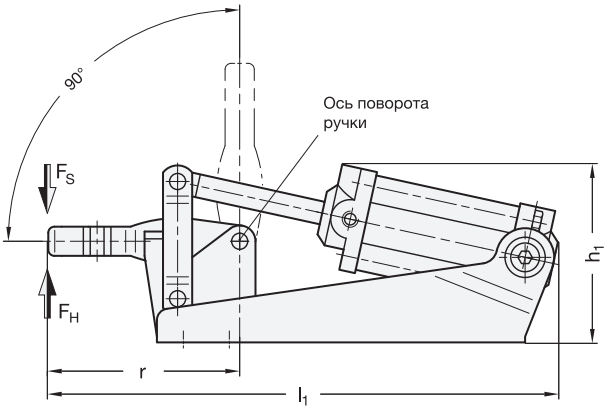
## АКСЕССУАРЫ

- держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов GN 801 (для типа AP3) (см. стр. 1629)
- монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов GN 809 (для типа EP3) (см. стр. 1630)
- бесконтактный выключатель GN 896.1 (см. стр. 1622)
- бесконтактный выключатель GN 896.2 (см. стр. 1622)

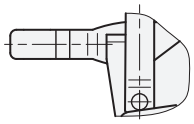
Тип **NC**

Тип **CP3**

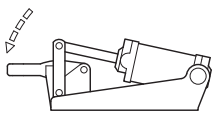





Тип **EP3**



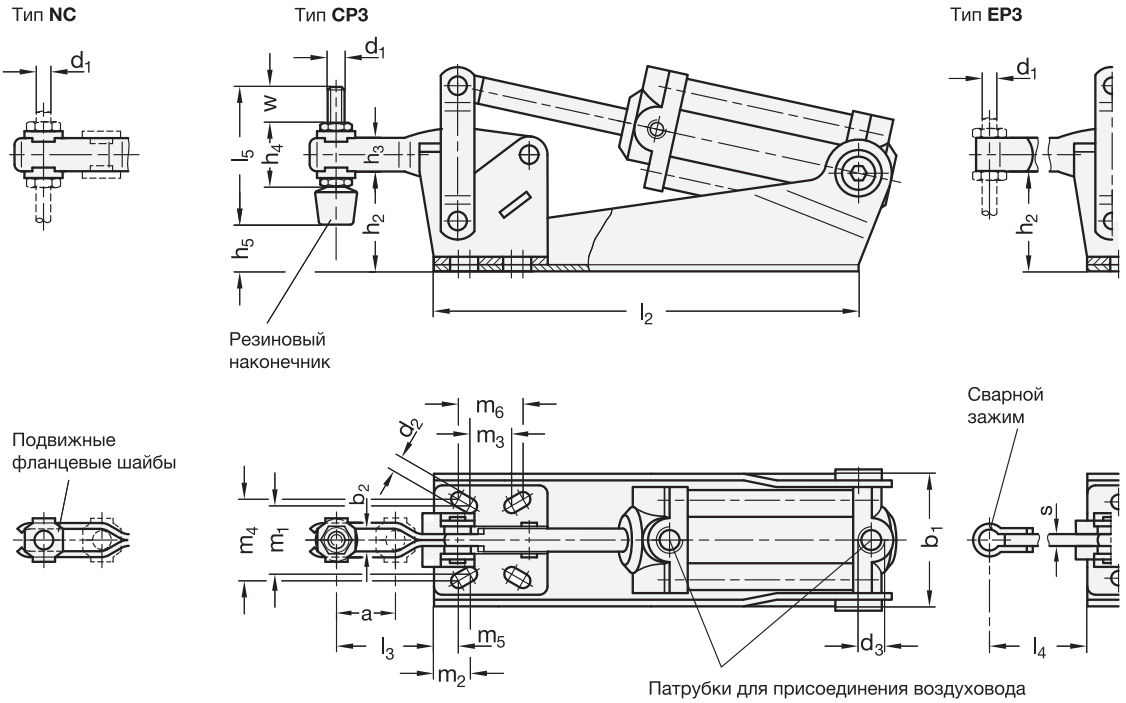
**Принцип действия**







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




## GN 860

| Описание | Размер | $F_H$ в Н | $F_S$ в Н | a ≈ | $b_1$ | $b_2$ | $d_1$ | $d_2$ | $d_3$ | Внутренний Ø для шланга | $h_1$ ≈ | $h_2$ | $h_3$ | $h_4$ | $h_5$ | $l_1$ ≈ | $l_2$ ≈ | $l_3$ ≈ | $l_4$ ≈ макс. | $l_5$ | $m_1$ | $m_2$ | $m_3$ | $m_4$ | $m_5$ | $m_6$ | r ≈ | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 860-70-AP3 | 70 | 700 | 480 | 20 | 42 | 5.5 | M 5 | 4.5 | G 1/8 | 4 | 51 | 21 | 11 | - | - | 163 | 92 | 33 | - | - | 24 | 7 | 15 | 24 | 6.5 | 16 | 62.5 | - | - | 499 |
| GN 860-125-AP3 | 125 | 1600 | 600 | 28 | 47.5 | 6.5 | M 6 | 5.5 | G 1/8 | 4 | 70.5 | 30 | 14 | - | - | 200.5 | 150 | 40 | - | - | 27 | 11.25 | 12.5 | 29 | 8 | 19 | 79 | - | - | 727 |
| GN 860-200-AP3 | 200 | 2200 | 800 | 40 | 53 | 8.5 | M 8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 79 | 36 | 18 | - | - | 247 | 160 | 59 | - | - | 32 | 12 | 19 | 32 | 11.5 | 20 | 104 | - | - | 1220 |
| GN 860-300-AP3 | 300 | 2700 | 1300 | 42 | 74 | 10.5 | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 98 | 48 | 20 | - | - | 305 | 195.5 | 66 | - | - | 45 | 10.5 | 29 | 46 | 8.5 | 32 | 122 | - | - | 1600 |
| GN 860-400-AP3 | 400 | 3000 | 1350 | 66 | 74 | 12.5 | M 12 | 8.5 | G 1/4 | 8 | 107.5 | 51 | 22 | - | - | 361 | 216 | 94 | - | - | 45 | 10 | 32 | 45 | 10 | 32 | 156 | - | - | 3265 |
| GN 860-70-CP3 | 70 | 700 | 480 | 20 | 42 | 5.5 | M 5 | 4.5 | G 1/8 | 4 | 51 | 21 | 11 | 19 | 6.3 | 163 | 92 | 33 | - | 45 | 24 | 7 | 15 | 24 | 6.5 | 16 | 62.5 | - | 15 | 500 |
| GN 860-125-CP3 | 125 | 1600 | 600 | 28 | 47.5 | 6.5 | M 6 | 5.5 | G 1/8 | 4 | 70.5 | 30 | 14 | 23.5 | 13.5 | 200.5 | 150 | 40 | - | 55 | 27 | 11.25 | 12.5 | 29 | 8 | 19 | 79 | - | 19.5 | 700 |
| GN 860-200-CP3 | 200 | 2200 | 800 | 40 | 53 | 8.5 | M 8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 79 | 36 | 18 | 30 | 12.5 | 247 | 160 | 59 | - | 68 | 32 | 12 | 19 | 32 | 11.5 | 20 | 104 | - | 20 | 1220 |
| GN 860-300-CP3 | 300 | 2700 | 1300 | 42 | 74 | 10.5 | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 98 | 48 | 20 | 35 | 20 | 305 | 195.5 | 66 | - | 77 | 45 | 10.5 | 29 | 46 | 8.5 | 32 | 122 | - | 21 | 2200 |
| GN 860-400-CP3 | 400 | 3000 | 1350 | 66 | 74 | 12.5 | M 12 | 8.5 | G 1/4 | 8 | 107.5 | 51 | 22 | 39 | 18.5 | 361 | 216 | 94 | - | 100 | 45 | 10 | 32 | 45 | 10 | 32 | 156 | - | 37 | 3376 |
| GN 860-70-EP3 | 70 | 700 | 480 | - | 42 | - | M 5 | 4.5 | G 1/8 | 4 | 51 | 21 | 11 | - | - | 163 | 92 | - | 41 | - | 24 | 7 | 15 | 24 | 6.5 | 16 | 62.5 | 4 | - | 400 |
| GN 860-125-EP3 | 125 | 1600 | 600 | - | 47.5 | - | M 6 | 5.5 | G 1/8 | 4 | 70.5 | 30 | 14 | - | - | 200.5 | 150 | - | 54 | - | 27 | 11.25 | 12.5 | 29 | 8 | 19 | 79 | 5 | - | 723 |
| GN 860-200-EP3 | 200 | 2200 | 800 | - | 53 | - | M 8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 79 | 36 | 18 | - | - | 247 | 160 | - | 75 | - | 32 | 12 | 19 | 32 | 11.5 | 20 | 104 | 6 | - | 1225 |
| GN 860-300-EP3 | 300 | 2700 | 1300 | - | 74 | - | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 98 | 48 | 20 | - | - | 305 | 195.5 | - | 85 | - | 45 | 10.5 | 29 | 46 | 8.5 | 32 | 122 | 8 | - | 2350 |
| GN 860-400-EP3 | 400 | 3000 | 1350 | - | 74 | - | M 12 | 8.5 | G 1/4 | 8 | 107.5 | 51 | 22 | - | - | 361 | 216 | - | 120 | - | 45 | 10 | 32 | 45 | 10 | 32 | 156 | 10 | - | 3250 |
| GN 860-200-AP3-M | 200 | 2200 | 800 | 40 | 53 | 8.5 | M8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 79 | 36 | 18 | - | - | 247 | 160 | 59 | - | - | 32 | 12 | 19 | 32 | 11.5 | 20 | 104 | - | - | 1225 |
| GN 860-300-AP3-M | 300 | 2700 | 1300 | 42 | 74 | 10.5 | M10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 98 | 48 | 20 | - | - | 305 | 195.5 | 66 | - | - | 45 | 10.5 | 29 | 46 | 8.5 | 32 | 122 | - | - | 2148 |
| GN 860-400-AP3-M | 400 | 3000 | 1350 | 66 | 74 | 12.5 | M12 | 8.5 | G 1/4 | 8 | 107.5 | 51 | 22 | - | - | 361 | 216 | 94 | - | - | 45 | 10 | 32 | 45 | 10 | 32 | 156 | - | - | 3235 |
| GN 860-200-CP3-M | 200 | 2200 | 800 | 40 | 53 | 8.5 | M8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 79 | 36 | 18 | 30 | 12.5 | 247 | 160 | 59 | - | 68 | 32 | 12 | 19 | 32 | 11.5 | 20 | 104 | - | 20 | 1250 |
| GN 860-300-CP3-M | 300 | 2700 | 1300 | 42 | 74 | 10.5 | M10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 98 | 48 | 20 | 35 | 20 | 305 | 195.5 | 66 | - | 77 | 45 | 10.5 | 29 | 46 | 8.5 | 32 | 122 | - | 21 | 2218 |
| GN 860-400-CP3-M | 400 | 3000 | 1350 | 66 | 74 | 12.5 | M12 | 8.5 | G 1/4 | 8 | 107.5 | 51 | 22 | 39 | 18.5 | 361 | 216 | 94 | - | 100 | 45 | 10 | 32 | 45 | 10 | 32 | 156 | - | 37 | 3346 |
| GN 860-200-EP3-M | 200 | 2200 | 800 | - | 53 | - | M8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 79 | 36 | 18 | - | - | 247 | 160 | - | 75 | - | 32 | 12 | 19 | 32 | 11.5 | 20 | 104 | 6 | - | 1245 |
| GN 860-300-EP3-M | 300 | 2700 | 1300 | - | 74 | - | M10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 98 | 48 | 20 | - | - | 305 | 195.5 | - | 85 | - | 45 | 10.5 | 29 | 46 | 8.5 | 32 | 122 | 8 | - | 2160 |
| GN 860-400-EP3-M | 400 | 3000 | 1350 | - | 74 | - | M12 | 8.5 | G 1/4 | 8 | 107.5 | 51 | 22 | - | - | 361 | 216 | - | 120 | - | 45 | 10 | 32 | 45 | 10 | 32 | 156 | 10 | - | 3226 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пневматические шарнирные зажимы

## с наклонным основанием

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **APV3**: прихват-вилка с двумя фланцевыми шайбами
- Тип **CPV3**: швеллерный вариант с двумя фланцевыми шайбами и шпиндельным узлом GN 708.1 (см. стр. 1625)
- Тип **EPV3**: цельный прихват с зажимом

**Кодирование**

- Кодирование **M**: Магнитный поршень

Детали из листового металла
Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Несущие штифты закалённые

Опорные оси закалённые

Цапфы воздушного цилиндра
Науглероженная сталь

Цилиндр двойного действия
Макс. давление 6 бар

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Оцинкованная сталь
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

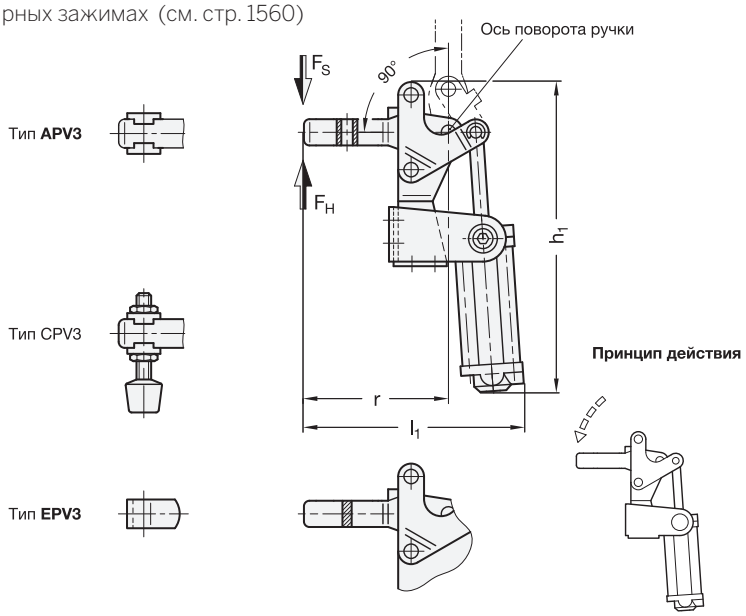
### ИНФОРМАЦИЯ

По конструкции и размерам пневматические шарнирные прихваты GN 862 идентичны управляемым вручную GN 812 вертикальным шарнирным прихватам (см. стр. 1572).
Для обеспечения длительного срока службы механических деталей, а также воздушных цилиндров рабочее давление не должно превышать 6 бар.
Пневматические шарнирные прихваты GN 862 также доступны в типоразмерах 200 и выше в виде варианта M (магнитный поршень). Во взаимодействии с бесконтактным выключателем GN 896.2 (см. стр. 1622) можно обнаруживать положение поршня, а формируемый импульс может быть использован для передачи электрического сигнала.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

### АКСЕССУАРЫ

- держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов GN 801 (для типа APV3) (см. стр. 1629)
- монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов GN 809 (для типа EPV3) (см. стр. 1630)
- бесконтактный выключатель GN 896.2 (см. стр. 1622)



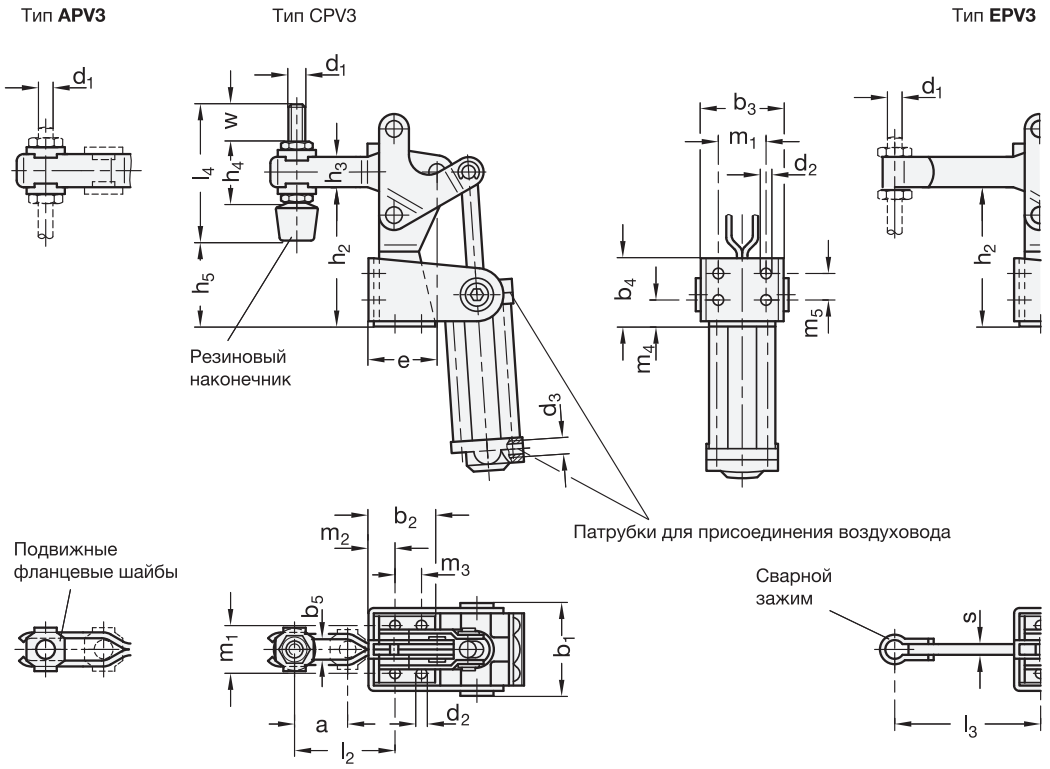





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 862

## Пневматические шарнирные зажимы




### GN 862

| Описание | Размер | FH в H | FS в H | a ≈ | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | d1 | d2 | d3 | Внутренний Ø для шланга | e |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 862-200-APV3 | 200 | 1600 | 970 | 34 | 59.5 | 38.5 | 51 | 35 | 8.5 | M 8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 39.5 |
| GN 862-300-APV3 | 300 | 2400 | 1050 | 42 | 68.5 | 53 | 60.5 | 50 | 10.3 | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 50.5 |
| GN 862-200-CPV3 | 200 | 1600 | 970 | 34 | 59.5 | 38.5 | 51 | 35 | 8.5 | M 8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 39.5 |
| GN 862-300-CPV3 | 300 | 2400 | 1050 | 42 | 68.5 | 53 | 60.5 | 50 | 10.3 | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 50.5 |
| GN 862-200-EPV3 | 200 | 1600 | 970 | - | 59.5 | 38.5 | 51 | 35 | - | M 8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 39.5 |
| GN 862-300-EPV3 | 300 | 2400 | 1050 | - | 68.5 | 53 | 60.5 | 50 | - | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 50.5 |
| GN 862-200-APV3-M | 200 | 1600 | 970 | 34 | 59.5 | 38.5 | 51 | 35 | 8.5 | M8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 39.5 |
| GN 862-300-APV3-M | 300 | 2400 | 1050 | 42 | 68.5 | 53 | 60.5 | 50 | 10.3 | M10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 50.5 |
| GN 862-200-CPV3-M | 200 | 1600 | 970 | 34 | 59.5 | 38.5 | 51 | 35 | 8.5 | M8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 39.5 |
| GN 862-300-CPV3-M | 300 | 2400 | 1050 | 42 | 68.5 | 53 | 60.5 | 50 | 10.3 | M10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 50.5 |
| GN 862-200-EPV3-M | 200 | 1600 | 970 | - | 59.5 | 38.5 | 51 | 35 | - | M8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 39.5 |
| GN 862-300-EPV3-M | 300 | 2400 | 1050 | - | 68.5 | 53 | 60.5 | 50 | - | M10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 50.5 |

### GN 862

| Описание | h1 ≈ | h2 | h3 | h4 | h5 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 макс. | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 862-200-APV3 | 210 | 78 | 17 | - | - | 150 | 59 | - | - | 26 | 14.5 | 16 | 11 | 16 | 98 | - | - | 1147 |
| GN 862-300-APV3 | 258 | 108 | 20 | - | - | 187 | 74 | - | - | 30 | 16.5 | 28 | 12 | 30 | 122 | - | - | 2000 |
| GN 862-200-CPV3 | 210 | 78 | 17 | 29 | 54 | 150 | 59 | - | 68 | 26 | 14.5 | 16 | 11 | 16 | 98 | - | 21 | 1147 |
| GN 862-300-CPV3 | 258 | 108 | 20 | 35 | 79.5 | 187 | 74 | - | 77 | 30 | 16.5 | 28 | 12 | 30 | 122 | - | 21 | 2090 |
| GN 862-200-EPV3 | 210 | 78 | 17 | - | - | 150 | - | 80 | - | - | 14.5 | 16 | 11 | 16 | 98 | 6 | - | 1150 |
| GN 862-300-EPV3 | 258 | 108 | 20 | - | - | 187 | - | 104 | - | - | 16.5 | 28 | 12 | 30 | 122 | 8 | - | 2025 |
| GN 862-200-APV3-M | 210 | 78 | 17 | - | - | 150 | 59 | - | - | 26 | 14.5 | 16 | 11 | 16 | 98 | - | - | 1100 |
| GN 862-300-APV3-M | 258 | 108 | 20 | - | - | 187 | 74 | - | - | 30 | 16.5 | 28 | 12 | 30 | 122 | - | - | 2015 |
| GN 862-200-CPV3-M | 210 | 78 | 17 | 29 | 54 | 150 | 59 | - | 68 | 26 | 14.5 | 16 | 11 | 16 | 98 | - | 21 | 1147 |
| GN 862-300-CPV3-M | 258 | 108 | 20 | 35 | 79.5 | 187 | 74 | - | 77 | 30 | 16.5 | 28 | 12 | 30 | 122 | - | 21 | 2100 |
| GN 862-200-EPV3-M | 210 | 78 | 17 | - | - | 150 | - | 80 | - | - | 14.5 | 16 | 11 | 16 | 98 | 6 | - | 1100 |
| GN 862-300-EPV3-M | 258 | 108 | 20 | - | - | 187 | - | 104 | - | - | 16.5 | 28 | 12 | 30 | 122 | 8 | - | 2030 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пневматические шарнирные зажимы

## со вспомогательным ручным управлением

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **APV3S**: прихват-вилка с двумя фланцевыми шайбами
- Тип **CPV3S**: швеллерный вариант с двумя фланцевыми шайбами и шпиндельным узлом GN 708.1 (см. стр. 1625)
- Тип **EPV3S**: цельный прихват с зажимом

**Кодирование**

- Кодирование **M**: Магнитный поршень

Детали из листового металла
Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Несущие штифты закалённые

Опорные оси закалённые

Цапфы воздушного цилиндра
Науглероженная сталь

Цилиндр двойного действия
Макс. давление 6 бар

Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

Узел шпинделя GN 708.1, тип A (см. стр. 1625)

- Оцинкованная сталь
- Резиновый наконечник, твёрдость по Шору 85A

### ИНФОРМАЦИЯ

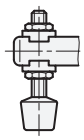
Пневматические шарнирные зажимы GN 862.1 изготовлены на основе той же конструкции, что и GN 862 (см. стр. 1616).
Особенность этих зажимов состоит в том, что они могут быть установлены в двух разных плоскостях и могут управляться вручную с помощью рукоятки. Например, они могут быть по отдельности закрыты вручную, а затем все одновременно открыты с помощью пневматической функции.
Для обеспечения длительного срока службы механических деталей, а также воздушных цилиндров рабочее давление не должно превышать 6 бар.
Пневматические шарнирные прихваты GN 862.1 также доступны в варианте M (магнитный поршень). Во взаимодействии с бесконтактным выключателем GN 896.2 (см.стр.1622) можно обнаруживать положение поршня, а формируемый импульс может быть использован для передачи электрического сигнала.

- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

### АКСЕССУАРЫ

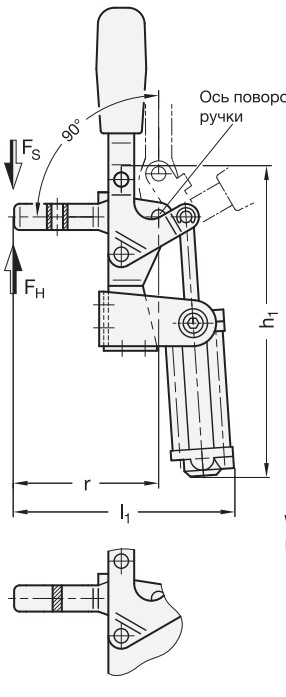
- держатели для зажимных болтов (см. стр. 1623)
- монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов GN 801 (для типа APV3S) (см. стр. 1629)
- монтажные опоры прижима для шарнирных прихватов GN 809 (для типа EPV3S) (см. стр. 1630)
- бесконтактный выключатель GN 896.2(см. стр. 1622)

Тип **CPV3S**

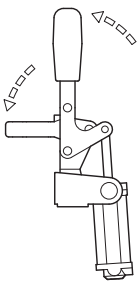


Тип **APV3S**

Тип **EPV3S**




**Принцип действия**

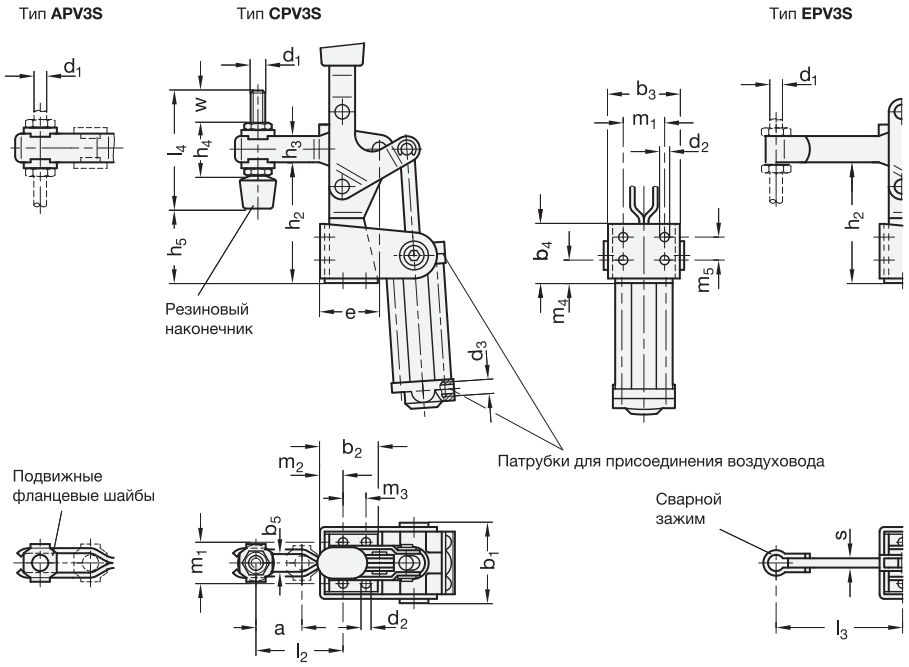






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 862.1 | Пневматические шарнирные зажимы




## GN 862.1

| Описание | Размер | FH в H | FS в H | a | b1 | b2 | b3 | b4 | b5 | d1 | d2 | d3 | Внутренний Ø для шланга | e |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 862.1-200-APV3S | 200 | 1600 | 970 | 34 | 59.5 | 38.5 | 51 | 35 | 8.5 | M 8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 39.5 |
| GN 862.1-300-APV3S | 300 | 2400 | 1050 | 42 | 68.5 | 53 | 60.5 | 50 | 10.3 | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 50.5 |
| GN 862.1-200-CPV3S | 200 | 1600 | 970 | 34 | 59.5 | 38.5 | 51 | 35 | 8.5 | M 8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 39.5 |
| GN 862.1-300-CPV3S | 300 | 2400 | 1050 | 42 | 68.5 | 53 | 60.5 | 50 | 10.3 | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 50.5 |
| GN 862.1-200-EPV3S | 200 | 1600 | 970 | - | 59.5 | 38.5 | 51 | 35 | - | M 8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 39.5 |
| GN 862.1-300-EPV3S | 300 | 2400 | 1050 | - | 68.5 | 53 | 60.5 | 50 | - | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 50.5 |
| GN 862.1-200-APV3S-M | 200 | 1600 | 970 | 34 | 59.5 | 38.5 | 51 | 35 | 8.5 | M 8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 39.5 |
| GN 862.1-300-APV3S-M | 300 | 2400 | 1050 | 42 | 68.5 | 53 | 60.5 | 50 | 10.3 | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 50.5 |
| GN 862.1-200-CPV3S-M | 200 | 1600 | 970 | 34 | 59.5 | 38.5 | 51 | 35 | 8.5 | M 8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 39.5 |
| GN 862.1-300-CPV3S-M | 300 | 2400 | 1050 | 42 | 68.5 | 53 | 60.5 | 50 | 10.3 | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 50.5 |
| GN 862.1-200-EPV3S-M | 200 | 1600 | 970 | - | 59.5 | 38.5 | 51 | 35 | - | M 8 | 6.5 | G 1/8 | 4 | 39.5 |
| GN 862.1-300-EPV3S-M | 300 | 2400 | 1050 | - | 68.5 | 53 | 60.5 | 50 | - | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 50.5 |

## GN 862.1

| Описание | h1 | h2 | h3 | h4 ≈ | h5 | l1 ≈ | l2 ≈ | l3 ≈ макс. | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | r ≈ | s | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 862.1-200-APV3S | 296 | 78 | 17 | - | - | 150 | 59 | - | - | 26 | 14.5 | 16 | 11 | 16 | 98 | - | - | 1218 |
| GN 862.1-300-APV3S | 360 | 108 | 20 | - | - | 187 | 74 | - | - | 30 | 16.5 | 28 | 12 | 30 | 122 | - | - | 2123 |
| GN 862.1-200-CPV3S | 296 | 78 | 17 | 29 | 54 | 150 | 59 | - | 68 | 26 | 14.5 | 16 | 11 | 16 | 98 | - | 21 | 1253 |
| GN 862.1-300-CPV3S | 360 | 108 | 20 | 35 | 79.5 | 187 | 74 | - | 77 | 30 | 16.5 | 28 | 12 | 30 | 122 | - | 21 | 2180 |
| GN 862.1-200-EPV3S | 296 | 78 | 17 | - | - | 150 | - | 80 | - | - | 14.5 | 16 | 11 | 16 | 98 | 6 | - | 1209 |
| GN 862.1-300-EPV3S | 360 | 108 | 20 | - | - | 187 | - | 104 | - | - | 16.5 | 28 | 12 | 30 | 122 | 8 | - | 2140 |
| GN 862.1-200-APV3S-M | 296 | 78 | 17 | - | - | 150 | 59 | - | - | 26 | 14.5 | 16 | 11 | 16 | 98 | - | - | 1250 |
| GN 862.1-300-APV3S-M | 360 | 108 | 20 | - | - | 187 | 74 | - | - | 30 | 16.5 | 28 | 12 | 30 | 122 | - | - | 2116 |
| GN 862.1-200-CPV3S-M | 296 | 78 | 17 | 29 | 54 | 150 | 59 | - | 68 | 26 | 14.5 | 16 | 11 | 16 | 98 | - | 21 | 1156 |
| GN 862.1-300-CPV3S-M | 360 | 108 | 20 | 35 | 79.5 | 187 | 74 | - | 77 | 30 | 16.5 | 28 | 12 | 30 | 122 | - | 21 | 2186 |
| GN 862.1-200-EPV3S-M | 296 | 78 | 17 | - | - | 150 | - | 80 | - | - | 14.5 | 16 | 11 | 16 | 98 | 6 | - | 1256 |
| GN 862.1-300-EPV3S-M | 360 | 108 | 20 | - | - | 187 | - | 104 | - | - | 16.5 | 28 | 12 | 30 | 122 | 8 | - | 2150 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Пневматические зажимы усиленного типа

## Сверхпрочный тип с магнитным поршнем

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**
- Тип **EPV**: цельнолитой прихват

**Кодирование**
- Кодирование **M**: Магнитный поршень

Корпус
Литая сталь
Чёрный цвет, лакированный

Другие детали
Сталь St 60
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Цапфы
Науглероженная сталь

Цилиндр двойного действия
С регулируемой амортизацией
Макс. давление 6 бар

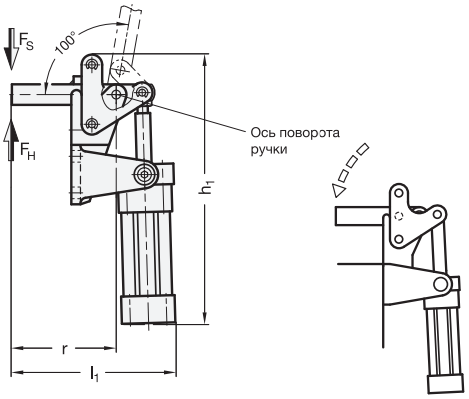
Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

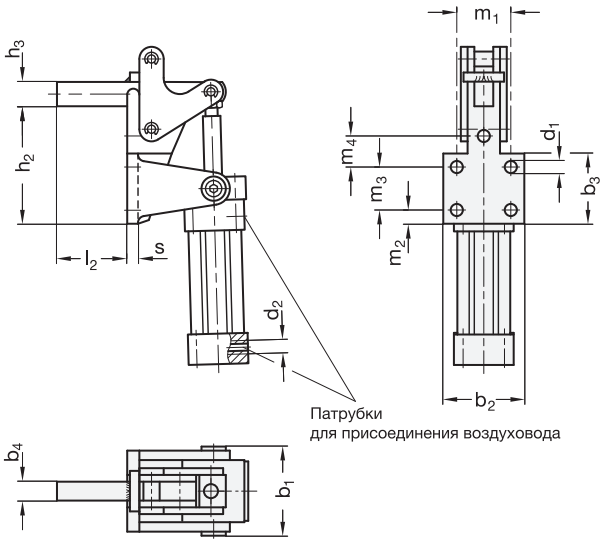
### ИНФОРМАЦИЯ

Пневматические зажимы усиленного типа GN 863 разработаны таким образом, что они просты в демонтаже: цапфы фиксируются с помощью стопорных колец в осевом направлении. Это позволяет модифицировать прихват после его демонтажа для приспособления под любое специальное применение.
Для продления срока службы механических деталей, а также воздушного цилиндра рабочее давление не должно превышать 6 бар. Кроме того, на пневмолинии должна быть установлена система контроля смазки.
Пневматические шарнирные зажимы GN 863 доступны в варианте M (магнитный поршень). Во взаимодействии с бесконтактным выключателем GN 896.3 (см.стр.1622) обнаруживается положение поршня, а формируемый импульс может быть использован в системах управления последовательностью операций.
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

### АКСЕССУАРЫ

- бесконтактный выключатель GN 896.3 (см. стр. 1622)




**GN 863**

| Описание | Размер | $F_H$ в H | $F_S$ в H | $b_1$ ≈ | $b_2$ | $b_3$ | $b_4$ | $d_1$ | $d_2$ | Внутренний Ø для шланга | $h_1$ ≈ | $h_2$ | $h_3$ | $l_1$ ≈ | $l_2$ ≈ | $m_1$ | $m_2$ | $m_3$ | $m_4$ | r | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 863-1000-EPV-M | 1000 | 10000 | 3250 | 102 | 90 | 80 | 20 | 10.5 | G 1/4 | 8 | 355 | 132.5 | 25 | 217.5 | 80 | 50 | 12.5 | 50 | - | 144 | 13 | 5500 |
| GN 863-2000-EPV-M | 2000 | 20000 | 5600 | 112 | 100 | 90 | 20 | 12.5 | G 3/8 | 10 | 425 | 161 | 35 | 246.5 | 100 | 54 | 12.5 | 58 | 45 | 168.5 | 14 | 8355 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 890

## Пневматические шарнирные зажимы

**для нажимно-вытяжного зажима**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**
- Тип **SP3**: корпус, кованая сталь

**Кодирование**
- Кодировка **M**: магнитный поршень (для размера 360 и выше)

Корпус
Сталь

- кованые
- химически чернёный

Детали из листового металла
Науглероженная сталь C10
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Резьбовая соединительная тяга
Сталь St 37
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Цапфы (опорные заклёпки)
Науглероженная сталь

Цилиндр двойного действия
Макс. давление 6 бар

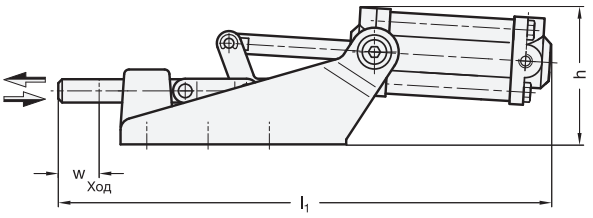
Все подвижные части
смазаны специальной смазкой

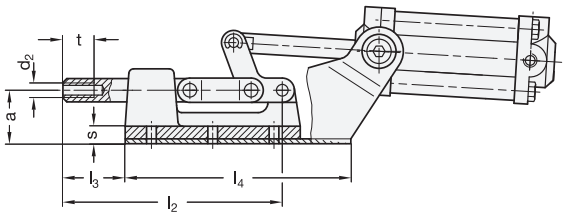
### ИНФОРМАЦИЯ

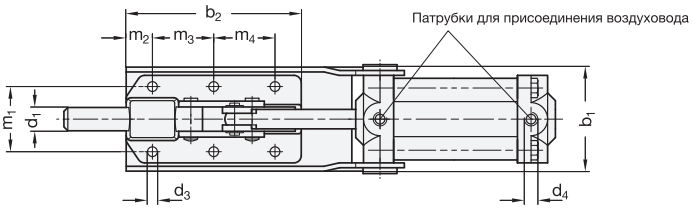
По конструкции и размерам пневматические шарнирные зажимы GN 890 идентичны управляемым ручным шарнирным зажимам GN 842 (см. стр. 1589). Для обеспечения длительного срока службы механических деталей, а также воздушных цилиндров рабочее давление не должно превышать 6 бар.
Кроме того, на пневмолинии должна быть установлена система контроля смазки. Для предотвращения выступания цапф цилиндра над рамой для цилиндра разработана прочная монтажная рама.
Пневматические шарнирные прихваты GN 890 также доступны в типоразмерах 360 и выше в виде варианта M (магнитный поршень). Во взаимодействии с бесконтактными выключателями GN 896.1 / GN 896.2 (см. стр. 1622) можно обнаруживать положение поршня, а формируемый импульс может быть использован для передачи электрического сигнала.
- Общая информация о шарнирных зажимах (см. стр. 1560)

### АКСЕССУАРЫ

- бесконтактный выключатель GN 896.1 (см. стр. 1622)
- бесконтактный выключатель GN 896.2 (см. стр. 1622)




**Принцип действия**

**GN 890**

| Описание | Размер | FH в H | FS в H | a | b1 | b2 | d1 | d2 | d3 | d4 | Внутренний Ø для шланга | h | l1 | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | s ≈ | t | w | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 890-70-SP3 | 70 | 1200 | 550 | 14 | 42 | 64 | 8.5 | M 6 | 4.3 | G 1/8 | 4 | 52 | 171 | 78.5 | 20 | 64 | 26 | 13 | 26 | - | 8 | 12 | 12 | 556 |
| GN 890-360-SP3 | 360 | 5600 | 1000 | 27.5 | 55 | 90 | 12 | M 8 | 5.5 | G 1/8 | 4 | 70 | 260 | 113 | 32 | 116 | 33.5 | 30 | 36.5 | - | 9.5 | 16 | 21 | 1285 |
| GN 890-1100-SP3 | 1100 | 16000 | 1850 | 28 | 66 | 133 | 16 | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 88 | 355 | 171 | 49 | 167 | 41 | 15 | 35 | 41 | 12 | 18 | 31 | 2400 |
| GN 890-2100-SP3 | 2100 | 25000 | 3000 | 38.5 | 80 | 177 | 20 | M 12 | 8.5 | G 1/4 | 8 | 100 | 469 | 222 | 61.5 | 231 | 50 | 35 | 50 | 50 | 13 | 22 | 45 | 4830 |
| GN 890-360-SP3-M | 360 | 5600 | 1000 | 27.5 | 55 | 90 | 12 | M 8 | 5.5 | G 1/8 | 4 | 70 | 260 | 113 | 32 | 116 | 33.5 | 30 | 36.5 | - | 9.5 | 16 | 21 | 1400 |
| GN 890-1100-SP3-M | 1100 | 16000 | 1850 | 28 | 66 | 133 | 16 | M 10 | 8.5 | G 1/4 | 6 | 88 | 355 | 171 | 49 | 167 | 41 | 15 | 35 | 41 | 12 | 18 | 31 | 2440 |
| GN 890-2100-SP3-M | 2100 | 25000 | 3000 | 38.5 | 80 | 177 | 20 | M 12 | 8.5 | G 1/4 | 8 | 100 | 469 | 222 | 61.5 | 231 | 50 | 35 | 50 | 50 | 13 | 22 | 45 | 4800 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Бесконтактный выключатель

## с монтажным кронштейном

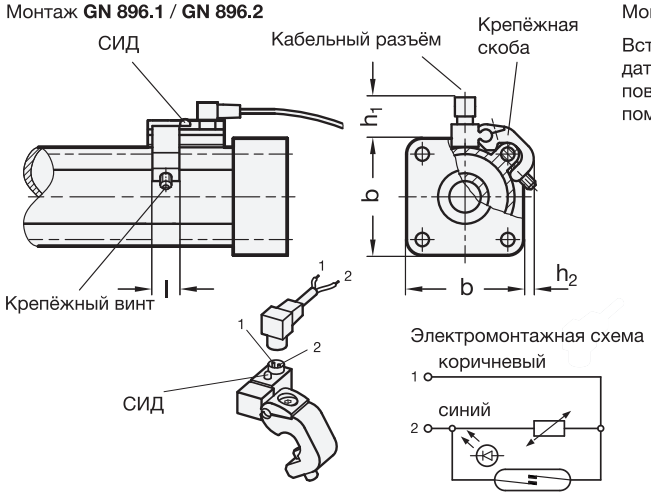
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрический кабель ПВХ, 2 провода, 2,5 м.
При использовании постоянного тока коричневый провод подключается к положительному полюсу для обеспечения работы диода.

### ИНФОРМАЦИЯ

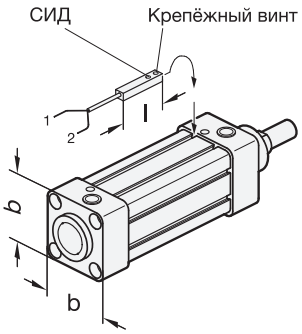
С бесконтактными выключателями GN 896.1, GN 896.2 и GN 896.3 пневматически управляемые зажимы могут подавать сигналы управления. Для этого зажимы должны быть снабжены специальным цилиндром с магнитным поршнем, который вызывает замыкание электрических контактов герконового выключателя.
Бесконтактные выключатели с их установочными кронштейнами могут быть установлены в любом месте по всей длине хода цилиндра.

Монтаж **GN 896.1 / GN 896.2**




Монтаж **GN 896.3**

Вставьте тонкую часть бесконтактного датчика в специальное отверстие, поверните на 90° и зафиксируйте при помощи крепёжного винта.




**GN 896.1 / GN 896.2 / GN 896.3**

| Пневматический зажим | Бесконтактный выключатель | b | h1 ≈ | h2 ≈ | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 860-200-AP3-M | GN 896.2 | 44 | 24 | 10 | 14 | 60 |
| GN 860-200-EP3-M | GN 896.2 | 44 | 24 | 10 | 14 | 60 |
| GN 860-300-AP3-M | GN 896.2 | 50 | 27 | 11 | 14 | 60 |
| GN 860-300-EP3-M | GN 896.2 | 50 | 27 | 11 | 14 | 60 |
| GN 860-400-AP3-M | GN 896.1 | 62 | 24 | 10 | 14 | 108 |
| GN 860-400-EP3-M | GN 896.1 | 62 | 24 | 10 | 14 | 108 |
| GN 861-1000-EP-M | GN 896.3 | 65 | - | - | 30 | 34 |
| GN 861-2000-EP-M | GN 896.3 | 75 | - | - | 30 | 34 |
| GN 862-200-APV3-M | GN 896.2 | 44 | 24 | 10 | 14 | 60 |
| GN 862-200-EPV3-M | GN 896.2 | 44 | 24 | 10 | 14 | 60 |
| GN 862-300-APV3-M | GN 896.2 | 50 | 27 | 11 | 14 | 60 |
| GN 862-300-EPV3-M | GN 896.2 | 50 | 27 | 11 | 14 | 60 |
| GN 862.1-200-APV3S-M | GN 896.2 | 44 | 24 | 10 | 14 | 60 |
| GN 862.1-200-EPV3S-M | GN 896.2 | 44 | 24 | 10 | 14 | 60 |
| GN 862.1-300-APV3S-M | GN 896.2 | 50 | 27 | 11 | 14 | 60 |
| GN 862.1-300-EPV3S-M | GN 896.2 | 50 | 27 | 11 | 14 | 60 |
| GN 863-1000-EPV-M | GN 896.3 | 65 | - | - | 30 | 34 |
| GN 863-2000-EPV-M | GN 896.3 | 75 | - | - | 30 | 34 |
| GN 890-360-SP3-M | GN 896.2 | 44 | 24 | 10 | 14 | 60 |
| GN 890-1100-SP3-M | GN 896.2 | 50 | 27 | 11 | 14 | 60 |
| GN 890-2100-SP3-M | GN 896.1 | 62 | 26 | 10 | 14 | 108 |

| Характеристики | GN 896.1 | GN 896.2 | GN 896.3 |
|---|---|---|---|
| Диапазон напряжений: | от 3 до 110 V AC/DC | от3 до 110 V AC/DC | от3 до 110 V AC/DC |
| Коммутируемая нагрузка: | 0.3 A | 0.3 A | 0.2 A |
| Отключающая способность (индуктивная): | 10 ВА | 10 ВА | 6 ВА |
| Светодиод перепада напряжения: | 3 В | 3 VB | 3 В |
| Темп. диапазон: | - 20 °C to + 85 °C | - 20 °C to + 85 °C | - 20 °C to + 85 °C |
| Коэффициент отклонения: | 0.6 мС | 0.6 мС | 0.5 мС |
| Ожидаемый срок службы: | $10^7$ операций | $10^7$ операций | $10^7$ операций |
| Класс защиты: | IP 67 | IP 67 | IP 67 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 804

## Шпиндельный узел с шарнирным зажимом

### с регулируемой пружинной упорной подушкой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шпиндель
Сталь

- Класс прочности на разрыв 5.8
- Оцинковка, пассивирование (воронение)

Шестигранные гайки ISO 4032
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

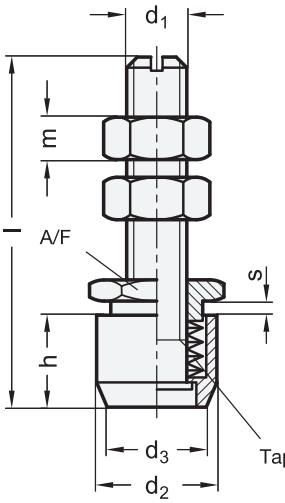
Упорная накладка
Сталь
Азотирование, чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

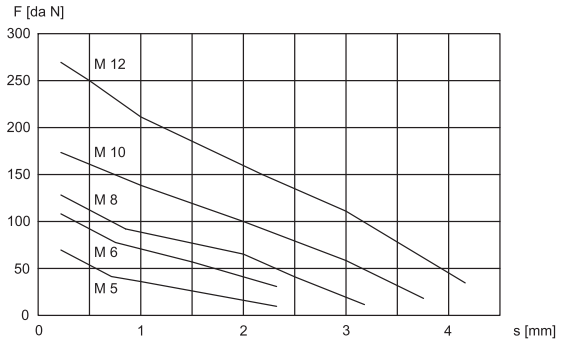
С целью перехода места мёртвой точки и/или компенсации допусков заготовки при использовании шарнирных зажимов с ручным управлением может быть использована эластичная упорная накладка, такая как GN 708.1 (см. стр. 1625).
Шпиндельные узлы шарнирного зажима GN 804 снабжены тарельчатыми пружинными шайбами не только для компенсации допусков заготовки, они также позволяют предварительную установку требуемого усилия зажима.
Эта регулировка может быть выполнена с помощью шестигранной гайки (A/F). Ход регулировочной гайки – это расстояние, на которое могут быть предварительно нагружены тарельчатые пружинные шайбы, как показано на графике выше, для обеспечения требуемого усилия зажима.
Кроме того, упорная подушка является съёмной.
Две шестигранные гайки входят в комплект заказа.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




Тарельчатая пружина




**GN 804**

| Описание | d1 | l ±1 | d2 | d3 | h | m | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 804-M5-45 | M 5 | 45 | 13 | 11 | 13 | 4 | 14 | 20 |
| GN 804-M6-50 | M 6 | 50 | 16 | 13 | 15 | 4 | 16 | 35 |
| GN 804-M8-70 | M 8 | 70 | 18 | 15 | 17 | 5 | 18 | 58 |
| GN 804-M10-85 | M 10 | 85 | 24 | 18 | 20 | 6 | 24 | 123 |
| GN 804-M12-106 | M 12 | 106 | 28 | 21 | 24 | 7 | 27 | 196 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шпиндельный узел с шарнирным зажимом

**Сталь / нержавеющая сталь, с / без заглушки**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **A**: без заглушки
- Тип **B**: с заглушкой

### Вариант исполнения из стали

Болт с шестигранной головкой ISO 4017 / DIN 933
Класс разрывной прочности 8.8
Оцинковка, пассивирование (воронение)

Шестигранные гайки ISO 4032
Оцинковка, пассивирование (воронение)

### Вариант исполнения из нержавеющей стали

Нержавеющая сталь AISI 304 **NI**

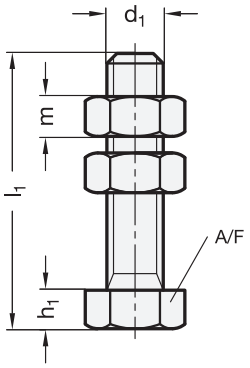
- Болт с шестигранной головкой ISO 4017 / DIN 933
- Шестигранные гайки ISO 4032

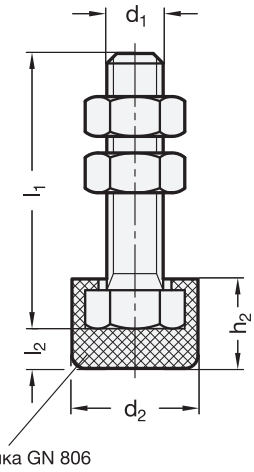
## ИНФОРМАЦИЯ

Две шестигранные гайки входят в комплект заказа.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Заглушки GN 806 (см. стр. 923)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




* Необходимо указать тип шпиндельных узлов с шарнирным зажимом

**A** без защитного колпачка **B** с защитным колпачком

### GN 807

| Описание | d1 | l1 | d2 | h1 | h2 | l2 | m | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 807-M4-23-* | M 4 | 23 | 11 | 3 | 6.5 | 2.5 | 3.2 | 7 | 5 |
| GN 807-M5-38-* | M 5 | 38 | 12.5 | 3.5 | 8 | 2.5 | 4.7 | 8 | 9 |
| GN 807-M6-29-* | M 6 | 29 | 15 | 4 | 10 | 4 | 5.2 | 10 | 11 |
| GN 807-M6-49-* | M 6 | 49 | 15 | 4 | 10 | 4 | 5.2 | 10 | 16 |
| GN 807-M8-36-* | M 8 | 36 | 19 | 5.5 | 13 | 5.5 | 6.8 | 13 | 24 |
| GN 807-M8-56-* | M 8 | 56 | 19 | 5.5 | 13 | 5.5 | 6.8 | 13 | 26 |
| GN 807-M8-96-* | M 8 | 96 | 19 | 5.5 | 13 | 5.5 | 6.8 | 13 | 43 |
| GN 807-M10-43-* | M 10 | 43 | 24 | 6.5 | 16 | 7 | 8.4 | 16 | 47 |
| GN 807-M10-77-* | M 10 | 77 | 24 | 6.5 | 16 | 7 | 8.4 | 16 | 65 |
| GN 807-M10-127-* | M 10 | 127 | 24 | 6.5 | 16 | 7 | 8.4 | 16 | 92 |
| GN 807-M12-53-* | M 12 | 53 | 26 | 7.5 | 19 | 8.5 | 10.8 | 18 | 75 |
| GN 807-M12-88-* | M 12 | 88 | 26 | 7.5 | 19 | 8.5 | 10.8 | 18 | 106 |
| GN 807-M12-128-* | M 12 | 128 | 26 | 7.5 | 19 | 8.5 | 10.8 | 18 | 139 |
| GN 807-M14-54-* | M 14** | 54 | - | 9 | - | - | 12.8 | 21 | 109 |

### GN 807-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l1 | d2 | h1 | h2 | l2 | m | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 807-M4-23-*-NI | M 4 | 23 | 11 | 3 | 6.5 | 2.5 | 3.2 | 7 | 4 |
| GN 807-M5-38-*-NI | M 5 | 38 | 12.5 | 3.5 | 8 | 2.5 | 4.7 | 8 | 8 |
| GN 807-M6-29-*-NI | M 6 | 29 | 15 | 4 | 10 | 4 | 5.2 | 10 | 11 |
| GN 807-M6-49-*-NI | M 6 | 49 | 15 | 4 | 10 | 4 | 5.2 | 10 | 17 |
| GN 807-M8-36-*-NI | M 8 | 36 | 19 | 5.5 | 13 | 5.5 | 6.8 | 13 | 24 |
| GN 807-M8-56-*-NI | M 8 | 56 | 19 | 5.5 | 13 | 5.5 | 6.8 | 13 | 30 |
| GN 807-M8-96-*-NI | M 8 | 96 | 19 | 5.5 | 13 | 5.5 | 6.8 | 13 | 43 |

** Шпиндельные узлы шарнирного прихвата M14 недоступны в типе B (с защитным колпачком) | Вес типа A





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 708.1

## Шпиндельный узел с шарнирным зажимом

**Сталь / нержавеющая сталь, с резиновой нажимной подушкой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: плоская нажимная подушка
- Тип **B**: закруглённая нажимная подушка

**Вариант исполнения из стали ST**

Шпиндель
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

Шестигранные гайки ISO 4035
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Шпиндель
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки ISO 4035
Нержавеющая сталь AISI 304

Нажимная подушка
Резина, неопрен (CR)

- Твёрдость по Шору ≈85A
- Вулканизированный
- Чёрный цвет

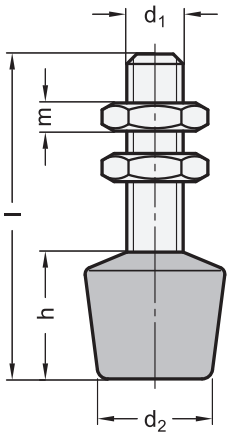
### ИНФОРМАЦИЯ

Две шестигранные гайки входят в комплект заказа.

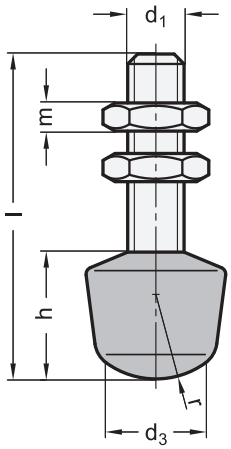
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

Тип **A**




Тип **B**




*Необходимо указать тип шпиндельных узлов с шарнирным зажимом

**A** Плоская нажимная подушка

**B** Круглая нажимная подушка

**GN 708.1**

| Описание | d1 | l | d2 | d3 | h | m | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 708.1-M4-33-*-ST | M 4 | 33 | 8 | 8 | 10 | 2.2 | 6 | 6 |
| GN 708.1-M4-43-*-ST | M 4 | 43 | 8 | 8 | 10 | 2.2 | 6 | 7 |
| GN 708.1-M5-45-*-ST | M 5 | 45 | 10 | 9 | 11 | 2.7 | 8 | 10 |
| GN 708.1-M5-55-*-ST | M 5 | 55 | 10 | 9 | 11 | 2.7 | 8 | 11 |
| GN 708.1-M6-35-*-ST | M 6 | 35 | 13 | 12 | 12 | 3.2 | 10 | 13 |
| GN 708.1-M6-55-*-ST | M 6 | 55 | 13 | 12 | 12 | 3.2 | 10 | 16 |
| GN 708.1-M6-65-*-ST | M 6 | 65 | 13 | 12 | 12 | 3.2 | 10 | 18 |
| GN 708.1-M8-43-*-ST | M 8 | 43 | 16 | 14 | 18 | 4 | 12 | 29 |
| GN 708.1-M8-68-*-ST | M 8 | 68 | 16 | 14 | 18 | 4 | 12 | 35 |
| GN 708.1-M10-50-*-ST | M 10 | 50 | 20 | 18 | 21 | 5 | 15 | 52 |
| GN 708.1-M10-77-*-ST | M 10 | 77 | 20 | 18 | 21 | 5 | 15 | 60 |
| GN 708.1-M10-97-*-ST | M 10 | 97 | 20 | 18 | 21 | 5 | 15 | 74 |
| GN 708.1-M12-100-*-ST | M 12 | 100 | 25 | 23 | 24 | 6 | 18 | 111 |
| GN 708.1-M12-130-*-ST | M 12 | 130 | 25 | 23 | 24 | 6 | 18 | 132 |

**GN 708.1-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l | d2 | d3 | h | m | r | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 708.1-M4-33-*-NI | M 4 | 33 | 8 | 8 | 10 | 2.2 | 6 | 13 |
| GN 708.1-M4-43-*-NI | M 4 | 43 | 8 | 8 | 10 | 2.2 | 6 | 7 |
| GN 708.1-M5-45-*-NI | M 5 | 45 | 10 | 9 | 11 | 2.7 | 8 | 10 |
| GN 708.1-M5-55-*-NI | M 5 | 55 | 10 | 9 | 11 | 2.7 | 8 | 11 |
| GN 708.1-M6-35-*-NI | M 6 | 35 | 13 | 12 | 12 | 3.2 | 10 | 13 |
| GN 708.1-M6-55-*-NI | M 6 | 55 | 13 | 12 | 12 | 3.2 | 10 | 17 |
| GN 708.1-M6-65-*-NI | M 6 | 65 | 13 | 12 | 12 | 3.2 | 10 | 19 |
| GN 708.1-M8-43-*-NI | M 8 | 43 | 16 | 14 | 18 | 4 | 12 | 27 |
| GN 708.1-M8-68-*-NI | M 8 | 68 | 16 | 14 | 18 | 4 | 12 | 34 |
| GN 708.1-M10-50-*-NI | M 10 | 50 | 20 | 18 | 21 | 5 | 15 | 52 |
| GN 708.1-M10-77-*-NI | M 10 | 77 | 20 | 18 | 21 | 5 | 15 | 65 |
| GN 708.1-M10-97-*-NI | M 10 | 97 | 20 | 18 | 21 | 5 | 15 | 74 |
| GN 708.1-M12-100-*-NI | M 12 | 100 | 25 | 23 | 24 | 6 | 18 | 109 |
| GN 708.1-M12-130-*-NI | M 12 | 130 | 25 | 23 | 24 | 6 | 18 | 133 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шпиндельный узел с шарнирным зажимом

## с поворотной стальной упорной подушкой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

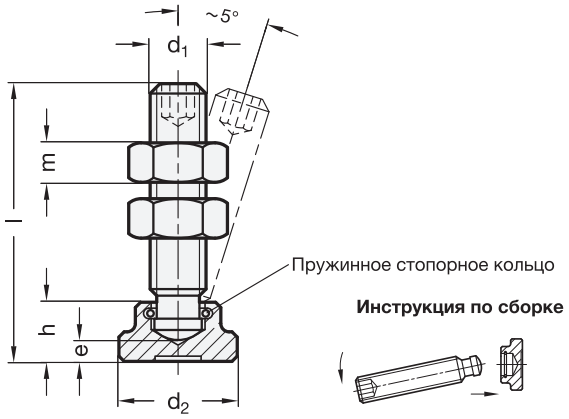
Стопорные винты DIN 6332 (см. стр. 912)

Упорная накладка DIN 6311 (см. стр. 938)

Шестигранные гайки ISO 4032 / DIN 934
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

### ИНФОРМАЦИЯ

С помощью стопорного кольца в упорной подушке создаётся простое коленно-рычажное соединение между болтом и упорной подушкой.
Две шестигранные гайки входят в комплект заказа.




**GN 802**

| Описание | d1 | l | d2 | e | h | m | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 802-M5-37 | M 5* | 37 | 14 | - | 10 | 4.7 | 3 |
| GN 802-M6-32 | M 6 | 32 | 12 | 2.2 | 7 | 5.2 | 15 |
| GN 802-M6-42 | M 6 | 42 | 12 | 2.2 | 7 | 5.2 | 17 |
| GN 802-M6-52 | M 6 | 52 | 12 | 2.2 | 7 | 5.2 | 19 |
| GN 802-M8-38 | M 8 | 38 | 16 | 3 | 9 | 6.8 | 28 |
| GN 802-M8-48 | M 8 | 48 | 16 | 3 | 9 | 6.8 | 30 |
| GN 802-M8-63 | M 8 | 63 | 16 | 3 | 9 | 6.8 | 35 |
| GN 802-M8-83 | M 8 | 83 | 16 | 3 | 9 | 6.8 | 41 |
| GN 802-M10-44 | M 10 | 44 | 20 | 3.6 | 11 | 8.4 | 53 |
| GN 802-M10-54 | M 10 | 54 | 20 | 3.6 | 11 | 8.4 | 58 |
| GN 802-M10-64 | M 10 | 64 | 20 | 3.6 | 11 | 8.4 | 63 |
| GN 802-M10-84 | M 10 | 84 | 20 | 3.6 | 11 | 8.4 | 72 |
| GN 802-M12-55 | M 12 | 55 | 25 | 4.5 | 13 | 10.8 | 92 |
| GN 802-M12-65 | M 12 | 65 | 25 | 4.5 | 13 | 10.8 | 96 |
| GN 802-M12-85 | M 12 | 85 | 25 | 4.5 | 13 | 10.8 | 110 |
| GN 802-M12-105 | M 12 | 105 | 25 | 4.5 | 13 | 10.8 | 120 |

* Зажимной болт M5: торец болта и упорная подушка не являются закалёнными и сменными.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 903

## Шпиндельный узел с шарнирным зажимом

**Сталь / нержавеющая сталь, с вращающейся пластиковой упорной подушкой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Упорная накладка
Пластик (полиацеталь POM)

- термостойкость до 80 °C
- чёрный цвет, матовая отделка

**Вариант исполнения из стали ST**

Стопорный винт
Сталь

- класс прочности на разрыв 5.8
- чернение

Шестигранные гайки ISO 4032
Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Стопорный винт
Нержавеющая сталь AISI 303

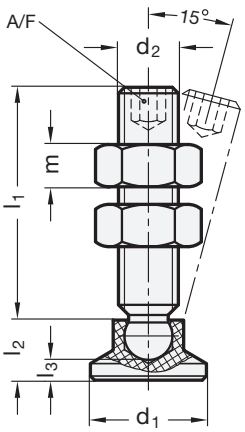
Шестигранные гайки ISO 4032
Нержавеющая сталь AISI 303

### ИНФОРМАЦИЯ

Шаровая головка установочного винта может быть легко вставлена и удалена с упорной подушки.
Две шестигранные гайки входят в комплект заказа.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




* Необходимо указать код материала шпиндельных узлов с шарнирным зажимом

| ST | NI |
|---|---|
| Сталь | Нержавеющая сталь |

**GN 903** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 ≈ | m | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 903-15-M6-26-* | 15 | M 6 | 26 | 7.6 | 3.6 | 5.2 | 3 | 12 |
| GN 903-15-M6-36-* | 15 | M 6 | 36 | 7.6 | 3.6 | 5.2 | 3 | 15 |
| GN 903-15-M6-46-* | 15 | M 6 | 46 | 7.6 | 3.6 | 5.2 | 3 | 15 |
| GN 903-15-M8-20-* | 15 | M 8 | 20 | 7.6 | 2.5 | 6.8 | 4 | 16 |
| GN 903-15-M8-35-* | 15 | M 8 | 35 | 7.6 | 2.5 | 6.8 | 4 | 21 |
| GN 903-15-M8-45-* | 15 | M 8 | 45 | 7.6 | 2.5 | 6.8 | 4 | 24 |
| GN 903-15-M8-58-* | 15 | M 8 | 58 | 7.6 | 2.5 | 6.8 | 4 | 28 |
| GN 903-18-M8-20-* | 18 | M 8 | 20 | 9.2 | 4.2 | 6.8 | 4 | 19 |
| GN 903-18-M8-35-* | 18 | M 8 | 35 | 9.2 | 4.2 | 6.8 | 4 | 22 |
| GN 903-18-M8-45-* | 18 | M 8 | 45 | 9.2 | 4.2 | 6.8 | 4 | 25 |
| GN 903-18-M8-58-* | 18 | M 8 | 58 | 9.2 | 4.2 | 6.8 | 4 | 29 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 903

## Шпиндельный узел с шарнирным зажимом

* Необходимо указать код материала шпиндельных узлов с шарнирным зажимом

**ST** Сталь
**NI** Нержавеющая сталь

**GN 903** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 ≈ | m | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 903-18-M10-34-* | 18 | M 10 | 34 | 9.2 | 3.4 | 8.4 | 5 | 34 |
| GN 903-18-M10-44-* | 18 | M 10 | 44 | 9.2 | 3.4 | 8.4 | 5 | 40 |
| GN 903-18-M10-57-* | 18 | M 10 | 57 | 9.2 | 3.4 | 8.4 | 5 | 47 |
| GN 903-18-M10-74-* | 18 | M 10 | 74 | 9.2 | 3.4 | 8.4 | 5 | 55 |
| GN 903-21-M8-20-* | 21 | M 8 | 20 | 10 | 5 | 6.8 | 4 | 18 |
| GN 903-21-M8-35-* | 21 | M 8 | 35 | 10 | 5 | 6.8 | 4 | 25 |
| GN 903-21-M8-45-* | 21 | M 8 | 45 | 10 | 5 | 6.8 | 4 | 21 |
| GN 903-21-M8-58-* | 21 | M 8 | 58 | 10 | 5 | 6.8 | 4 | 20 |
| GN 903-21-M10-34-* | 21 | M 10 | 34 | 10 | 4.3 | 8.4 | 5 | 35 |
| GN 903-21-M10-44-* | 21 | M 10 | 44 | 10 | 4.3 | 8.4 | 5 | 41 |
| GN 903-21-M10-57-* | 21 | M 10 | 57 | 10 | 4.3 | 8.4 | 5 | 48 |
| GN 903-21-M10-74-* | 21 | M 10 | 74 | 10 | 4.3 | 8.4 | 5 | 56 |
| GN 903-21-M12-34-* | 21 | M 12 | 34 | 10 | 3.4 | 10.8 | 6 | 47 |
| GN 903-21-M12-57-* | 21 | M 12 | 57 | 10 | 3.4 | 10.8 | 6 | 68 |
| GN 903-21-M12-74-* | 21 | M 12 | 74 | 10 | 3.4 | 10.8 | 6 | 80 |
| GN 903-21-M12-94-* | 21 | M 12 | 94 | 10 | 3.4 | 10.8 | 6 | 95 |
| GN 903-25-M8-20-* | 25 | M 8 | 20 | 10.5 | 5.5 | 6.8 | 4 | 14 |
| GN 903-25-M8-35-* | 25 | M 8 | 35 | 10.5 | 5.5 | 6.8 | 4 | 18 |
| GN 903-25-M8-45-* | 25 | M 8 | 45 | 10.5 | 5.5 | 6.8 | 4 | 30 |
| GN 903-25-M8-58-* | 25 | M 8 | 58 | 10.5 | 5.5 | 6.8 | 4 | 26 |
| GN 903-25-M10-34-* | 25 | M 10 | 34 | 10.5 | 4.6 | 8.4 | 5 | 37 |
| GN 903-25-M10-44-* | 25 | M 10 | 44 | 10.5 | 4.6 | 8.4 | 5 | 43 |
| GN 903-25-M10-57-* | 25 | M 10 | 57 | 10.5 | 4.6 | 8.4 | 5 | 50 |
| GN 903-25-M10-74-* | 25 | M 10 | 74 | 10.5 | 4.6 | 8.4 | 5 | 58 |
| GN 903-25-M12-34-* | 25 | M 12 | 34 | 10.5 | 3.6 | 10.8 | 6 | 49 |
| GN 903-25-M12-57-* | 25 | M 12 | 57 | 10.5 | 3.6 | 10.8 | 6 | 70 |
| GN 903-25-M12-74-* | 25 | M 12 | 74 | 10.5 | 3.6 | 10.8 | 6 | 82 |
| GN 903-25-M12-94-* | 25 | M 12 | 94 | 10.5 | 3.6 | 10.8 | 6 | 97 |
| GN 903-32-M8-20-* | 32 | M 8 | 20 | 11 | 6 | 6.8 | 4 | 16 |
| GN 903-32-M8-35-* | 32 | M 8 | 35 | 11 | 6 | 6.8 | 4 | 20 |
| GN 903-32-M8-45-* | 32 | M 8 | 45 | 11 | 6 | 6.8 | 4 | 24 |
| GN 903-32-M8-58-* | 32 | M 8 | 58 | 11 | 6 | 6.8 | 4 | 20 |
| GN 903-32-M10-34-* | 32 | M 10 | 34 | 11 | 5 | 8.4 | 5 | 29 |
| GN 903-32-M10-44-* | 32 | M 10 | 44 | 11 | 5 | 8.4 | 5 | 45 |
| GN 903-32-M10-57-* | 32 | M 10 | 57 | 11 | 5 | 8.4 | 5 | 29 |
| GN 903-32-M10-74-* | 32 | M 10 | 74 | 11 | 5 | 8.4 | 5 | 50 |
| GN 903-32-M12-34-* | 32 | M 12 | 34 | 11 | 4.2 | 10.8 | 6 | 37 |
| GN 903-32-M12-57-* | 32 | M 12 | 57 | 11 | 4.2 | 10.8 | 6 | 37 |
| GN 903-32-M12-74-* | 32 | M 12 | 74 | 11 | 4.2 | 10.8 | 6 | 76 |
| GN 903-32-M12-94-* | 32 | M 12 | 94 | 11 | 4.2 | 10.8 | 6 | 85 |
| GN 903-40-M8-20-* | 40 | M 8 | 20 | 13 | 8 | 6.8 | 4 | 21 |
| GN 903-40-M8-35-* | 40 | M 8 | 35 | 13 | 8 | 6.8 | 4 | 25 |
| GN 903-40-M8-45-* | 40 | M 8 | 45 | 13 | 8 | 6.8 | 4 | 29 |
| GN 903-40-M8-58-* | 40 | M 8 | 58 | 13 | 8 | 6.8 | 4 | 32 |
| GN 903-40-M10-34-* | 40 | M 10 | 34 | 13 | 7 | 8.4 | 5 | 34 |
| GN 903-40-M10-44-* | 40 | M 10 | 44 | 13 | 7 | 8.4 | 5 | 40 |
| GN 903-40-M10-57-* | 40 | M 10 | 57 | 13 | 7 | 8.4 | 5 | 47 |
| GN 903-40-M10-74-* | 40 | M 10 | 74 | 13 | 7 | 8.4 | 5 | 55 |
| GN 903-40-M12-34-* | 40 | M 12 | 34 | 13 | 6.2 | 10.8 | 6 | 41 |
| GN 903-40-M12-57-* | 40 | M 12 | 57 | 13 | 6.2 | 10.8 | 6 | 62 |
| GN 903-40-M12-74-* | 40 | M 12 | 74 | 13 | 6.2 | 10.8 | 6 | 71 |
| GN 903-40-M12-94-* | 40 | M 12 | 94 | 13 | 6.2 | 10.8 | 6 | 89 |

Тип веса ST





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 801

## Держатели для нажимных винтов

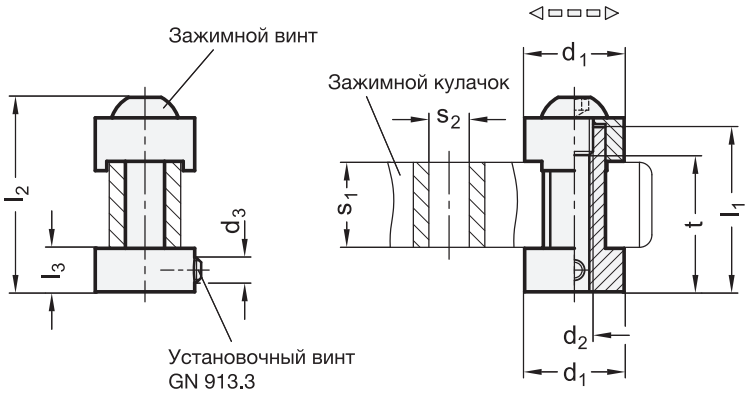
**для шарнирно-рычажных зажимов с вилочным прихватом**

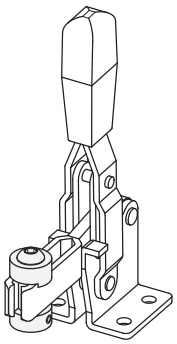
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

### ИНФОРМАЦИЯ

Держатели для зажимных болтов GN 801 были разработаны для различных видов шарнирных зажимов в варианте исполнения "вилочный прихват".
Держатели могут быть перемещены вдоль прихвата. После достижения требуемого положения зажим может быть закреплён с помощью зажимного винта.
Резьба $d_2$ способствует большому разнообразию зажимных болтов, пружинных элементов и схожих механизмов.
Таким образом, желаемая высота зажима может регулироваться без ослабления зажима держателя на прихвате.



**GN 801**

| Описание | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 | d3 | s1 | s2 | t | Для переключаемых зажимов GN 810 GN 810.1 | GN 812 GN 812.1 | GN 820 GN 820.1 GN 820.2 GN 820.3 GN 820.4 | GN 860 GN 862 GN 862.1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 801-16-M6 | 16 | M 6 | 26.5 | 33 (31)* | 7 | M 4 | 16 (14)* | 6.5 | 24 (22)* | 130 | - | 130 | 125 | 25 |
| GN 801-18-M8 | 18 | M 8 | 31 | 38 (37)** | 8 | M 5 | 18 (17)** | 8.5 | 26 (25)** | 230 | 200 | 230 | 200 | 39 |
| GN 801-22-M10 | 22 | M 10 | 37 | 47 (45)*** | 8 | M 5 | 22 (20)*** | 10.5 | 30 (28)*** | 330 | 300 | 355 | 300 | 70 |
| GN 801-24-M10 | 24 | M 10 | 41 | 49 | 8 | M 5 | 24 | 10 | 32 | - | - | - | - | 100 |
| GN 801-26-M10 | 26 | M 10 | 39 | 48 | 8 | M 5 | 22 | 12.5 | 30 | 430 | - | - | 400 | 160 |

* Размер в (...) относится к GN 860

** Размеры в (...) относятся к GN 812, GN 812.1, GN 862 и GN 862.1

*** Размеры в (...) относятся к GN 812, GN 812.1, GN 860, GN 862 и GN 862.1



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 809

## Держатели для нажимных винтов

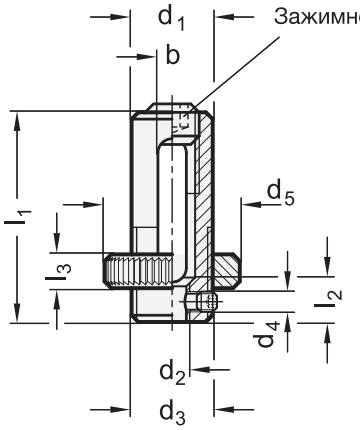
**для шарнирных зажимов с цельнолитым прихватом**

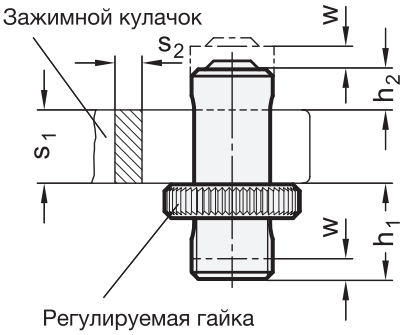
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

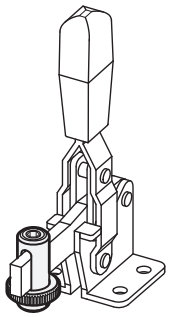
Сталь
Оцинковка, пассивирование (воронение)

### ИНФОРМАЦИЯ

Держатели GN 809 для зажимных болтов разработаны для различных шарнирных зажимов в варианте исполнения "цельнолитой прихват".
Держатели могут быть перемещены вдоль прихвата и регулируются по высоте. После достижения требуемого положения зафиксируйте основание с помощью зажимного винта.
Резьба d2 способствует большому разнообразию зажимных болтов, пружинных элементов и схожих механизмов.



**GN 809**

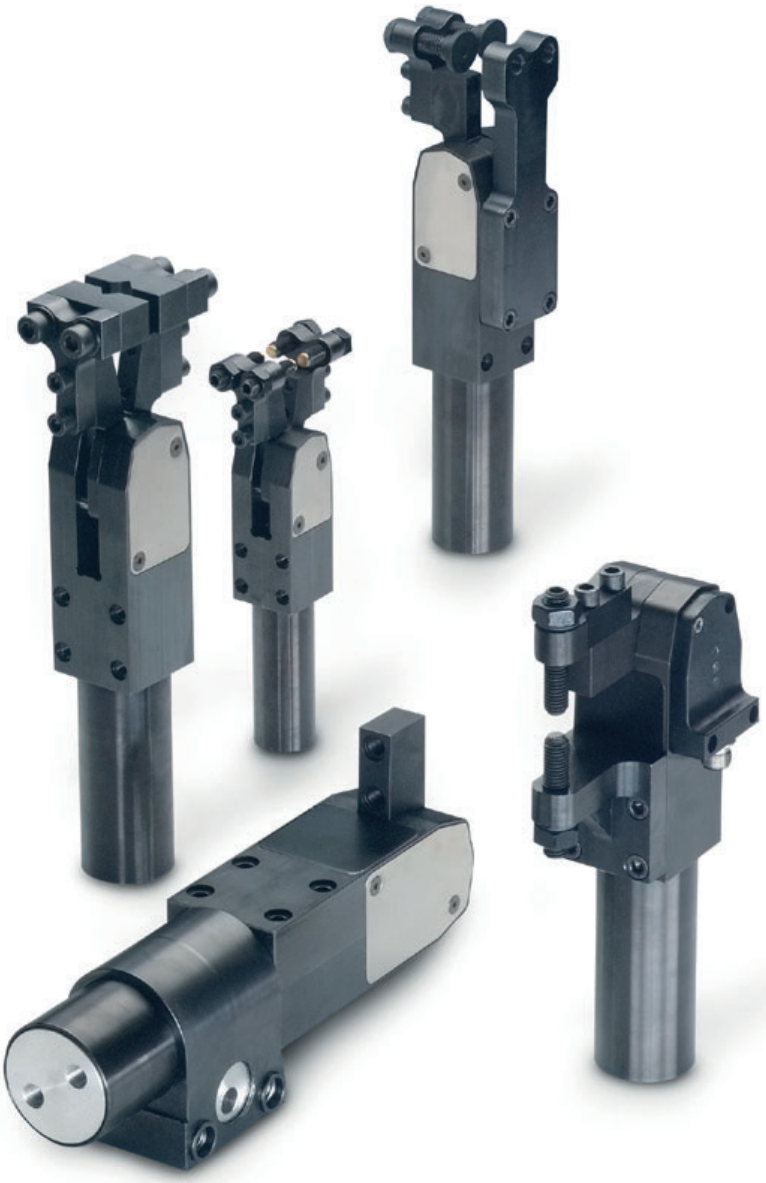
| Описание | d1 | d2 | b | d3 | d4 | d5 | h1 макс. | h1 мин. | h2 макс. | h2 мин. | l1 | l2 | l3 | s1 | s2 | w | Для переключаемых зажимов GN 860 GN 862 GN 862.1 | GN 810 GN 810.1 | GN 820 GN 820.1 GN 820.3 GN 820.4 | GN 812 GN 812.1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 809-12-M5 | 12 | M 5 | 4.2 | M 12 x 1.5 | M 3 | 20 | 14 | 8 | 12 | 6 | 31 | 6 | 5 | 11 | 4 | 3 | 70 | 75 | 75 | - | 22 |
| GN 809-16-M6 | 16 | M 6 | 5.3 | M 16 x 1.5 | M 4 | 22 | 16 (18)* | 10 | 16 | 8 | 40 | 10 | 5.5 | 16 (14)* | 5 | 4 | 125 | 130 | 130 | - | 43 |
| GN 809-18-M8 | 18 | M 8 | 6.3 | M 18 x 1.5 | M 4 | 24 | 23 (24)** | 13 | 20 | 10 | 51 | 13 | 6 | 18 (17)** | 6 | 5 | 200 | 230 | 230 | 200 | 65 |
| GN 809-20-M8 | 20 | M 8 | 7.3 | M 20 x 1.5 | M 5 | 27 | 25 | 15 | 20 | 10 | 57 | 15 | 7 | 22 | 7 | 5 | - | 330 | 355 | - | 96 |
| GN 809-22-M10 | 22 | M 10 | 8.3 | M 22 x 1.5 | M 5 | 30 | 28 | 16 | 24 | 12 | 60 | 16 | 8 | 20 | 8 | 5 | 300 | - | - | 300 | 121 |

* Размер в (...) относится к GN 860 | ** Размер в (...) относится к GN 812, GN 812.1, GN 862 и GN 862.1





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимы пневматические
## Принцип работы / типы

Данные пневматические крепёжные зажимы (патент MISATI) используются для прижима, удержания, фиксации и размещения заготовок в зажимах и в системах транспортировки.

Важными преимуществами данных пневматических крепёжных зажимов являются:

- высокая зажимная сила,
- малые размеры,
- сниженный расход воздуха,
- небольшой вес.

Принцип работы данных трёх типов зажимов указан на эскизах справа.

Поршни с диаметрами 20, 32, 40 и 50 мм обеспечивают зажимную силу от 60 Нм до 475 Нм, что приводит к образованию зажимных сил, которые намного превышают силы зажимов конкурентов.

Данные пневматические крепежные зажимы имеют конструкцию и компоновку, которые обеспечивают долгий срок службы. Функциональные испытания доказали, что даже после 20 миллионов циклов они всё ещё были в рабочем состоянии.

Дополнительные преимущества:

- Маршрут перемещения спроектирован таким образом, чтобы в конце длины хода зажима (зажимная сила FS) достигалась необратимая самоблокировка (сила зажима FH).

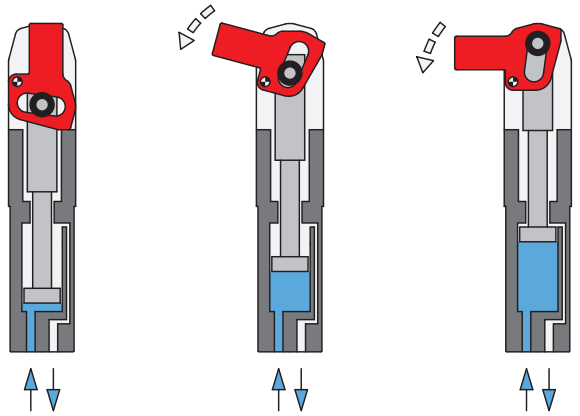
- Последовательность прямого хода прихвата быстрая, но конечное фиксирующее действие медленное, и в результате пневматическое демпфирование обычно не требуется. Однако по запросу демпфирование может быть обеспечено при перемещении больших масс.

- Крепёжный механизм оборудован игольчатыми подшипниками, которые обеспечивают оптимальные зажимные силы и пониженный износ.

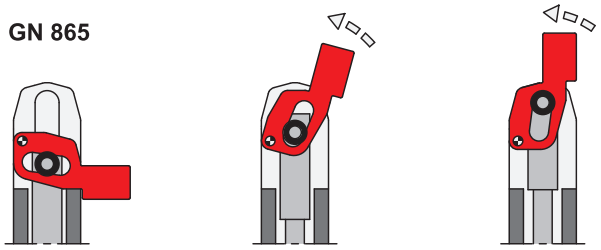
- Стальной цилиндр с интегрированным крепёжным механизмом в одном устройстве. Это обеспечивает высокую устойчивость для этих небольших устройств, которые имеют широкий спектр применения. Размещение воздухопровода на нижней части также даёт ряд других преимуществ.

- Крепёжный механизм GN 864 (см. стр 1634) также накрывается кожухом для защиты от попадания грязи и других материалов, которые могут создавать помехи для надлежащего функционирования зажимов (например, при сварке).

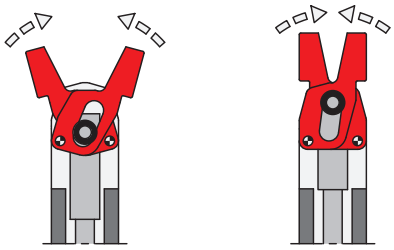
**GN 864**

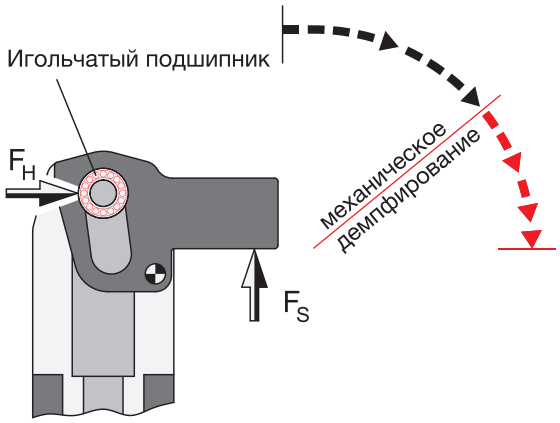


**GN 865**



**GN 866**







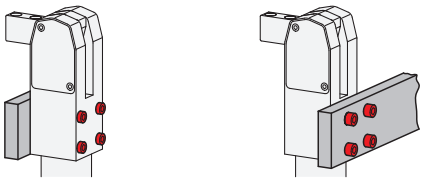



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

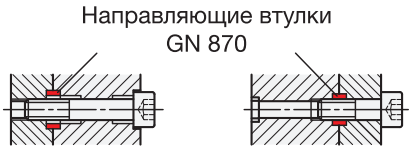
# Зажимы пневматические

## Способы монтажа / аксессуары

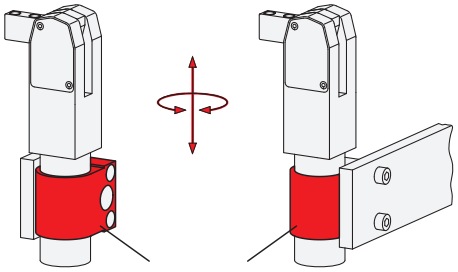
Монтажные отверстия на основном корпусе пневматических крепёжных зажимов были спроектированы так, чтобы обеспечить монтаж прямо на отверстия с внутренней резьбой или со стяжными болтами в качестве альтернативы.



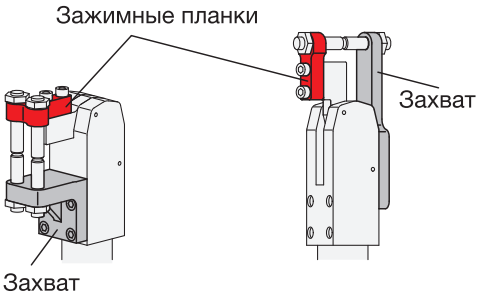
Центрирующие направляющие вкладыши обеспечивают важную функцию при монтаже пневматических крепёжных зажимов: они поглощают боковые.




Монтаж цилиндра с помощью ремонтного хомута увеличивает количество опций для монтажа.
Даже ремонтные хомуты используют центрирующие направляющие вкладыши для точного позиционирования.

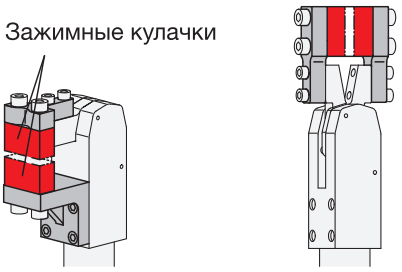



В наличии имеется широкий диапазон аксессуаров для пневматических крепёжных зажимов, таких как держатели инструмента (для прихватов), нажимные болты и тиски. Эскизы справа дают некоторое представление о них.




Сочетание прижимных инструментов на прихвате и кронштейнах представляют собой комплект инструментов.

Для фиксации и точного размещения прихватов и зажимных губок также используются центрирующие направляющие вкладыши GN 870 (см. стр. 1645). В индивидуальных спецификациях указана дополнительная информация.




Все пневматические крепёжные зажимы могут быть оборудованы бесконтактными выключателями (индуктивными датчиками) для контроля крайнего положения хода.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 864

## Зажимы пневматические

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **BL**: прихват горизонтальный

Сталь C45
Чернение

Макс. давление 10 бар

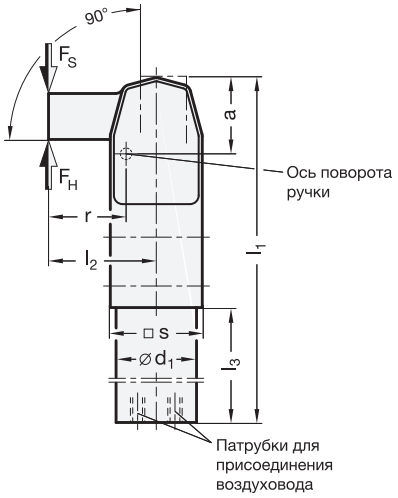
### ИНФОРМАЦИЯ

Максимальный фиксирующий момент пневматических зажимов GN 864 достигается после того, как прихват дошёл до конца своего хода. По этой причине рабочий ход должен быть максимальным.

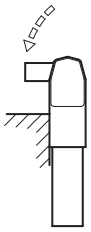
- Информация для механических зажимов (см. стр. 1632)

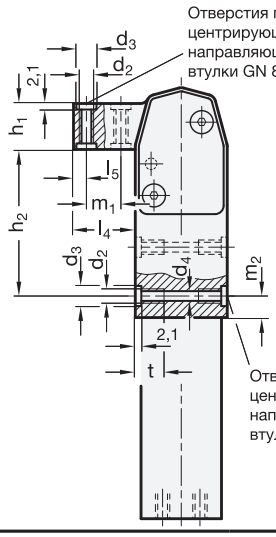
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

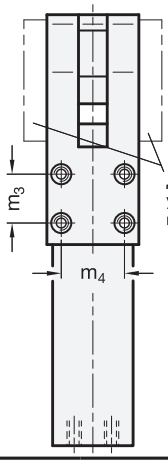
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)



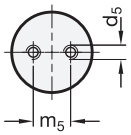

**Принцип действия**



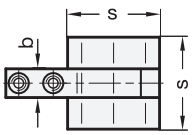



Вид снизу (Патрубки для присоединения воздуховода)




Вид сверху




**GN 864**

| Описание | Размер | Макс. фиксирующий момент в Н м при 6 бар | FH в Н | FS в Н | a | b -0.2 | d1 h8 | d2 | d3 H8 | d4 | d5 | h1 | h2 | l1 -0.5 | l2 | l3 | l4 | l5 | m1 ±0.01 | m2 | m3 ±0.01 | m4 ±0.01 | m5 | r | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 864-20-BL | 20 | 60 | 4070 | 2220 | 27 | 10 | 28 | M 5 | 7 | 4.2 | M 5 | 16 | 51 | 150 | 37.5 | 70 | 21.5 | 4.5 | 12 | 7.5 | 17 | 22 | 13 | 27 | 32 | 13 | 640 |
| GN 864-32-BL | 32 | 150 | 5620 | 4110 | 36.5 | 12 | 40 | M 6 | 9 | 5 | G 1/8 | 21 | 75.5 | 206 | 52 | 91 | 31 | 6 | 18 | 10 | 25 | 30 | 22 | 36.5 | 42 | 15 | 1500 |
| GN 864-40-BL | 40 | 300 | 7530 | 6740 | 44.5 | 16 | 50 | M 8 | 11 | 6.8 | G 1/8 | 26 | 91.5 | 244 | 63 | 104 | 37 | 7.5 | 22 | 13 | 30 | 37 | 25 | 44.5 | 52 | 18 | 2820 |
| GN 864-50-BL | 50 | 475 | 13300 | 9000 | 52.5 | 18 | 60 | M 10 | 13 | 8.5 | G 1/8 | 31 | 114 | 279 | 72.5 | 110.5 | 41.5 | 8 | 27 | 12 | 47 | 44 | 35 | 52.5 | 62 | 21 | 4010 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 865

## Зажимы пневматические

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **BI**: прихват вертикальный

Сталь C45
Чернение

Макс. давление 10 бар

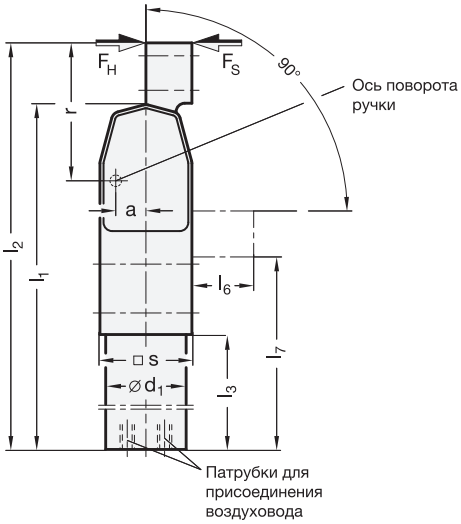
### ИНФОРМАЦИЯ

Максимальный фиксирующий момент пневматических зажимов GN 865 достигается после того, как прихват дошёл до конца своего хода. По этой причине рабочий ход должен быть максимальным.

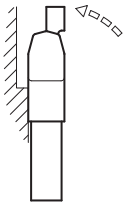
- Информация для механических зажимов (см. стр. 1632)

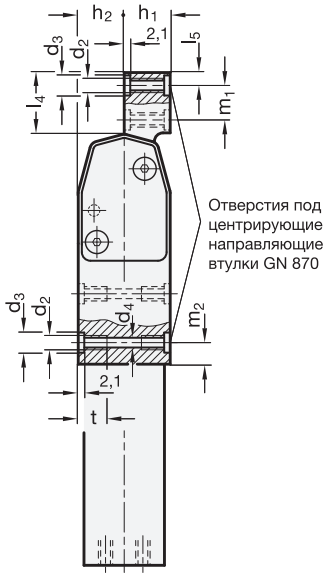
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

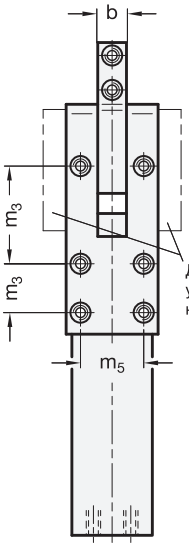
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)



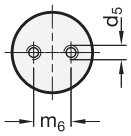

**Принцип действия**



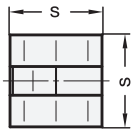



Вид снизу
(Патрубки для присоединения воздуховода)




Вид сверху




**GN 865**

| Описание | Размер | Макс. фиксирующий момент в Н м при 6 бар | FH в Н | FS в Н | a | b -0.2 | d1 h8 | d2 | d3 H8 | d4 | d5 | h1 | h2 | l1 -0.5 | l2 -0.5 | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 -0.5 | m1 ±0.01 | m2 | m3 ±0.01 | m4 ±0.01 | m5 ±0.01 | m6 | r | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 865-20-BI | 20 | 60 | 2300 | 1250 | 10.5 | 10 | 28 | M 5 | 7 | 4.2 | M 5 | 16 | 16 | 150 | 171 | 70 | 21 | 4.5 | 21 | 97 | 12 | 7.5 | 17 | 34 | 22 | 13 | 47.5 | 32 | 13 | 620 |
| GN 865-32-BI | 32 | 150 | 3040 | 2220 | 15.5 | 12 | 40 | M 6 | 9 | 5 | G 1/8 | 21 | 21 | 206 | 237 | 91 | 31 | 6 | 31 | 133 | 18 | 10 | 25 | 51 | 30 | 22 | 67.5 | 42 | 15 | 1520 |
| GN 865-40-BI | 40 | 300 | 4060 | 3640 | 18.5 | 16 | 50 | M 8 | 11 | 6.8 | G 1/8 | 26 | 26 | 244 | 282 | 104 | 38 | 7.5 | 38 | 155 | 22 | 13 | 30 | 62 | 37 | 25 | 82.5 | 52 | 18 | 2800 |
| GN 865-50-BI | 50 | 475 | 7200 | 4900 | 21.5 | 18 | 60 | M 10 | 13 | 8.5 | G 1/8 | 31 | 31 | 279 | 323 | 110.5 | 44 | 8 | 44 | 174 | 27 | 12 | 47 | 71.5 | 44 | 35 | 96.5 | 62 | 21 | 4000 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимы пневматические

## для центрированного зажима

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **BC**: 2 вертикальных прихвата для центрированного зажима

Сталь C45
Чернение

Макс. давление 10 бар

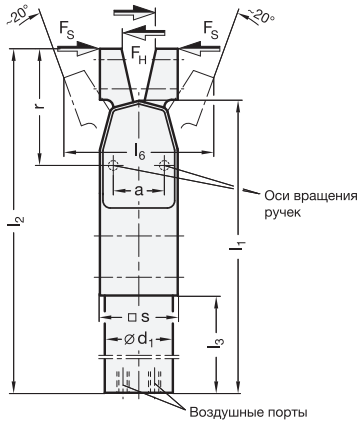
### ИНФОРМАЦИЯ

Зажимные силы Fs в пневматических зажимах GN 866 направлены вовнутрь прихватов.
Максимальный фиксирующий момент пневматических зажимов GN 866 достигается сразу же после того, как прихват дошёл до конца своего хода.
По этой причине рабочий ход должен быть максимальным.

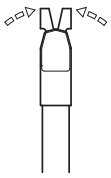
- Информация для механических зажимов (см. стр. 1632)

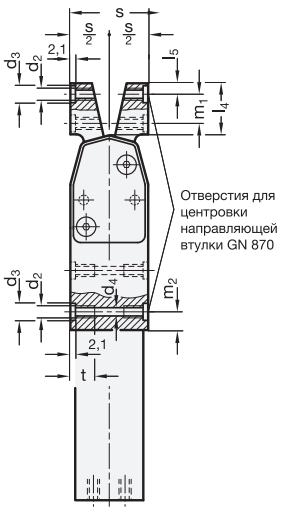
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

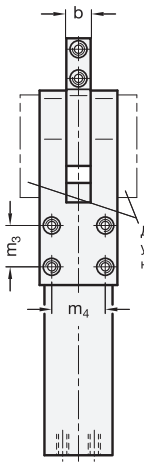
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)



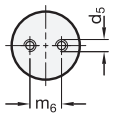

**Принцип действия**



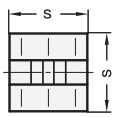



Вид снизу (воздушные порты)




Вид сверху




**GN 866**

| Описание | Размер | Макс. фиксирующий момент в Н м при 6 бар | FH в H | FS в H | a | b -0.2 | d1 h8 | d2 | d3 H8 | d4 | d5 | l1 -0.5-0.5 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 ≈ | m1 ±0.01 | m2 | m3 ±0.01 | m4 ±0.01 | m5 | r | s | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 866-20-BC | 20 | 60 | 1150 | 630 | 21 | 10 | 28 | M 5 | 7 | 4.2 | M 5 | 150 | 171 | 70 | 21 | 4.5 | 45 | 12 | 7.5 | 17 | 22 | 13 | 48 | 32 | 13 | 650 |
| GN 866-32-BC | 32 | 150 | 1520 | 1110 | 31 | 12 | 40 | M 6 | 9 | 5 | G 1/8 | 206 | 237 | 91 | 31 | 6 | 72.5 | 18 | 10 | 25 | 30 | 22 | 67.5 | 42 | 15 | 1400 |
| GN 866-40-BC | 40 | 300 | 2000 | 1800 | 37 | 16 | 50 | M 8 | 11 | 6.8 | G 1/8 | 244 | 282 | 104 | 38 | 7.5 | 89.5 | 22 | 13 | 30 | 37 | 25 | 82.5 | 52 | 18 | 2900 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 867

## Держатели для нажимных винтов

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **E**: для одного зажимного болта
- Тип **Z**: для двух зажимных болтов

Сталь C45
Чернение

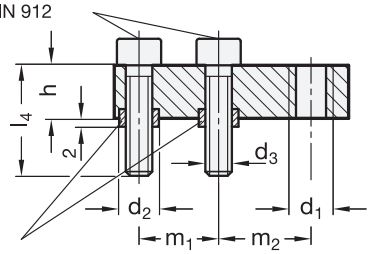
### ИНФОРМАЦИЯ

Держатели для зажимных болтов GN 867 подходят для использования с пневматическими зажимами GN 864 (см. стр. 1634) / GN 865 (см. стр. 1635) / GN 866 (см. стр. 1636).
Принадлежности клиновидного соединения для двух зажимных болтов (тип Z) предпочтительно используются в таких областях применения, в которых жизненно важен абсолютно жёсткий прижим компонента из листового металла. Для такой же цели идеально подходят шариковые винты с зубчатой шаровой накладкой GN 605 (см. стр. 928).
Винты с головкой и направляющие втулки входят в комплект поставки.

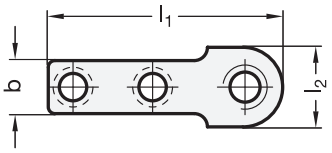
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

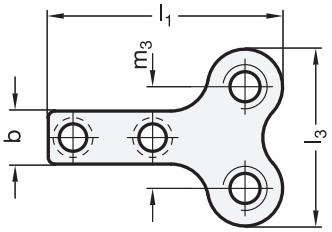
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

Винты с головкой под ключ
DIN 912

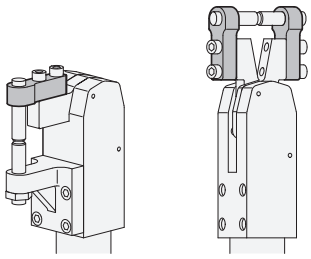



Направляющие втулки
GN 870

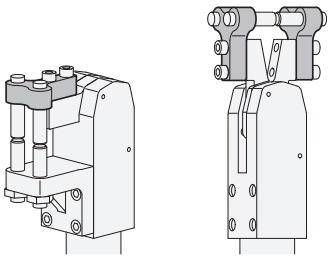



**Примеры установки**



Тип **E**



Тип **Z**

**GN 867**

| Описание | b -0.2 | d1 | d2 H8/h6 | d3 | h | l1 | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | m3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 867-10-M8-E | 10 | M 8 | 7 | M 5 | 10 | 37 | 13 | - | 19.5 | 12 | 14.5 | - | 20 |
| GN 867-12-M10-E | 12 | M 10 | 9 | M 6 | 12 | 53 | 17 | - | 29.5 | 18 | 20.9 | - | 90 |
| GN 867-16-M12-E | 16 | M 12 | 11 | M 8 | 14 | 63 | 20 | - | 34 | 22 | 23.5 | - | 110 |
| GN 867-18-M12-E | 18 | M 12 | 13 | M 10 | 16 | 73 | 20 | - | 34 | 27 | 28.5 | - | 130 |
| GN 867-10-M8-Z | 10 | M 8 | 7 | M 5 | 10 | 37 | - | 30 | 19,5 | 12 | - | 17 | 30 |
| GN 867-12-M10-Z | 12 | M 10 | 9 | M 6 | 12 | 53 | - | 40 | 29.5 | 18 | - | 23 | 120 |
| GN 867-16-M12-Z | 16 | M 12 | 11 | M 8 | 14 | 63 | - | 50 | 34 | 22 | - | 30 | 180 |
| GN 867-18-M12-Z | 18 | M 12 | 13 | M 10 | 16 | 73 | - | 60 | 34 | 27 | - | 40 | 190 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Неподвижные держатели

## для зажимных болтов

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **E**: для одного зажимного болта
- Тип **Z**: для двух зажимных болтов

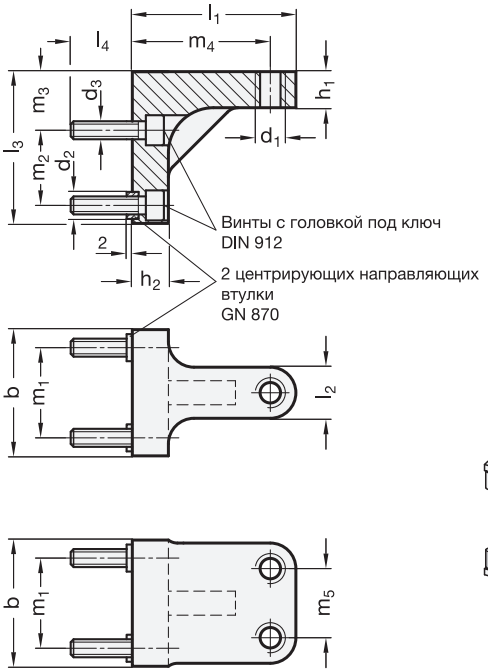
Сталь C45
Чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

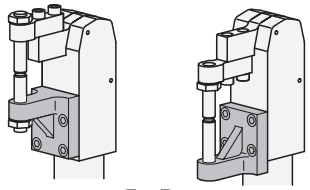
Принадлежности одностоечного кронштейна/кронштейна GN 867.1 были сконструированы для использования с пневматическими крепёжными зажимами GN 864 (см. стр. 1634).
Принадлежности кронштейна с двумя зажимными болтами (тип Z) предпочтительно используются для жёсткого прижима компонентов из листового металла. Для такой же цели идеально подходят шариковые винты с зубчатой шаровой накладкой GN 605 (см. стр. 928). .
Винты с головкой и направляющие втулки входят в комплект поставки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

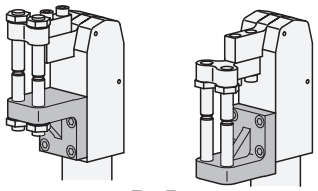
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**Примеры установки**



Тип **E**



Тип **Z**

**GN 867.1**

| Описание | b -0.2 | d1 | d2 H8/h6 | d3 | h1 | h2 | l1 | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 867.1-32-M8-E | 32 | M 8 | 7 | M 5 | 10 | 10 | 38 | 17 | 37 | 7.5 | 22 | 17 | 15 | 31.5 | - | 120 |
| GN 867.1-42-M10-E | 42 | M 10 | 9 | M 6 | 12 | 12 | 54.5 | 17 | 50.5 | 10 | 30 | 25 | 19.5 | 45.9 | - | 295 |
| GN 867.1-52-M12-E | 52 | M 12 | 11 | M 8 | 14 | 14 | 63 | 17 | 61 | 13.5 | 37 | 30 | 23.5 | 53 | - | 500 |
| GN 867.1-62-M12-E | 62 | M 12 | 13 | M 10 | 16 | 16 | 73.5 | 20 | 83 | 13.5 | 44 | 47 | 27 | 63.5 | - | 670 |
| GN 867.1-32-M8-Z | 32 | M 8 | 7 | M 5 | 10 | 10 | 38 | - | 37 | 7.5 | 22 | 17 | 15 | 31.5 | 17 | 152 |
| GN 867.1-42-M10-Z | 42 | M 10 | 9 | M 6 | 12 | 12 | 54.5 | - | 50.5 | 10 | 30 | 25 | 19.5 | 45.9 | 23 | 380 |
| GN 867.1-52-M12-Z | 52 | M 12 | 11 | M 8 | 14 | 14 | 63 | - | 61 | 13.5 | 37 | 30 | 23.5 | 53 | 30 | 655 |
| GN 867.1-62-M12-Z | 62 | M 12 | 13 | M 10 | 16 | 16 | 73.5 | - | 83 | 13.5 | 44 | 47 | 27 | 63.5 | 40 | 864 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 868

## Держатели для захватов

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **R**: Захваты под прямым углом к прихвату
- Тип **P**: Захваты параллельны к прихвату

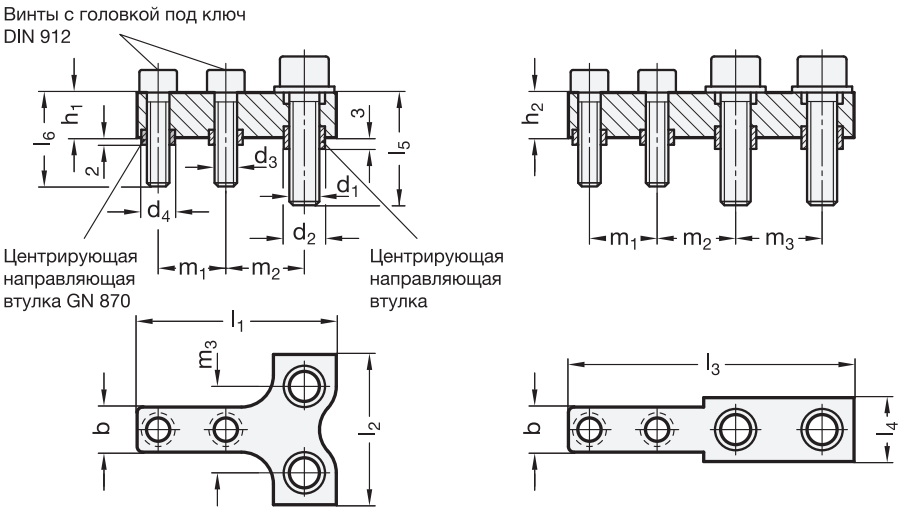
Сталь C45
Чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

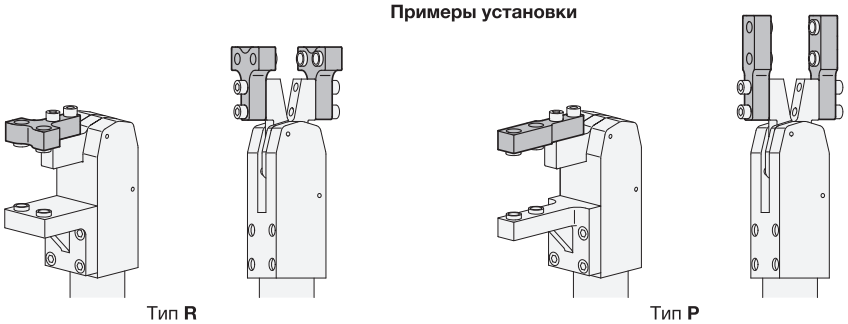
Держатели для зажимных болтов GN 868 подходят для использования с пневматическими зажимами GN 864 (см. стр. 1634) / GN 865 (см. стр. 1635) / GN 866 (см. стр. 1636).
Держатели для захватов располагаются на прихвате так же точно, как и зажимные планки GN 872 (см. стр. 1643) на самих держателях.
Винты с головкой и направляющие втулки входят в комплект поставки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**Примеры установки**



Тип **R** Тип **P**

**GN 868**

| Описание | b -0.2 | d1 | d2 H8/h6 | d3 | d4 H8/h6 | h1 | h2 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | m1 | m2 | m3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 868-10-P | 10 | M 6 | 9 | M 5 | 7 | - | 10 | - | - | 54 | 13 | 18.5 | 19.5 | 12 | 14.5 | 17 | 30 |
| GN 868-12-P | 12 | M 8 | 11 | M 6 | 9 | - | 14 | - | - | 76 | 17 | 23.5 | 29.5 | 18 | 20.9 | 23 | 80 |
| GN 868-16-P | 16 | M 10 | 13 | M 8 | 11 | - | 16 | - | - | 93 | 20 | 28 | 34 | 22 | 23.5 | 30 | 170 |
| GN 868-18-P | 18 | M 10 | 13 | M 10 | 13 | - | 18 | - | - | 113 | 20 | 28 | 34 | 27 | 28.5 | 40 | 250 |
| GN 868-10-R | 10 | M 6 | 9 | M 5 | 7 | 10 | - | 37 | 30 | - | - | 18.5 | 19.5 | 12 | 14.5 | 17 | 33 |
| GN 868-12-R | 12 | M 8 | 11 | M 6 | 9 | 12 | - | 53 | 40 | - | - | 23.5 | 29.5 | 18 | 20.9 | 23 | 120 |
| GN 868-16-R | 16 | M 10 | 13 | M 8 | 11 | 14 | - | 63 | 50 | - | - | 28 | 34 | 22 | 23.5 | 30 | 190 |
| GN 868-18-R | 18 | M 10 | 13 | M 10 | 13 | 16 | - | 73 | 60 | - | - | 28 | 34 | 27 | 28.5 | 40 | 200 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Держатели для захватов

## Неподвижные держатели

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **R**: Захваты под прямым углом к прихвату
- Тип **P**: Захваты параллельны к прихвату

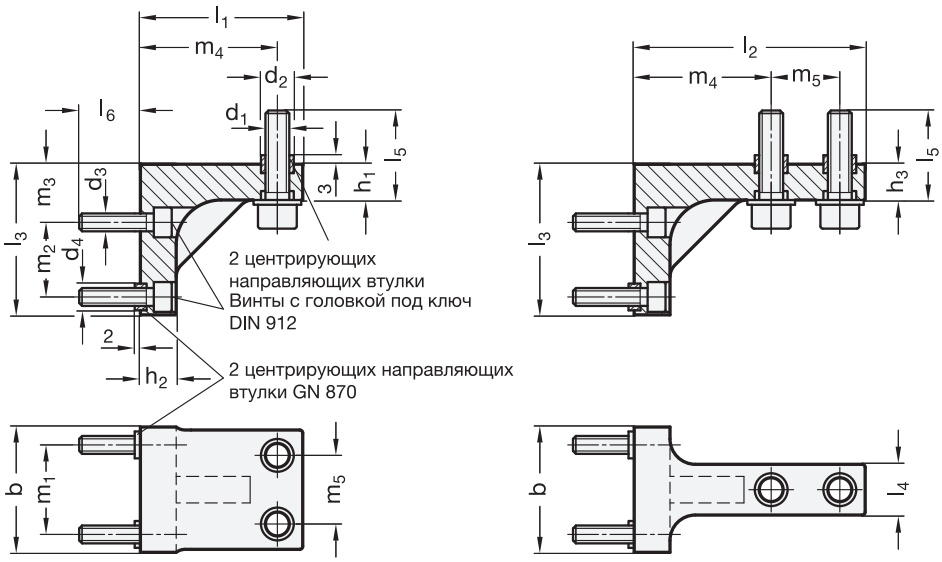
Сталь C45
Чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

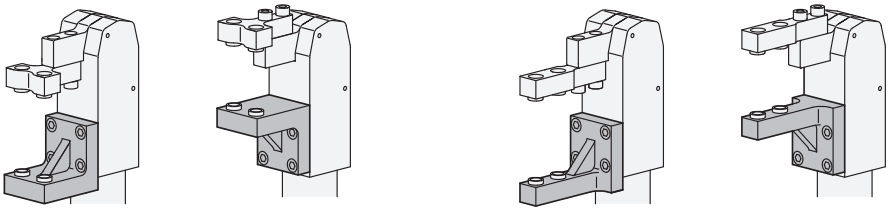
Принадлежности кронштейна / двухстоечного кронштейна GN 868.1 были сконструированы для использования с пневматическими крепёжными зажимами GN 864 (см. стр. 1634).
Держатели для захватов располагаются на прихвате точно так же, как и зажимные планки GN 872 (см. стр. 1643) на самих держателях.
Винты с головкой и направляющие втулки входят в комплект поставки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**Примеры установки**



Тип **R** Тип **P**

**GN 868.1**

| Описание | b -0.2 | d1 | d2 H8/h6 | d3 | d4 H8/h6 | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 868.1-32-R | 32 | M 6 | 9 | M 5 | 7 | 10 | - | - | 38 | - | 37 | - | 18.5 | 7.5 | 22 | 17 | 15 | 31.5 | - | 170 |
| GN 868.1-42-R | 42 | M 8 | 11 | M 6 | 9 | 12 | - | - | 54.5 | - | 50.5 | - | 23.5 | 10 | 30 | 25 | 19.5 | 45.9 | - | 360 |
| GN 868.1-52-R | 52 | M 10 | 13 | M 8 | 11 | 14 | - | - | 63 | - | 61 | - | 28 | 13.5 | 37 | 30 | 23.5 | 53 | - | 650 |
| GN 868.1-62-R | 62 | M 10 | 13 | M 10 | 13 | 16 | - | - | 73.5 | - | 83.5 | - | 27 | 13.5 | 44 | 47 | 27 | 62.5 | - | 730 |
| GN 868.1-32-P | 32 | M 6 | 9 | M 5 | 7 | - | 10 | 10 | - | 55 | 37 | 13 | 18.5 | 7.5 | 22 | 17 | 15 | 31.5 | 17 | 190 |
| GN 868.1-42-P | 42 | M 8 | 11 | M 6 | 9 | - | 12 | 14 | - | 77.5 | 50.5 | 17 | 23.5 | 10 | 30 | 25 | 19.5 | 45.9 | 23 | 280 |
| GN 868.1-52-P | 52 | M 10 | 13 | M 8 | 11 | - | 14 | 16 | - | 93 | 61 | 20 | 28 | 13.5 | 37 | 30 | 23.5 | 53 | 30 | 450 |
| GN 868.1-62-P | 62 | M 10 | 13 | M 10 | 13 | - | 16 | 18 | - | 113.5 | 85.5 | 20 | 29 | 13.5 | 44 | 47 | 27 | 62.5 | 40 | 780 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 869.1

## Неподвижные держатели

**для зажимных болтов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **E**: для одного зажимного болта
- Тип **Z**: для двух зажимных болтов

Сталь C45
Чернение

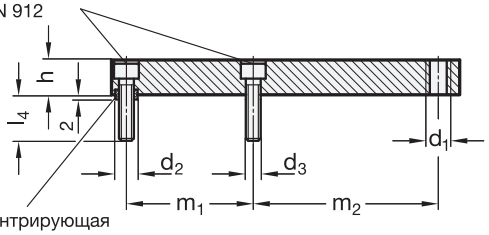
### ИНФОРМАЦИЯ

Принадлежности одностоечного кронштейна / клиновидного кронштейна GN 869.1 были сконструированы для использования с пневматическими крепёжными зажимами GN 865 (см. стр. 1635).
Держатели для захватов для двух зажимных болтов (тип Z) предпочтительно используются в таких областях применения, в которых жизненно важен абсолютно жёсткий прижим компонента из листового металла. Для такой же цели идеально подходят шариковые винты с зубчатой шаровой накладкой GN 605 (см. стр. 928).
Винты с головкой и направляющие втулки входят в комплект поставки.

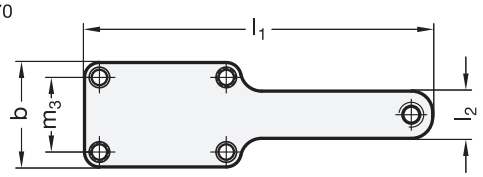
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

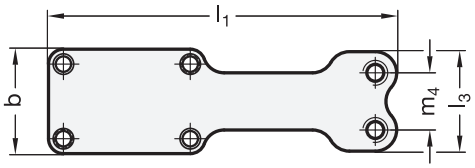
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

Винты с головкой под торцевой ключ DIN 912

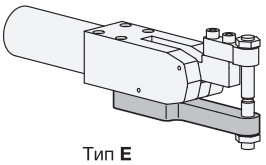



Центрирующая направляющая втулка GN 870

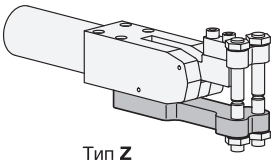



**Примеры установки**



Тип **E**



Тип **Z**

**GN 869.1**

| Описание | b | d1 | d2 H8/h6 | d3 | h | l1 | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 869.1-32-E | 32 | M 8 | 7 | M 5 | 10 | 98.5 | 15 | - | 8 | 34 | 53 | 22 | - | 130 |
| GN 869.1-42-E | 42 | M 10 | 9 | M 6 | 14 | 140 | 19 | - | 8.5 | 51 | 74.4 | 30 | - | 220 |
| GN 869.1-52-E | 52 | M 12 | 11 | M 8 | 16 | 168 | 22 | - | 12.5 | 62 | 88.5 | 37 | - | 380 |
| GN 869.1-62-E | 62 | M 12 | 13 | M 10 | 18 | 192.5 | 22 | - | 12.5 | 71.5 | 102 | 44 | - | 690 |
| GN 869.1-32-Z | 32 | M 8 | 7 | M 5 | 10 | 98.5 | - | 30 | 8 | 34 | 53 | 22 | 17 | 150 |
| GN 869.1-42-Z | 42 | M 10 | 9 | M 6 | 14 | 140 | - | 40 | 8.5 | 51 | 74.4 | 30 | 23 | 410 |
| GN 869.1-52-Z | 52 | M 12 | 11 | M 8 | 16 | 168 | - | 50 | 12.5 | 62 | 88.5 | 37 | 30 | 900 |
| GN 869.1-62-Z | 62 | M 12 | 13 | M 10 | 18 | 192.5 | - | 60 | 12.5 | 71.5 | 102 | 44 | 40 | 1020 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Держатели для захватов

## Неподвижный держатель

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **R**: Захваты под прямым углом к прихвату
- Тип **P**: Захваты параллельны к прихвату

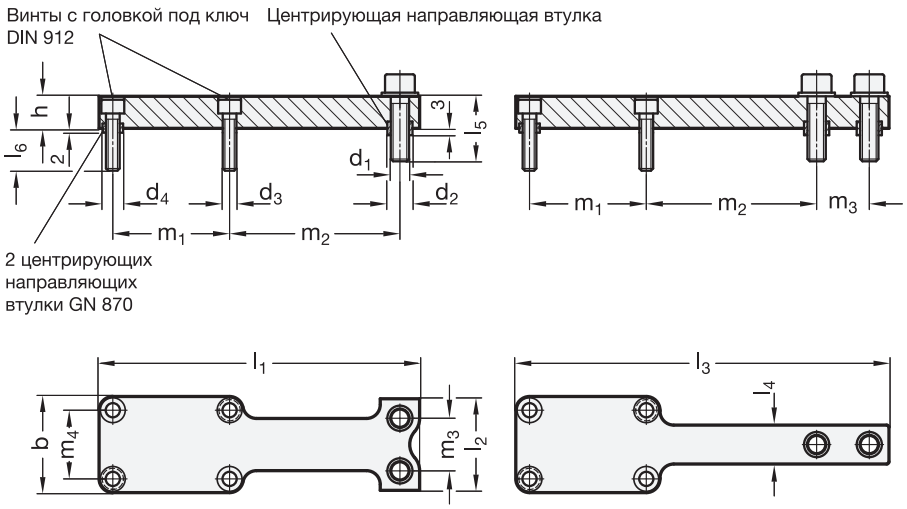
Сталь C45
Чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Принадлежности Т-образного кронштейна / двухстоечного кронштейна GN 869.2 были сконструированы для использования с пневматическими крепёжными зажимами GN 865 (см. стр. 1635).
Держатели для захватов располагаются на прихвате точно так же, как и зажимные планки GN 872 (см. стр. 1643) на самих держателях.
Винты с головкой и направляющие втулки входят в комплект поставки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**Примеры установки**

Тип **R** Тип **P**

### GN 869.2

| Описание | b -0.2 | d1 | d2 H8/ h6 | d3 | d4 H8/ h6 | h | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | m1 | m2 | m3 | m4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 869.2-32-P | 32 | M 6 | 9 | M 5 | 7 | 10 | - | - | 115.5 | 13 | 18.5 | 8 | 34 | 53 | 17 | 22 | 150 |
| GN 869.2-42-P | 42 | M 8 | 11 | M 6 | 9 | 14 | - | - | 163 | 17 | 23.5 | 8.5 | 51 | 74.4 | 23 | 30 | 370 |
| GN 869.2-52-P | 52 | M 10 | 13 | M 8 | 11 | 16 | - | - | 198 | 20 | 28 | 12.5 | 62 | 88.5 | 30 | 37 | 720 |
| GN 869.2-62-P | 62 | M 10 | 13 | M 10 | 13 | 18 | - | - | 232.5 | 20 | 28 | 12.5 | 71.5 | 102 | 40 | 44 | 770 |
| GN 869.2-32-R | 32 | M 6 | 9 | M 5 | 7 | 10 | 98.5 | 30 | - | - | 18.5 | 8 | 34 | 53 | 17 | 22 | 150 |
| GN 869.2-42-R | 42 | M 8 | 11 | M 6 | 9 | 14 | 140 | 40 | - | - | 23.5 | 8.5 | 51 | 74.4 | 23 | 30 | 400 |
| GN 869.2-52-R | 52 | M 10 | 13 | M 8 | 11 | 16 | 168 | 50 | - | - | 28 | 12.5 | 62 | 88.5 | 30 | 37 | 900 |
| GN 869.2-62-R | 62 | M 10 | 13 | M 10 | 13 | 18 | 192.5 | 60 | - | - | 28 | 12.5 | 71.5 | 102 | 40 | 44 | 1030 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 872

## Зажимные планки

**для механических зажимов GN 864 / GN 865 / GN 866**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь C45
Чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

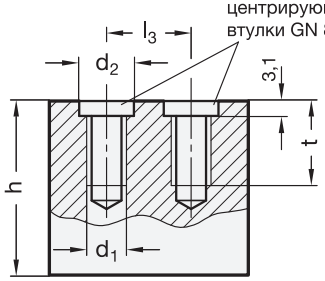
Зажимные планки GN 872 изготовлены в соответствии с размерами аксессуаров для прихватов и неподвижных держателей.
Принадлежности центрирующей направляющей втулки GN 870 (см. стр. 1645) не включены.

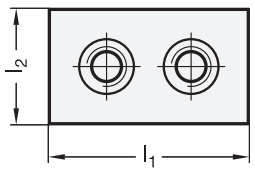
### АКСЕССУАРЫ

- Принадлежности центрирующей направляющей втулки GN 870 (см. стр. 1645)

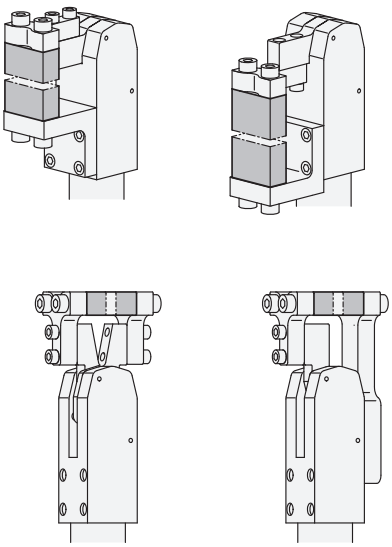
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**Примеры установки**



**GN 872**

| Описание | l1 | h | d1 | d2 H8/h6 | l2 | l3 ±0.01 | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 872-30-25 | 30 | 25 | M 6 | 9 | 13 | 17 | 8 | 80 |
| GN 872-30-50 | 30 | 50 | M 6 | 9 | 13 | 17 | 8 | 150 |
| GN 872-40-35 | 40 | 35 | M 8 | 11 | 17 | 23 | 12 | 180 |
| GN 872-40-70 | 40 | 70 | M 8 | 11 | 17 | 23 | 12 | 370 |
| GN 872-50-45 | 50 | 45 | M 10 | 13 | 20 | 30 | 15 | 350 |
| GN 872-50-80 | 50 | 80 | M 10 | 13 | 20 | 30 | 15 | 620 |
| GN 872-60-50 | 60 | 50 | M 10 | 13 | 20 | 40 | 15 | 470 |
| GN 872-60-85 | 60 | 85 | M 10 | 13 | 20 | 40 | 15 | 800 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 873

## Хомуты

**для механических зажимов GN 864 / GN 865 / GN 866**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

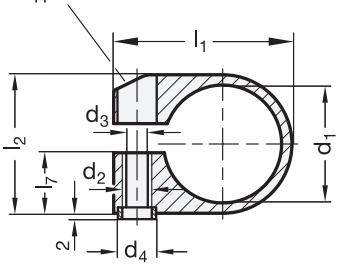
Алюминий
Чёрный цвет, анодированный

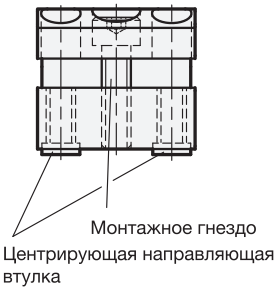
### ИНФОРМАЦИЯ

Хомуты GN 873 значительно расширяют монтажные возможности, поэтому область применения для механических зажимов значительно увеличивается.
Опорный заплечик может быть использован для точного позиционирования механических зажимов, таким образом обеспечивая беспроблемную замену последнего.
Использование двух направляющих втулок обеспечивает точный и жёсткий монтаж хомута, а также механического зажима.
Другие хомуты для размеров $d_1$ = 40 (поршень Ø 20) и $d_1$ = 50 (поршень Ø 40) показаны в ассортименте зажимных соединителей для труб.
Направляющие втулки входят в комплект поставки.

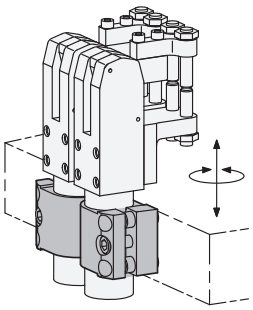
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

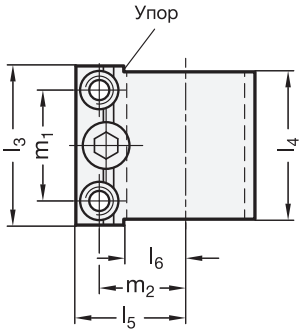
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

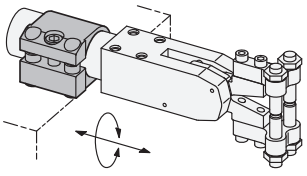



**Примеры установки**





**GN 873**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 H8/h6 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | l7 | m1 | m2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 873-28 | 28 | M 8 | 6.5 | 11 | 51.35 | 38 | 39 | 36 | 35 | 16 | 16 | 26 | 25.85 | 200 |
| GN 873-40 | 40 | M 10 | 8.5 | 13 | 61.35 | 48 | 54 | 51 | 39 | 21 | 21 | 38 | 29.35 | 560 |
| GN 873-50 | 50 | M 12 | 10.5 | 16 | 72.35 | 58 | 64 | 61 | 47 | 26 | 26 | 45 | 33.85 | 800 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 870

## Направляющие втулки

**для механических зажимов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

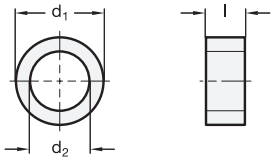
Сталь
Чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

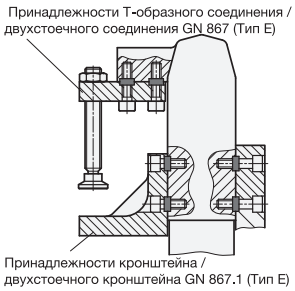
Направляющие втулки GN 870 обеспечивают точное расположение захватов и неподвижных держателей, а также механических зажимов.
В то же время они поглощают боковое усилие и устраняют чрезмерную нагрузку на крепёжные винты.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**Примеры использования**




**GN 870**

| Описание | d1 h6 | d2 | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 870-7 | 7 | 5.1 | 4 | 1 |
| GN 870-9 | 9 | 6.1 | 4 | 1 |
| GN 870-11 | 11 | 8.1 | 4 | 1 |
| GN 870-13 | 13 | 10.1 | 4 | 2 |

# GN 871

## Регулировочные прокладки

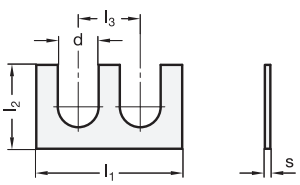
**для захватов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

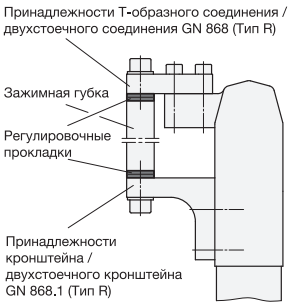
Сталь
Чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Регулировочные прокладки GM 871 используются для исправления любых несоответствий в выравнивании двух прихватов.
Они простым способом содействуют оптимальному зажимному положению захватов, т. е. также оптимальной силе зажима.
Регулировочные прокладки доступны только в виде полного комплекта из пяти штук различной толщины для каждого размера.




**Примеры использования**




**GN 871**

| Описание | l1 | s | d | l2 | l3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 871-30 | 30 | 0.1 \| 0.2 \| 0.3 \| 0.5 \| 1 | 9.2 | 13 | 17 | 1 |
| GN 871-40 | 40 | 0.1 \| 0.2 \| 0.3 \| 0.5 \| 1 | 11.2 | 17 | 23 | 1 |
| GN 871-50 | 50 | 0.1 \| 0.2 \| 0.3 \| 0.5 \| 1 | 13.2 | 20 | 30 | 2 |
| GN 871-60 | 60 | 0.1 \| 0.2 \| 0.3 \| 0.5 \| 1 | 13.2 | 20 | 40 | 4 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Бесконтактный выключатель

## Индуктивный датчик для пневматических крепёжных зажимов

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон напряжений: от 10 до 30 В пост. тока
Коммутируемая нагрузка: от 0 до 100 мА
Перепад напряжения: ≤ 2 В
Диапазон температур: от 0 до 50 °C
Класс защиты: IP65
Светодиодная индикация

- зелёный: рабочее напряжение
- красный: положение выключателя замкнутое
- жёлтый: положение выключателя разомкнутое

### ИНФОРМАЦИЯ

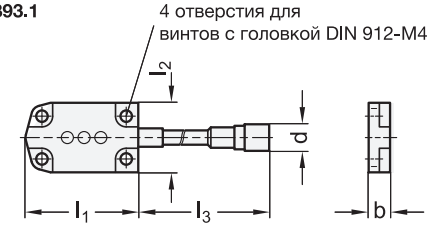
С данными бесконтактными выключателями (GN 893.1, GN 893.2, GN 893.3 и GN 893.4) пневматические крепёжные зажимы могут создавать управляемые сигналы, с помощью которых светодиоды отображают рабочие положения и положения выключателя.
Бесконтактные выключатели могут быть ввинчены непосредственно в механические зажимы. Выключатели могут быть расположены на любой стороне.
Пластиковая промежуточная пластина и два винта с головкой M4 входят в комплект поставки.

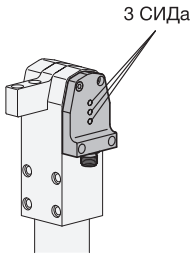
### АКСЕССУАРЫ

Кабель с разъёмом
4-полюсный, длиной 5 или 10 метров:

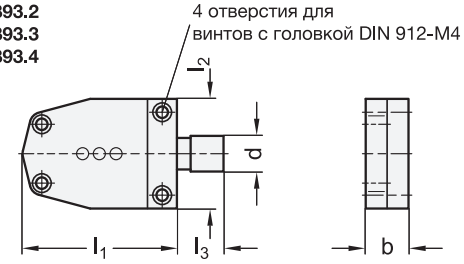
- GN 330-M12x1-4-G-5 (см. стр. 1448)
- GN 330-M12x1-4-G-10 (см. стр. 1448)

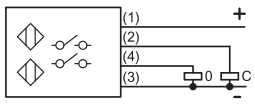
**GN 893.1**




**GN 893.2**
**GN 893.3**
**GN 893.4**




**GN 893.1 / GN 893.2 / GN 893.3 / GN 893.4**

| Зажимы пневматические | Бесконтактный выключатель | b | d Разъём 4-полюсный | l1 -0.2 | l2 | l3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 864-20-BL | GN 893.1 | 8 | M 12 x 1 | 42 | 26 | 110 (PVC cable) | 20 |
| GN 864-32-BL | GN 893.2 | 16 | M 12 x 1 | 57.5 | 41 | 10 | 26 |
| GN 864-40-BL | GN 893.3 | 16 | M 12 x 1 | 73 | 48 | 10 | 31 |
| GN 864-50-BL | GN 893.4 | 16 | M 12 x 1 | 73 | 48 | 10 | 31 |
| GN 865-20-BI | GN 893.1 | 8 | M 12 x 1 | 42 | 26 | 110 (PVC cable) | 20 |
| GN 865-32-BI | GN 893.2 | 16 | M 12 x 1 | 57.5 | 41 | 10 | 26 |
| GN 865-40-BI | GN 893.3 | 16 | M 12 x 1 | 73 | 48 | 10 | 31 |
| GN 865-50-BI | GN 893.4 | 16 | M 12 x 1 | 73 | 48 | 10 | 31 |
| GN 866-20-BC | GN 893.1 | 8 | M 12 x 1 | 42 | 26 | 110 (PVC cable) | 20 |
| GN 866-32-BC | GN 893.2 | 16 | M 12 x 1 | 57.5 | 41 | 10 | 26 |
| GN 866-40-BC | GN 893.3 | 16 | M 12 x 1 | 73 | 48 | 10 | 31 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки натяжные с крюком

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без пружинной заглушки
- Тип **B**: с пружинной заглушкой

**Вариант исполнения из стали ST**
Оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**
AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Отличительными особенностями натяжных замков с крюком GN 8330 являются превосходная функциональность и дизайн. Встроенный пружинный механизм удерживает зажимную рукоятку и зажимной крюк в открытом положении и обеспечивает лёгкое управление.
После прохождения мёртвой точки гибкость деталей из листовой стали приведёт к закрытию натяжного замка с крюком. В зажатом положении размер требуемого высверленного отверстия составляет m2.
С ходом w зажимного крючка элементы, которые должны быть соединены, могут быть стянуты во время зажима.
Стопорный механизм может быть прикреплён через высверленное отверстие с помощью пружинных заглушек. Пломбы также могут быть присоединены через d2.
Значение удерживающего усилия, представленное в таблице, является ориентировочным для потенциально статической растягивающей стрессовой нагрузки, действующей на натяжной замок с крюком. В зависимости от условий эксплуатации (например, при воздействии вибрации или ударов), удерживающая сила может быть ослаблена.
Винты с низко расположенной плоской головкой должны использоваться для обеспечения надлежащего функционирования. Шаблон для сверления также позволяет сборку с использованием бесцветных заклёпок.

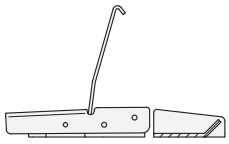
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Пружинные шплинты GN 8330.1

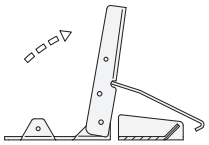
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

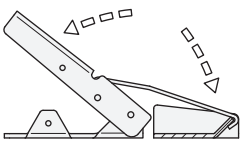
### ОПИСАНИЕ ФУНКЦИИ



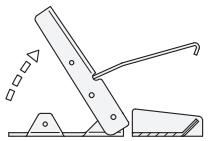
В нерабочем состоянии (т.е. не в зажимном положении), стопорный рычаг и зажимной крючок удерживаются в показанном положении с помощью двух пружин кручения.



Подъём в зажимном рычаге будет приводить к повороту зажимного крючка на уровень запорного держателя.



Для зажимного действия зажимной крючок вставляется в запорный держатель, и одновременно стопорный рычаг устанавливается в исходное (удерживающее) положение.



Для освобождения просто поднимите стопорный рычаг.

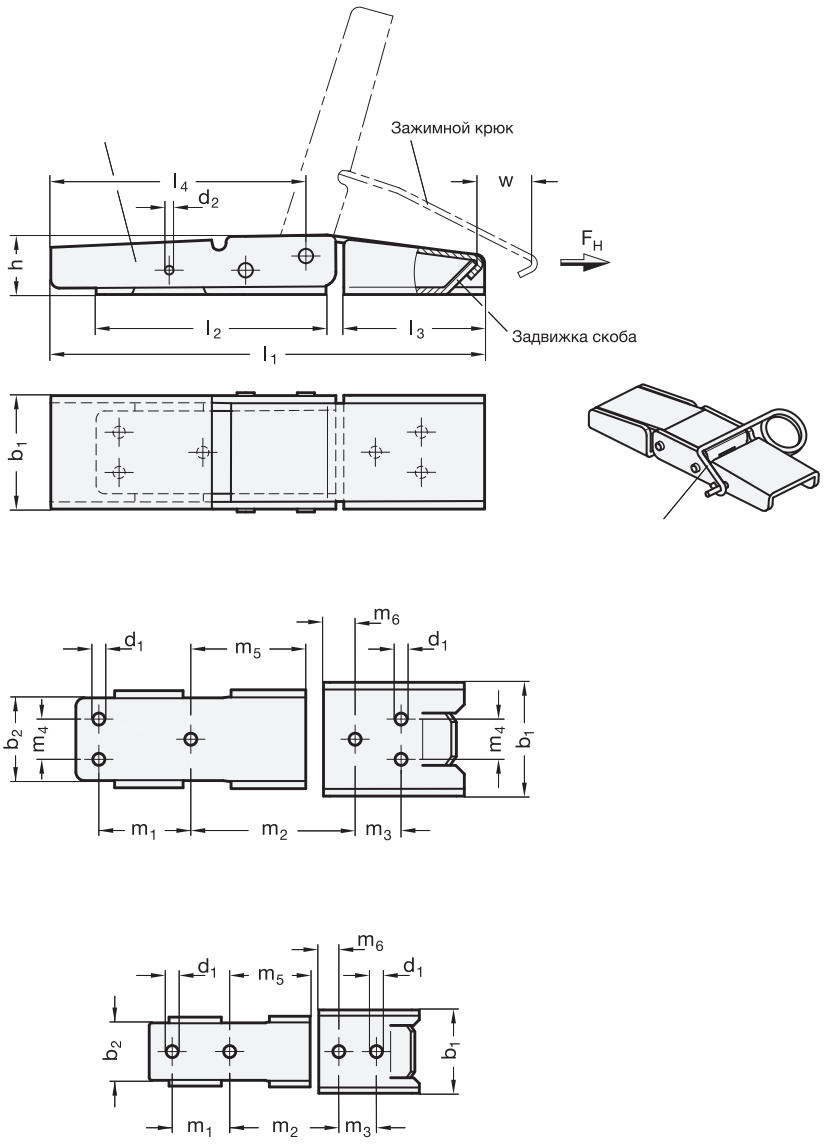




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 8330

## Замки натяжные с крюком




### GN 8330

| Описание | b1 | FH в Н | b2 | d1 | d2 | h | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | m6 | w ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 8330-15-ST-A | 15 | 100 | 9.5 | 3.4 | 1.4 | 8 | 53 | 25 | 17 | 31.5 | 9.5 | 13.5 | 6.2 | - | 8.5 | 3 | 11 | 16 |
| GN 8330-20-ST-A | 20 | 300 | 13 | 3.4 | 1.8 | 10 | 76 | 34 | 25 | 44 | 8 | 29 | 8 | - | 22 | 4 | 9 | 35 |
| GN 8330-29-ST-A | 29 | 600 | 20 | 4.2 | 2.5 | 15 | 111 | 56 | 35 | 67 | 20 | 38.8 | 13 | - | 28 | 7 | 11 | 123 |
| GN 8330-40-ST-A | 40 | 1200 | 29 | 4.2 | 3 | 20 | 152 | 80 | 49 | 89 | 32 | 57.3 | 16 | 14 | 40 | 11 | 19 | 289 |
| GN 8330-15-ST-B | 15 | 100 | 9.5 | 3.4 | 1.4 | 8 | 53 | 25 | 17 | 31.5 | 9.5 | 13.5 | 6.2 | - | 8.5 | 3 | 11 | 17 |
| GN 8330-20-ST-B | 20 | 300 | 13 | 3.4 | 1.8 | 10 | 76 | 34 | 25 | 44 | 8 | 29 | 8 | - | 22 | 4 | 9 | 36 |
| GN 8330-29-ST-B | 29 | 600 | 20 | 4.2 | 2.5 | 15 | 111 | 56 | 35 | 67 | 20 | 38.8 | 13 | - | 28 | 7 | 11 | 128 |
| GN 8330-40-ST-B | 40 | 1200 | 29 | 4.2 | 3 | 20 | 152 | 80 | 49 | 89 | 32 | 57.3 | 16 | 14 | 40 | 11 | 19 | 294 |

### GN 8330-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | b1 | FH в Н | b2 | d1 | d2 | h | l1 ≈ | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | m6 | w ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 8330-15-NI-A | 15 | 100 | 9.5 | 3.4 | 1.4 | 8 | 53 | 25 | 17 | 31.5 | 9.5 | 13.5 | 6.2 | - | 8.5 | 3 | 11 | 15 |
| GN 8330-20-NI-A | 20 | 300 | 13 | 3.4 | 1.8 | 10 | 76 | 34 | 25 | 44 | 8 | 29 | 8 | - | 22 | 4 | 9 | 37 |
| GN 8330-29-NI-A | 29 | 600 | 20 | 4.2 | 2.5 | 15 | 111 | 56 | 35 | 67 | 20 | 38.8 | 13 | - | 28 | 7 | 11 | 117 |
| GN 8330-40-NI-A | 40 | 1200 | 29 | 4.2 | 3 | 20 | 152 | 80 | 49 | 89 | 32 | 57.3 | 16 | 14 | 40 | 11 | 19 | 281 |
| GN 8330-15-NI-B | 15 | 100 | 9.5 | 3.4 | 1.4 | 8 | 53 | 25 | 17 | 31.5 | 9.5 | 13.5 | 6.2 | - | 8.5 | 3 | 11 | 17 |
| GN 8330-20-NI-B | 20 | 300 | 13 | 3.4 | 1.8 | 10 | 76 | 34 | 25 | 44 | 8 | 29 | 8 | - | 22 | 4 | 9 | 38 |
| GN 8330-29-NI-B | 29 | 600 | 20 | 4.2 | 2.5 | 15 | 111 | 56 | 35 | 67 | 20 | 38.8 | 13 | - | 28 | 7 | 11 | 122 |
| GN 8330-40-NI-B | 40 | 1200 | 29 | 4.2 | 3 | 20 | 152 | 80 | 49 | 89 | 32 | 57.3 | 16 | 14 | 40 | 11 | 19 | 286 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки натяжные с крюком

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без предохранительной задвижки
- Тип **S**: с предохранительной задвижкой
- Тип **SV**: для предохранительной задвижки с навесным замком
- Тип **SS**: с блокировкой

**Артикул**

- № **1**: длинный тип
- № **2**: короткий тип

**Вариант исполнения из стали ST**
Оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**
Только типы A, S и SV

- Детали из листовой стали AISI 304
- Зажимной крюк / шпилька AISI 303

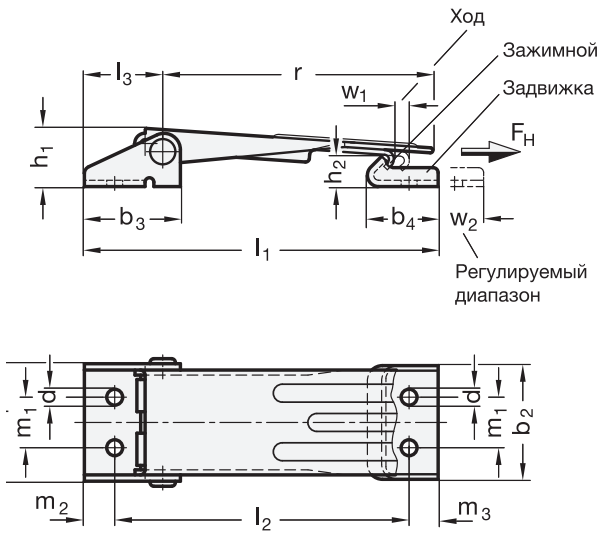
### ИНФОРМАЦИЯ

Натяжные замки с крюком GN 821 используются, в том числе, для надёжного крепления закрылков и крышек контейнеров. Зажимы будут надёжно зафиксированы по центру и, таким образом, будут вибростойкими.
Ход w1 зажимного крюка может вытянуть детали, которые должны быть зажаты вместе до 6 мм. Диапазон w2 может быть отрегулирован на шпинделе с резьбовым концом M6 на зажимном крюке.
Типы S, SV и SS предотвращают нежелательное расцепление натяжного замка с крюком.
В стандартном исполнении натяжные замки с крюком типа SS имеют тот же замок и / или тот же ключ.
Нагрузки, указанные в таблице, являются ориентировочными значениями направляющей линии при номинальном статическом тяговом усилии, которое может выдержать замок. В зависимости от условий, при которых эти натяжные замки с крюком используются, например, при вибрации или ударных нагрузках, это может негативно влиять на удерживающую способность.
Захватный кронштейн входит в комплект поставки.

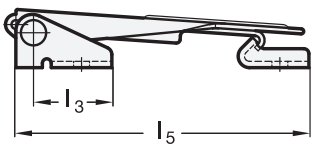
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

Идентификационный номер **1**

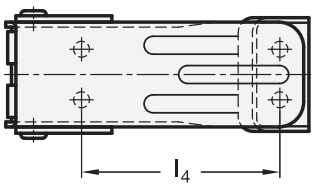



Идентификационный номер **2**













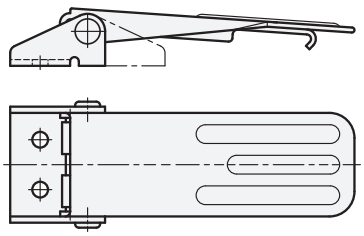

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 821

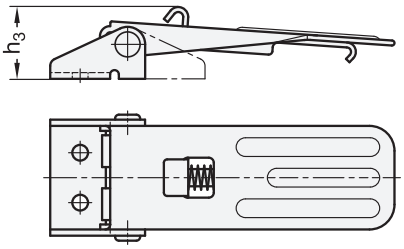
## Замки натяжные с крюком

Соответствующие длинные версии (идентификационный номер 1) изображены на рисунке

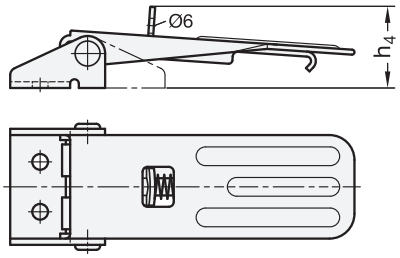
Тип **A**
без предохранителя



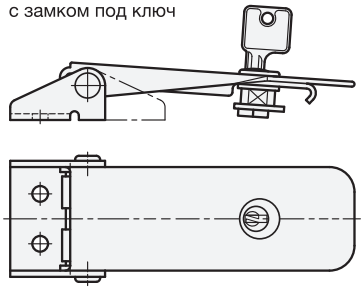
Тип **S**
с предохранителем




Тип **SV**
с навесным замком




Тип **SS**
с замком под ключ



### GN 821

| Описание | Размер | FH в N | b1 | b2 | b3 | b4 | h1 | h2 | h3 | h4 | l1 мин. | l2 мин. | l3 | l4 мин. | l5 мин. | d | m1 | m2 | m3 | r | w1 ≈ | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 821-400-A-ST-1 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | - | - | 144 | 120.5 | 32 | - | - | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 15 | 213 |
| GN 821-400-A-ST-2 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | - | - | - | - | 32 | 80.5 | 118 | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 15 | 210 |
| GN 821-400-S-ST-1 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | 28.5 | - | 147 | 123.5 | 32 | - | - | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 8 | 220 |
| GN 821-400-S-ST-2 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | 28.5 | - | - | - | 32 | 83.5 | 121 | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 8 | 204 |
| GN 821-400-SV-ST-1 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | - | 32.5 | 144 | 120.5 | 32 | - | - | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 15 | 220 |
| GN 821-400-SV-ST-2 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | - | 32.5 | - | - | 32 | 80.5 | 118 | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 15 | 220 |
| GN 821-400-SS-ST-1 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | 28.5 | 32.5 | 147 | 123.5 | 32 | - | - | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 8 | 240 |
| GN 821-400-SS-ST-2 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | 28.5 | 32.5 | - | - | 32 | 83.5 | 121 | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 8 | 240 |

### GN 821-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | Размер | FH в N | b1 | b2 | b3 | b4 | h1 | h2 | h3 | h4 | l1 мин. | l2 мин. | l3 | l4 мин. | l5 мин. | d | m1 | m2 | m3 | r | w1 ≈ | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 821-400-A-NI-1 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | - | - | 144 | 120.5 | 32 | - | - | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 15 | 220 |
| GN 821-400-A-NI-2 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | - | - | - | - | 32 | 80.5 | 118 | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 15 | 208 |
| GN 821-400-S-NI-1 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | 28.5 | - | 147 | 123.5 | 32 | - | - | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 8 | 220 |
| GN 821-400-S-NI-2 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | 28.5 | - | - | - | 32 | 83.5 | 121 | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 8 | 218 |
| GN 821-400-SV-NI-1 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | - | 32.5 | 144 | 120.5 | 32 | - | - | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 15 | 220 |
| GN 821-400-SV-NI-2 | 400 | 4000 | 46.5 | 45 | 38 | 27 | 22 | 12 | - | 32.5 | - | - | 32 | 80.5 | 118 | 6.3 | 20 | 12 | 11.5 | 107.5 | 6.5 | 15 | 220 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки натяжные с крюком

## Сталь/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без предохранительной задвижки
- Тип **S**: с предохранительной задвижкой
- Тип **SV**: для предохранительной задвижки с навесным замком

**Артикул**

- № **1**: длинный тип
- № **2**: короткий тип

**Вариант исполнения из стали ST**

Оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

- Детали из листовой стали AISI 304
- Зажимной крюк / шпилька AISI 303

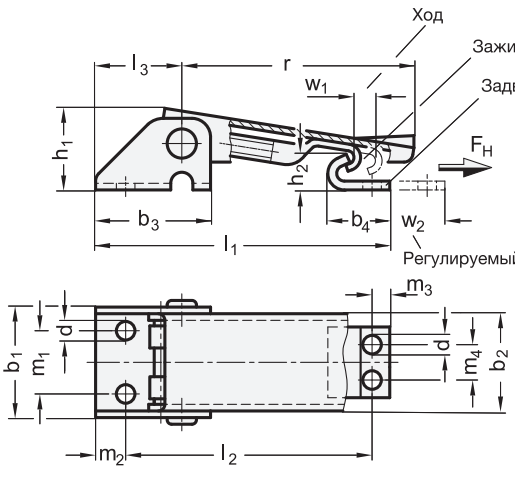
### ИНФОРМАЦИЯ

Натяжные замки с крюком GN 831 используются, в том числе, для надёжного крепления закрылков и крышек контейнеров. Зажимы будут надёжно зафиксированы по центру и, таким образом, будут вибростойкими.
Ход $w_1$ зажимного крюка может вытянуть детали, которые должны быть зажаты вместе до 6 мм. Диапазон $w_2$ может быть отрегулирован на шпинделе с резьбовым концом M6 на зажимном крюке.
Типы S и SV предотвращают нежелательное расцепление натяжного замка с крюком.
Винты с низкой головкой, например DIN 6912, используются для крепления натяжных замков с крюком.
Нагрузки, указанные в таблице, являются ориентировочными значениями направляющей линии при номинальном статическом тяговом усилии, которое может выдержать замок. В зависимости от условий, при которых эти натяжные замки с крюком используются, например, при вибрации или ударных нагрузках, это может негативно влиять на удерживающую способность.
Захватный кронштейн входит в комплект поставки.

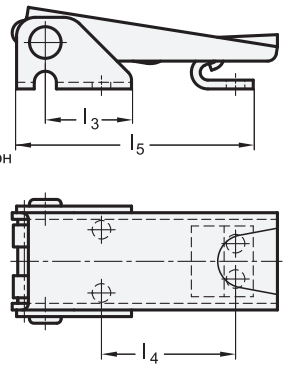
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

Идентификационный номер **1**




Идентификационный номер **2**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 831

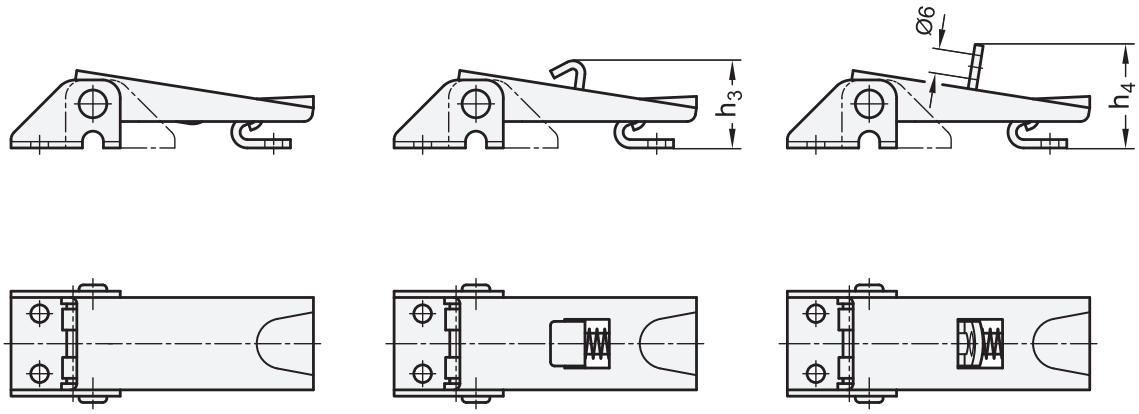
## Замки натяжные с крюком

Соответствующие длинные версии (идентификационный номер 1) изображены на рисунке

Тип **A**
без предохранителя

Тип **S**
с предохранителем

Тип **SV**
с навесным замком




**GN 831**

| Описание | Размер FH в H | b1 | b2 | b3 | b4 | d | h1 | h2 | h3 | h4 | l1 мин. | l2 мин. | l3 | l4 мин. | l5 мин. | m1 | m2 | m3 | m4 | r | w1 ≈ | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 831-100-A-ST-1 | 100 1000 | 25.5 | 22 | 26 | 14 | 4.2 | 18.5 | 8.5 | - | - | 67 | 56 | 19.5 | - | - | 14.3 | 7 | 4 | 8 | 51 | 5.5 | 12 | 55 |
| GN 831-100-A-ST-2 | 100 1000 | 25.5 | 22 | 26 | 14 | 4.2 | 18.5 | 8.5 | - | - | - | - | 19.5 | 31 | 54 | 14.3 | 7 | 4 | 8 | 51 | 5.5 | 12 | 40 |
| GN 831-100-S-ST-1 | 100 1000 | 25.5 | 22 | 26 | 14 | 4.2 | 18.5 | 8.5 | 21.5 | - | 74 | 63 | 19.5 | - | - | 14.3 | 7 | 4 | 8 | 51 | 5.5 | 8 | 60 |
| GN 831-100-S-ST-2 | 100 1000 | 25.5 | 22 | 26 | 14 | 4.2 | 18.5 | 8.5 | 21.5 | - | - | - | 19.5 | 38 | 61 | 14.3 | 7 | 4 | 8 | 51 | 5.5 | 8 | 58 |
| GN 831-100-SV-ST-1 | 100 1000 | 25.5 | 22 | 26 | 14 | 4.2 | 18.5 | 8.5 | - | 25.5 | 67 | 56 | 19.5 | - | - | 14.3 | 7 | 4 | 8 | 51 | 5.5 | 12 | 55 |
| GN 831-100-SV-ST-2 | 100 1000 | 25.5 | 22 | 26 | 14 | 4.2 | 18.5 | 8.5 | - | 25.5 | - | - | 19.5 | 31 | 54 | 14.3 | 7 | 4 | 8 | 51 | 5.5 | 12 | 55 |

**GN 831-NI** **STAINLESS STEEL**

| Description | Размер FH в N | b1 | b2 | b3 | b4 | d | h1 | h2 | h3 | h4 | l1 мин. | l2 мин. | l3 | l4 мин. | l5 мин. | m1 | m2 | m3 | m4 | r | w1 ≈ | w2 ≈ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 831-100-A-NI-1 | 100 1000 | 25.5 | 22 | 26 | 14 | 4.2 | 18.5 | 8.5 | - | - | 67 | 56 | 19.5 | - | - | 14.3 | 7 | 4 | 8 | 51 | 5.5 | 12 | 54 |
| GN 831-100-A-NI-2 | 100 1000 | 25.5 | 22 | 26 | 14 | 4.2 | 18.5 | 8.5 | - | - | - | - | 19.5 | 31 | 54 | 14.3 | 7 | 4 | 8 | 51 | 5.5 | 12 | 54 |
| GN 831-100-S-NI-1 | 100 1000 | 25.5 | 22 | 26 | 14 | 4.2 | 18.5 | 8.5 | 21.5 | - | 74 | 63 | 19.5 | - | - | 14.3 | 7 | 4 | 8 | 51 | 5.5 | 8 | 50 |
| GN 831-100-S-NI-2 | 100 1000 | 25.5 | 22 | 26 | 14 | 4.2 | 18.5 | 8.5 | 21.5 | - | - | - | 19.5 | 38 | 61 | 14.3 | 7 | 4 | 8 | 51 | 5.5 | 8 | 49 |
| GN 831-100-SV-NI-1 | 100 1000 | 25.5 | 22 | 26 | 14 | 4.2 | 18.5 | 8.5 | - | 25.5 | 67 | 56 | 19.5 | - | - | 14.3 | 7 | 4 | 8 | 51 | 5.5 | 12 | 57 |
| GN 831-100-SV-NI-2 | 100 1000 | 25.5 | 22 | 26 | 14 | 4.2 | 18.5 | 8.5 | - | 25.5 | - | - | 19.5 | 31 | 54 | 14.3 | 7 | 4 | 8 | 51 | 5.5 | 12 | 55 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки натяжные с крюком

## Сталь или нержавеющая сталь

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **TLA**: стандартный натяжной замок с крюком.
- **TLAL**: натяжной замок с крюком с отверстием под навесной замок.
- **TLAS**: натяжной замок с крюком и предохранительным стопором и кнопка из технополимера красного цвета RAL 3000 или с пружиной из нержавеющей стали.

Индексы материалов и средств для обработки для добавления к вышеуказанным стандартным исполнениям:

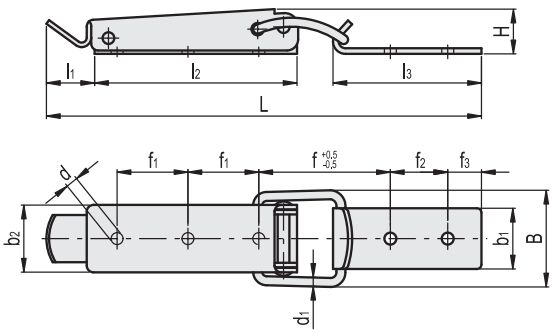
- **Z**: корпус рычага и кронштейн из оцинкованной стали.
- **SST**: корпус рычага и кронштейн из нержавеющей стали AISI 304.
- **NH**: корпус рычага и кронштейн из никелированной стали.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

- Натяжные замки с крюком из стали без покрытия.
- Захватные кронштейны в различных формах и видах отделки.

Испытания на радиальную прочность

**TLA**
**TLA.SST**




**TLA.Z**

| Код | Описание | b2 | L | B | H | d | d1 | b1 | l1 | l2 | l3 | f | f1 | f2 | f3 | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 420081 | TLA.Z-16.4/102+R | 16.4 | 102 | 23 | 11 | 3.2 | 2 | 13 | 16 | 44 | 30 | 34.5 | 12.5 | 12 | 5 | 550 | 1200 | 31 |
| 420061 | TLA.Z-23/140.5+R | 23 | 140.5 | 34 | 12.5 | 4.1 | 3 | 19 | 16 | 70 | 43 | 38 | 22.5 | 20 | 8 | 1500 | 3000 | 78 |
| 420051 | TLA.Z-30/193.5+R | 30 | 193.5 | 43 | 19 | 5.3 | 4 | 27 | 21.5 | 90 | 66 | 58.5 | 31.5 | 25.5 | 15 | 2000 | 4000 | 188 |

**TLA.SST** **STAINLESS STEEL**

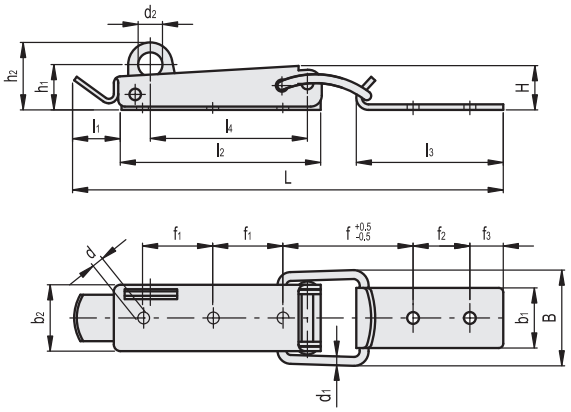
| Код | Описание | b2 | L | B | H | d | d1 | b1 | l1 | l2 | l3 | f | f1 | f2 | f3 | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 420082 | TLA.SST-16.4/102+R | 16.4 | 102 | 23 | 11 | 3.2 | 2 | 13 | 16 | 44 | 30 | 34.5 | 12.5 | 12 | 5 | 550 | 1200 | 31 |
| 420062 | TLA.SST-23/140.5+R | 23 | 140.5 | 34 | 12.5 | 4.1 | 3 | 19 | 16 | 70 | 43 | 38 | 22.5 | 20 | 8 | 1500 | 3000 | 78 |
| 420052 | TLA.SST-30/193.5+R | 30 | 193.5 | 43 | 19 | 5.3 | 4 | 27 | 21.5 | 90 | 66 | 58.5 | 31.5 | 25.5 | 15 | 2000 | 4000 | 188 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**TLAL**
**TLAL.SST**



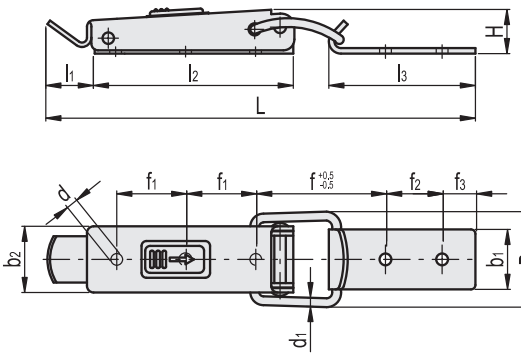

**TLAL.Z**

| Код | Описание | b2 | L | B | H | d | d1 | d2 | b1 | l1 | l2 | l3 | l4 | f | f1 | f2 | f3 | h1 | h2 | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 420085 | TLAL.Z-16.4/102+R | 16.4 | 102 | 23 | 11 | 3.2 | 2 | 4 | 13 | 16 | 44 | 30 | 34.5 | 34.5 | 12.5 | 12 | 5 | 11.5 | 15.5 | 550 | 1200 | 32 |
| 420063 | TLAL.Z-23/140.5+R | 23 | 140.5 | 34 | 12.5 | 4.1 | 3 | 7 | 19 | 16 | 70 | 43 | 55 | 38 | 22.5 | 20 | 8 | 13 | 20 | 1500 | 3000 | 79 |
| 420053 | TLAL.Z-30/193.5+R | 30 | 193.5 | 43 | 19 | 5.3 | 4 | 11 | 27 | 21.5 | 90 | 66 | 71 | 58.5 | 31.5 | 25.5 | 15 | 20.5 | 30.5 | 2000 | 4000 | 189 |

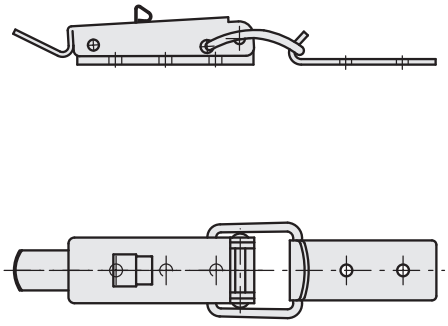
**TLAL.SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | b2 | L | B | H | d | d1 | d2 | b1 | l1 | l2 | l3 | l4 | f | f1 | f2 | f3 | h1 | h2 | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 420086 | TLAL.SST-16.4/102+R | 16.4 | 102 | 23 | 11 | 3.2 | 2 | 4 | 13 | 16 | 44 | 30 | 34.5 | 34.5 | 12.5 | 12 | 5 | 11.5 | 15.5 | 550 | 1200 | 32 |
| 420064 | TLAL.SST-23/140.5+R | 23 | 140.5 | 34 | 12.5 | 4.1 | 3 | 7 | 19 | 16 | 70 | 43 | 55 | 38 | 22.5 | 20 | 8 | 13 | 20 | 1500 | 3000 | 79 |
| 420054 | TLAL.SST-30/193.5+R | 30 | 193.5 | 43 | 19 | 5.3 | 4 | 11 | 27 | 21.5 | 90 | 66 | 71 | 58.5 | 31.5 | 25.5 | 15 | 20.5 | 30.5 | 2000 | 4000 | 189 |

**TLAS.NH-30/193.5+R**
**TLAS.SST-30/193.5+R**




**TLAS.Z-16.4/102+R**
**TLAS.SST-16.4/102+R**



**TLAS.**

| Код | Описание | b2 | L | B | H | d | d1 | b1 | l1 | l2 | l3 | f | f1 | f2 | f3 | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 420083 | TLAS.Z-16.4/102+R | 16.4 | 102 | 23 | 11 | 3.2 | 2 | 13 | 16 | 44 | 30 | 34.5 | 12.5 | 12 | 5 | 550 | 1200 | 32 |
| 420055 | TLAS.NH-30/193.5+R | 30 | 193.5 | 43 | 19 | 5.3 | 4 | 27 | 21.5 | 90 | 66 | 58.5 | 31.5 | 25.5 | 15 | 2000 | 4000 | 189 |

**TLAS.SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | b2 | L | B | H | d | d1 | b1 | l1 | l2 | l3 | f | f1 | f2 | f3 | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 420084 | TLAS.SST-16.4/102+R | 16.4 | 102 | 23 | 11 | 3.2 | 2 | 13 | 16 | 44 | 30 | 34.5 | 12.5 | 12 | 5 | 550 | 1200 | 32 |
| 420056 | TLAS.SST-30/193.5+R | 30 | 193.5 | 43 | 19 | 5.3 | 4 | 27 | 21.5 | 90 | 66 | 58.5 | 31.5 | 25.5 | 15 | 2000 | 4000 | 189 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# TLC.

## Замки натяжные с крюком

**Сталь или нержавеющая сталь**

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **TLC.Z**: оцинкованная сталь.
- **TLC.SST**: нержавеющая сталь AISI 304.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

- Натяжные замки с крюком из стали без покрытия или никелированной стали.
- Захватные кронштейны в различных формах и видах отделки.

# TLG.

## Замки натяжные с крюком

**Сталь или нержавеющая сталь**

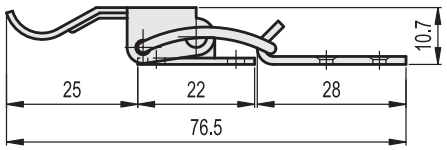
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

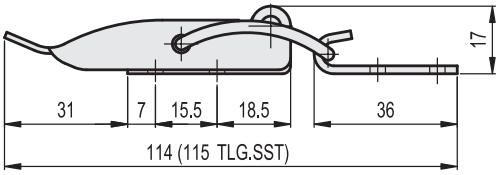
- **TLG.Z**: оцинкованная сталь.
- **TLG.SST**: нержавеющая сталь AISI 304.

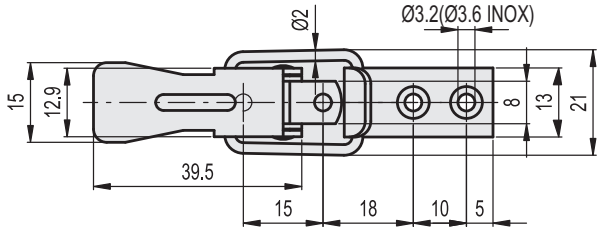
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

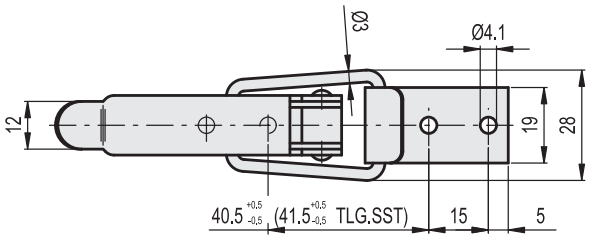
- Натяжные замки с крюком из стали без покрытия или никелированной стали.
- Захватные кронштейны в различных формах и видах отделки.

Испытания на радиальную прочность




**TLC.Z**

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [N] | Разрушающая нагрузка [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420071 | TLC.Z-15/76.5+R | 400 | 1000 | 16 |

**TLG.Z**

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [N] | Разрушающая нагрузка [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420111 | TLG.Z-12/114+R | 1000 | 2500 | 59 |

**TLC.SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [N] | Разрушающая нагрузка [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420072 | TLC.SST-15/76.5+R | 400 | 1500 | 16 |

**TLG.SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [N] | Разрушающая нагрузка [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420112 | TLG.SST-12/114+R | 1000 | 2500 | 59 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# TLI.

## Замки натяжные с крюком

**Сталь или нержавеющая сталь**

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **TLI.Z**: оцинкованная сталь.
- **TLI.SST**: нержавеющая сталь AISI 304.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

- Натяжные замки с крюком из стали без покрытия или никелированной стали.

# TLV.

## Замки натяжные с крюком

**Сталь или нержавеющая сталь**

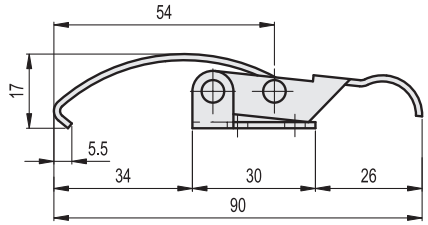
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

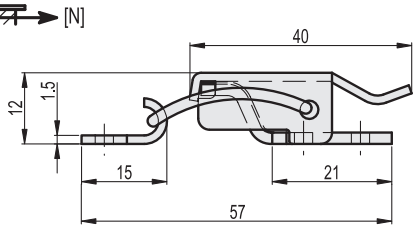
- **TLV.Z**: оцинкованная сталь.
- **TLV.SST**: нержавеющая сталь AISI 304.

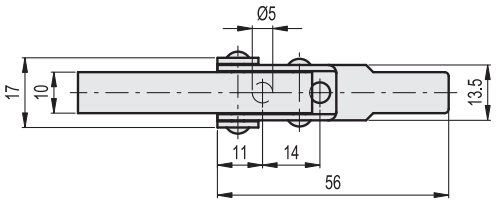
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

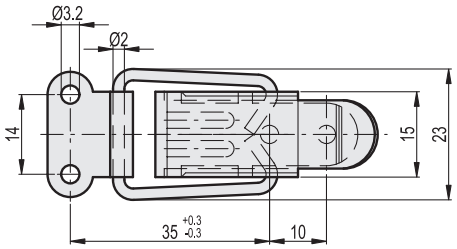
- Захватные кронштейны в различных формах и видах отделки.

Испытания на радиальную прочность




**TLI.Z**

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420131 | TLI.Z-13.5/90 | 500 | 900 | 28 |

**TLV.Z**

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420243 | TLV.Z-15/56+R | 550 | 1000 | 23 |

**TLI.SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420132 | TLI.SST-13.5/90 | 500 | 900 | 28 |

**TLV.SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420242 | TLV.SST-15/56+R | 550 | 1000 | 23 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Замки натяжные с крюком

**Сталь или нержавеющая сталь**

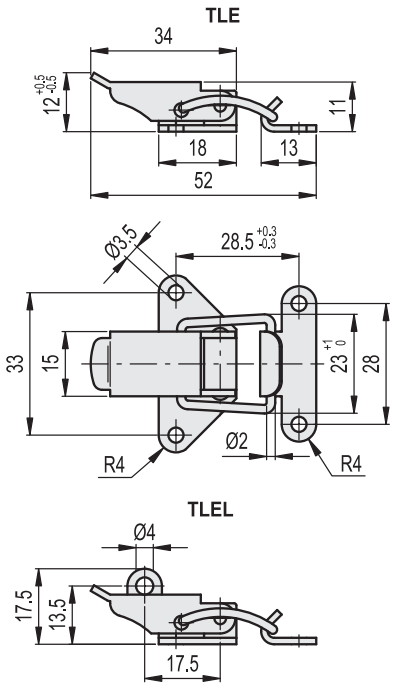
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **TLE.Z**: стандартные натяжные замки с крюком из оцинкованной стали.
- **TLE.SST**: стандартные натяжные замки с крюком из нержавеющей стали AISI 304.
- **TLEL.Z**: стандартные натяжные замки с крюком из оцинкованной стали с отверстиями под навесной замок.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

- Натяжные замки с крюком из стали без покрытия или никелированной стали.
- Захватные кронштейны в различных формах и видах отделки.

Испытания на радиальную прочность




**TLE.Z**

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [N] | Разрушающая нагрузка [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420091 | TLE.Z-15/52+R | 550 | 1200 | 21 |

**TLE.SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [N] | Разрушающая нагрузка [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420092 | TLE.SST-15/52+R | 550 | 1800 | 21 |

**TLEL.Z**

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [N] | Разрушающая нагрузка [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420093 | TLEL.Z-15/52+R | 550 | 1800 | 21 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Регулируемые натяжные замки с крюком

**Сталь или нержавеющая сталь**

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **TLF**: стандартные натяжные замки с крюком.
- **TLFS**: натяжные замки с крюком и предохранительным стопором. Кнопка из технополимера красного цвета RAL 3000.

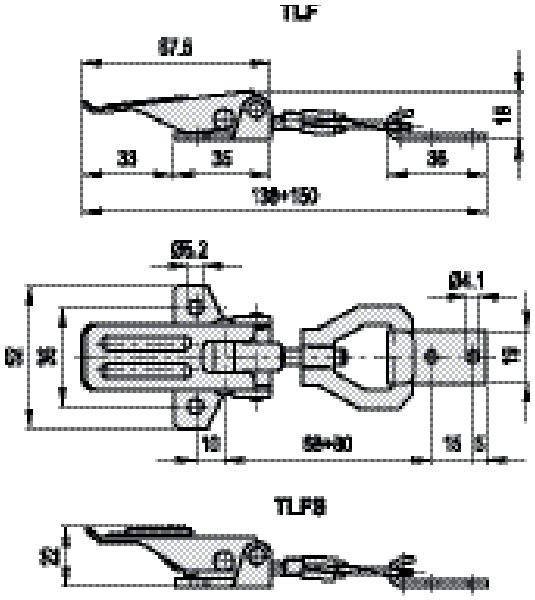
Индексы материалов и средств для обработки для добавления к вышеуказанным стандартным исполнениям:

- **Z**: оцинкованная сталь.
- **SST**: нержавеющая сталь AISI 304.
- **NH**: никелированная сталь.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

- Натяжные замки с крюком из стали без покрытия.
- Захватные кронштейны в различных формах и видах отделки.

Испытания на радиальную прочность




**TLF.Z - TLFS.NH**

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420101 | TLF.Z-24/138-150+R | 1500 | 2500 | 101 |
| 420103 | TLFS.NH-24/138-150+R | 1500 | 2500 | 103 |

**TLF.SST - TLFS.SST** STAINLESS STEEL

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420102 | TLF.SST-24/138-150+R | 1500 | 2500 | 101 |
| 420104 | TLFS.SST-24/138-150+R | 1500 | 2500 | 103 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# TLL.

## Регулируемые натяжные замки с крюком

**Сталь**

**МАТЕРИАЛ**
Оцинкованная сталь

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Натяжные замки с крюком из нержавеющей стали AISI 304.

# TLP.

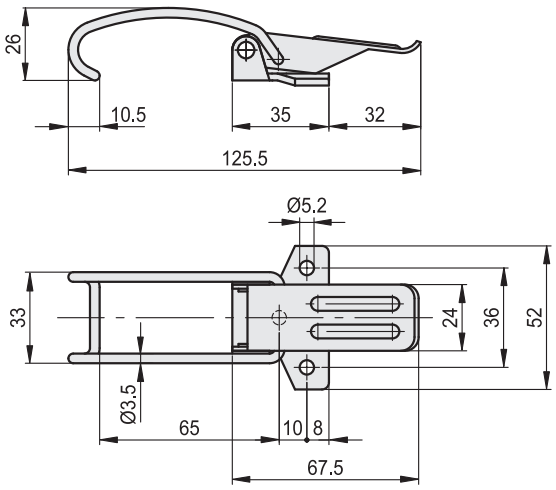
## Регулируемые натяжные замки с крюком

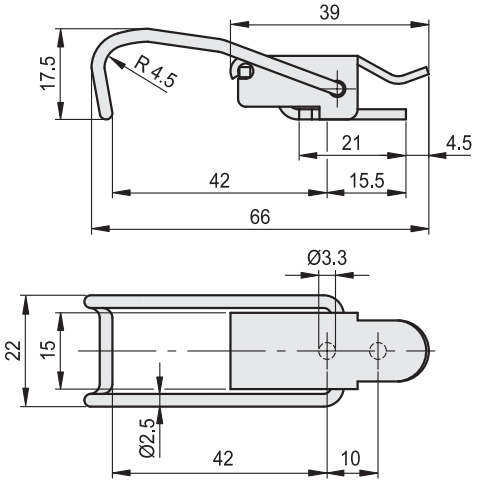
**Сталь**

**МАТЕРИАЛ**
Оцинкованная сталь

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Натяжные замки с крюком из нержавеющей стали AISI 304.

Испытания на радиальную прочность




| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [N] | Разрушающая нагрузка [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420141 | TLL.Z-24/125 | 200 | 3500 | 77 |

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [N] | Разрушающая нагрузка [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420181 | TLP.Z-22/67 | 400 | 700 | 23 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# TLM.

## Регулируемые натяжные замки с крюком

**Сталь или нержавеющая сталь**

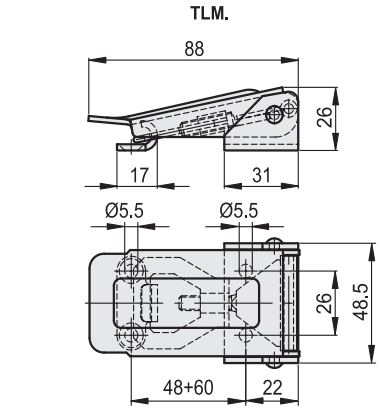
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **TLM.**: стандартный натяжной замок с крюком.
- **TLML**: натяжной замок с крюком с отверстием под навесной замок.

Индексы материалов и средств для обработки для добавления к вышеуказанным стандартным исполнениям:

- **Z**: оцинкованная сталь.
- **SST**: нержавеющая сталь AISI 304.

Испытания на радиальную прочность




**TLM.Z - TLML.Z**

| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420151 | TLM.Z-26/48-60+R | 1500 | 3000 | 175 |
| 420153 | TLML.Z-26/48-60+R | 1500 | 3000 | 175 |

**TLM.SST** **STAINLESS STEEL**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 420152 | TLM.SST-26/48-60+R | 1500 | 3000 | 175 |

# TLN.

## Регулируемые натяжные замки с крюком

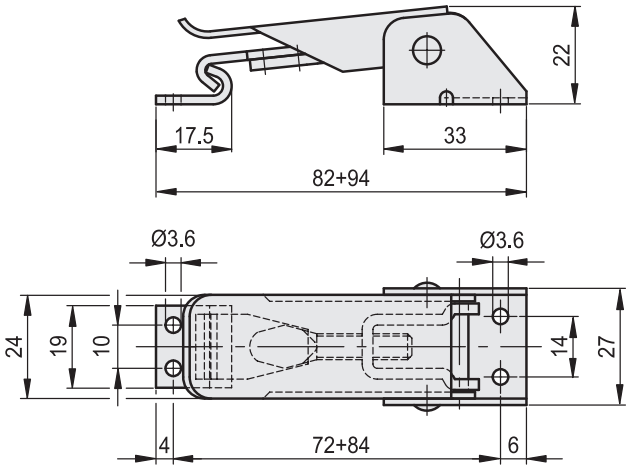
**Сталь**

### МАТЕРИАЛ КОРПУСА РЫЧАГА И ЗАХВАТНОГО КРОНШТЕЙНА

Оцинкованная сталь

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Регулируемые натяжные замки с крюком с отверстиями под навесной замок.

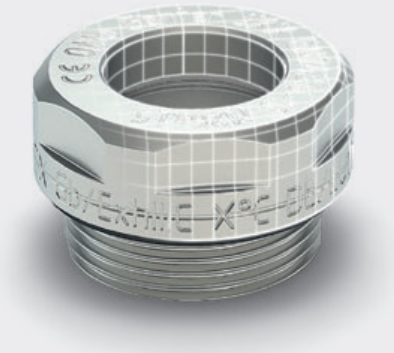



| Код | Описание | Макс. рабочая нагрузка [H] | Разрушающая нагрузка [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 420161 | TLN.Z-14/72-84+R | 1000 | 2000 | 74 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

elesa



DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 15 Аксессуары для гидравлики

Заглушки

Пробки-сапуны

Индикаторы уровня

вертикальные

Столбцовые индикаторы уровня

# Заглушки

## Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **TN.**: без бокового отверстия.
- **TNF.**: с боковым отверстием сапуна.

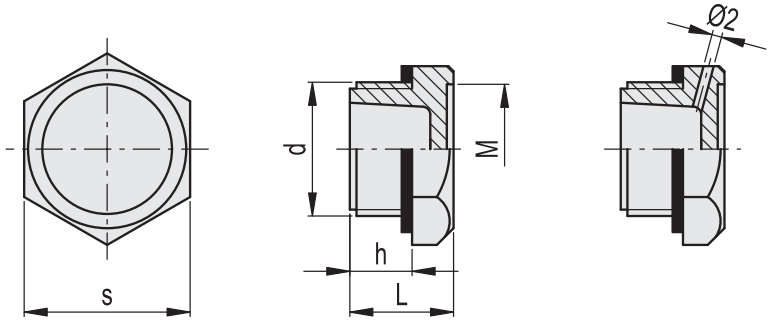
**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Момент затяжки, указанный в таблице, обеспечивает оптимальную герметичность, поддерживая кольцевое уплотнение в правильном положении.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Пробки TN. подходят для алюминиевых монтажных пластин с типом графических символов MH. (см. стр. 1665).

ELESA Original design

**TN.** **TNF.**




**TN.** **TNF.**

| Код | Описание | Код | Описание | d | h | s | L | M | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 58284 | TN.10x1.5 | 58334 | TNF.10x1.5 | M10x1.5 | 9 | 19 | 16 | 15 | 4÷5 | 4 |
| 58285 | TN.12x1.5 | 58335 | TNF.12x1.5 | M12x1.5 | 9 | 19 | 16 | 15 | 6÷8 | 4 |
| 58286 | TN.14x1.5 | 58336 | TNF.14x1.5 | M14x1.5 | 9 | 19 | 16 | 15 | 6÷8 | 5 |
| 58287 | TN.16x1.5 | 58337 | TNF.16x1.5 | M16x1.5 | 9 | 22 | 16 | 17 | 8÷10 | 7 |
| 58288 | TN.18x1.5 | 58338 | TNF.18x1.5 | M18x1.5 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 58289 | TN.20x1.5 | 58339 | TNF.20x1.5 | M20x1.5 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 58290 | TN.22x1.5 | 58340 | TNF.22x1.5 | M22x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 12 |
| 58291 | TN.25x1.5 | 58343 | TNF.25x1.5 | M25x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 12 |
| 58292 | TN.26x1.5 | 58344 | TNF.26x1.5 | M26x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 14 |
| 58293 | TN.35x1.5 | 58345 | TNF.35x1.5 | M35x1.5 | 13 | 38 | 22 | 31 | 15÷18 | 15 |
| 58401 | TN.40x1.5 | 58451 | TNF.40x1.5 | M40x1.5 | 14 | 46 | 24 | 38 | 15÷18 | 20 |
| 58294 | TN.1/8 | 58346 | TNF.1/8 | G 1/8 | 9 | 19 | 16 | 15 | 4÷6 | 4 |
| 58295 | TN.1/4 | 58347 | TNF.1/4 | G 1/4 | 9 | 19 | 16 | 15 | 4÷6 | 4 |
| 58296 | TN.3/8 | 58348 | TNF.3/8 | G 3/8 | 9 | 22 | 16 | 17 | 8÷10 | 5 |
| 58297 | TN.1/2 | 58349 | TNF.1/2 | G 1/2 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 58298 | TN.3/4 | 58350 | TNF.3/4 | G 3/4 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 14 |
| 58299 | TN.1 | 58353 | TNF.1 | G 1 | 13 | 38 | 22 | 31 | 12÷15 | 18 |
| 58411 | TN.1¼ | 58461 | TNF.1 ¼ | G1 1/4 | 14 | 46 | 24 | 38 | 15÷18 | 20 |
| 58413 | TN.1½ | 58463 | TNF.1 ½ | G1 1/2 | 15 | 55 | 26 | 46 | 15÷18 | 24 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# TN-EX

# Заглушки

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

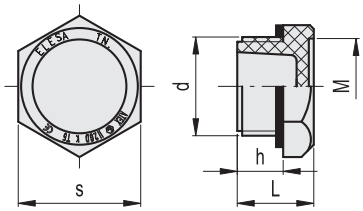
### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Синтетический каучук NBR.

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C

### СООТВЕТСТВИЕ ДИРЕКТИВЕ ATEX
Заглушки серии TN-EX соответствуют требованиям по охране труда и технике безопасности, предусмотренным в директиве EC 94/9/EC ATEX (взрывоопасные среды) для оборудования, входящего в Группу II, категория 2GD. Заглушки имеют степень защиты “k” и, следовательно, могут быть установлены в оборудовании, предполагающем “погружение в жидкость”, без снижения степени защиты.
Обозначение II 2 G D k T5, нанесённое на заглушки TN-EX, представляет идентификацию согласно директиве ATEX.
II: группа веществ, для которых подходит продукт
2: идентификация категории
G: идентификация типа взрывоопасной среды (газы или пары)
D: идентификация типа взрывоопасной среды (пыль)
k: степень защиты посредством погружения в жидкость
T5: температурный класс
Температура окружающей среды и/или температура жидкости: -30 ÷ +100°C
Декларация о соответствии данного продукта европейским директивам доступна и является частью самого продукта.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Момент затяжки, указанный в таблице, обеспечивает оптимальную герметичность, поддерживая кольцевое уплотнение в правильном положении.

ELESA Original design




| Код | Описание | d | h | s | L | M | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 58296-EX | TN.3/8-EX | G 3/8 | 9 | 22 | 16 | 17 | 8÷10 | 5 |
| 58297-EX | TN.1/2-EX | G 1/2 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 58298-EX | TN.3/4-EX | G 3/4 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 14 |

# MH.

# Этикетки со знаками и символами

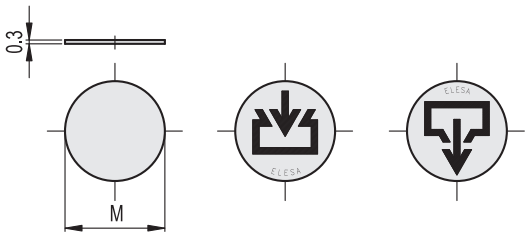
**для масляных пробок, алюминий**

### МАТЕРИАЛ
Анодированный алюминий, матовая поверхность.
Самоклеящаяся задняя часть для наклеивания на ровную поверхность головки пробки.

### СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ
- **MH-N**: плоская поверхность, без символов.
- **MH-C**: с графическим символом "заполнение" в соответствии с нормами DIN.
- **MH-S**: с графическим символом "слив" в соответствии с нормами DIN.

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Пластины с графическими символами для масляных пробок подходят для применения на типе заглушек TN. (см. стр. 1764), TNR. (см. стр. 1666), TN-EX (см. стр. 1665), TCR. (см. стр. 1667), TCD. (см. стр. 1668), TSD. (см. стр. 1670) и TSR. (см. стр. 1671).




**MH-N** **MH-C** **MH-S**

| Код | Описание | Код | Описание | Код | Описание | M*Ø |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 39501 | MH.19-N | 39521 | MH.19-C | 39541 | MH.19-S | 15 |
| 39503 | MH.22-N | 39523 | MH.22-C | 39543 | MH.22-S | 17 |
| 39505 | MH.26-N | 39525 | MH.26-C | 39545 | MH.26-S | 20.5 |
| 39507 | MH.32-N | 39527 | MH.32-C | 39547 | MH.32-S | 25 |
| 39509 | MH.38-N | 39529 | MH.38-C | 39549 | MH.38-S | 31 |

M * = диаметр места соответствующей заглушки.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Заглушки

## Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

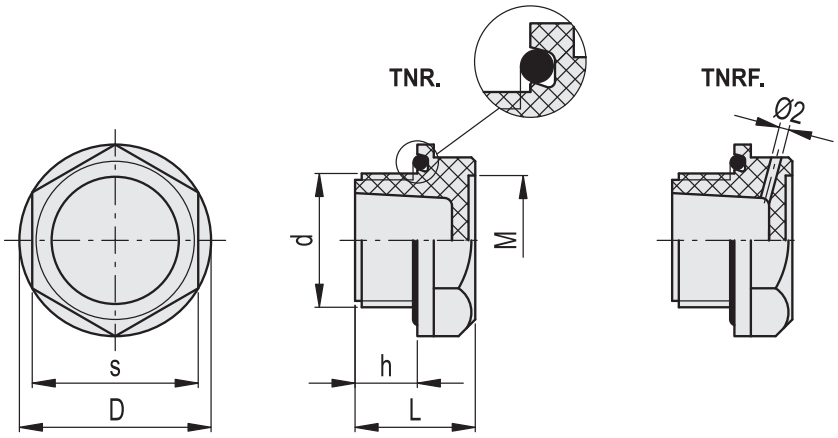
**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.
Позиционирование уплотнительного кольца в его корпусе гарантирует высокий крутящий момент затяжки.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **TNR.**: без бокового отверстия.
- **TNRF.**: с боковым отверстием сапуна.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Заглушки TNR. подходят для установки алюминиевых пластин с типом графических символов MH.MH- (см. стр. 1665).

ELESA Original design




**TNR.** **TNRF.**

| Код | Описание | Код | Описание | d | h | s | D | L | M | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 158295 | TNR.1/4 | 158495 | TNRF.1/4 | G 1/4 | 9 | 19 | 22 | 17 | 15 | 4÷6 | 4 |
| 158296 | TNR.3/8 | 158496 | TNRF.3/8 | G 3/8 | 9 | 22 | 25.5 | 18 | 17 | 8÷10 | 6 |
| 158297 | TNR.1/2 | 158497 | TNRF.1/2 | G 1/2 | 11 | 27 | 32 | 20 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 158298 | TNR.3/4 | 158498 | TNRF.3/4 | G 3/4 | 12 | 32 | 37 | 22 | 25 | 10÷12 | 14 |
| 158299 | TNR.1 | 158499 | TNRF.1 | G 1 | 13 | 38 | 44 | 23 | 31 | 12÷15 | 18 |
| 158411 | TNR.1 ¼ | 158611 | TNRF.1 ¼ | G1 1/4 | 14 | 46 | 53.5 | 26 | 38 | 15÷18 | 32 |
| 158413 | TNR.1 ½ | 158613 | TNRF.1 ½ | G1 1/2 | 15 | 55 | 63.5 | 28 | 46 | 15÷18 | 51 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Маслозаправочные пробки

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.
Позиционирование уплотнительного кольца в его корпусе гарантирует высокий крутящий момент затяжки.

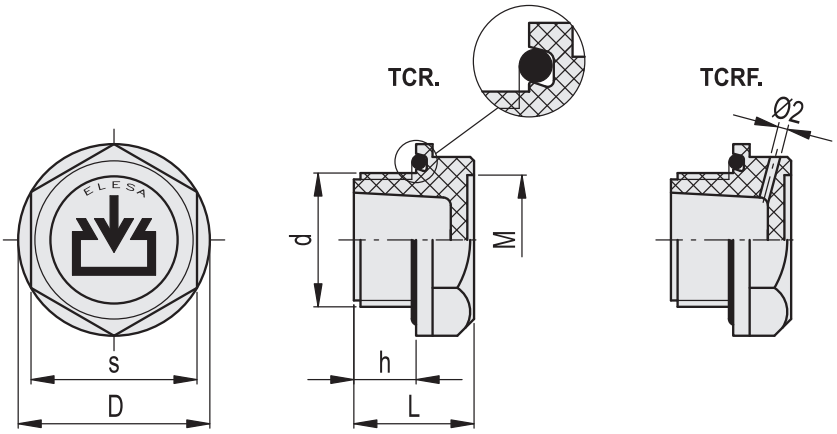
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **TCR.**: без бокового отверстия.
- **TCRF.**: с боковым отверстием сапуна.

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C.

### ГРАФИЧЕСКИЙ СИМВОЛ "ЗАПОЛНЕНИЕ"
Согласно нормам DIN.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Маслозаправочные пробки TCR. подходят для алюминиевых монтажных пластин с типом графических символов MH. (см. стр. 1665).

ELESA Original design




**TCR.** **TCRF.**

| Код | Описание | Код | Описание | d | h | s | D | L | M | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 158695 | TCR.1/4 | 158795 | TCRF.1/4 | G 1/4 | 9 | 19 | 22 | 17 | 15 | 4÷6 | 4 |
| 158696 | TCR.3/8 | 158796 | TCRF.3/8 | G 3/8 | 9 | 22 | 25.5 | 18 | 17 | 8÷10 | 6 |
| 158697 | TCR.1/2 | 158797 | TCRF.1/2 | G 1/2 | 11 | 27 | 32 | 20 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 158698 | TCR.3/4 | 158798 | TCRF.3/4 | G 3/4 | 12 | 32 | 37 | 22 | 25 | 10÷12 | 14 |
| 158699 | TCR.1 | 158799 | TCRF.1 | G 1 | 13 | 38 | 44 | 23 | 31 | 12÷15 | 18 |
| 158711 | TCR.1¼ | 158811 | TCRF.1¼ | G1 1/4 | 14 | 46 | 53.5 | 26 | 38 | 15÷18 | 32 |
| 158713 | TCR.1½ | 158813 | TCRF.1½ | G1 1/2 | 15 | 55 | 63.5 | 28 | 46 | 15÷18 | 51 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Маслозаправочные пробки

## Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **TCD.**: без бокового отверстия.
- **TCDF.**: с боковым вентиляционным отверстием.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

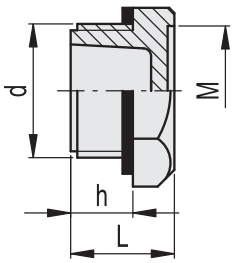
**ГРАФИЧЕСКИЙ СИМВОЛ "ЗАПОЛНЕНИЕ"**
Согласно нормам DIN.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Момент затяжки, указанный в таблице, обеспечивает оптимальную герметичность, поддерживая кольцевое уплотнение в правильном положении.

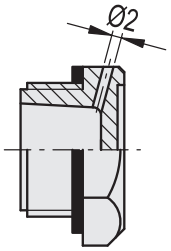
**АКСЕССУАРЫ**
Маслозаправочные пробки TCD. подходят для монтажа алюминиевых пластин с типом графических символов MH. (см. стр. 1665).

ELESA Original design

**TCD.**




**TCDF.**




**TCD.** **TCDF.**

| Код | Описание | Код | Описание | d | h | s | L | M | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 58551 | TCD.10x1.5 | 58651 | TCDF.10x1.5 | M10x1.5 | 9 | 19 | 16 | 15 | 4÷5 | 4 |
| 58553 | TCD.12x1.5 | 58653 | TCDF.12x1.5 | M12x1.5 | 9 | 19 | 16 | 15 | 6÷8 | 4 |
| 58555 | TCD.14x1.5 | 58655 | TCDF.14x1.5 | M14x1.5 | 9 | 19 | 16 | 15 | 6÷8 | 5 |
| 58557 | TCD.16x1.5 | 58657 | TCDF.16x1.5 | M16x1.5 | 9 | 22 | 16 | 17 | 8÷10 | 7 |
| 58559 | TCD.18x1.5 | 58659 | TCDF.18x1.5 | M18x1.5 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 58561 | TCD.20x1.5 | 58661 | TCDF.20x1.5 | M20x1.5 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 58563 | TCD.22x1.5 | 58663 | TCDF.22x1.5 | M22x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 12 |
| 58565 | TCD.25x1.5 | 58665 | TCDF.25x1.5 | M25x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 12 |
| 58569 | TCD.26x1.5 | 58681 | TCDF.26x1.5 | M26x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 14 |
| 58567 | TCD.35x1.5 | 58667 | TCDF.35x1.5 | M35x1.5 | 13 | 38 | 22 | 31 | 15÷18 | 15 |
| 58571 | TCD.40x1.5 | 58683 | TCDF.40x1.5 | M40x1.5 | 14 | 46 | 24 | 38 | 15÷18 | 20 |
| 58591 | TCD.1/8 | 58669 | TCDF.1/8 | G 1/8 | 9 | 19 | 16 | 15 | 4÷6 | 4 |
| 58601 | TCD.1/4 | 58671 | TCDF.1/4 | G 1/4 | 9 | 19 | 16 | 15 | 4÷6 | 4 |
| 58611 | TCD.3/8 | 58673 | TCDF.3/8 | G 3/8 | 9 | 22 | 16 | 17 | 8÷10 | 5 |
| 58621 | TCD.1/2 | 58675 | TCDF.1/2 | G 1/2 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 58631 | TCD.3/4 | 58677 | TCDF.3/4 | G 3/4 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 14 |
| 58641 | TCD.1 | 58679 | TCDF.1 | G 1 | 13 | 38 | 22 | 31 | 12÷15 | 18 |
| 58643 | TCD.1¼ | 58685 | TCDF.1¼ | G1 1/4 | 14 | 46 | 24 | 38 | 15÷18 | 20 |
| 58645 | TCD.1½ | 58687 | TCDF.1½ | G1 1/2 | 15 | 55 | 26 | 46 | 15÷18 | 24 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Маслозаправочные пробки

## с плоским измерительным стержнем, технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Синтетический каучук NBR.

### ПЛОСКИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ
Плоская секция, фосфатированная сталь.
По запросу и при достаточном количестве измерительный стержень может поставляться в различных длинах и/или с метками уровня MAX-MIN.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **TCD+a**: без бокового отверстия.
- **TCDF+a**: с боковым вентиляционным отверстием.

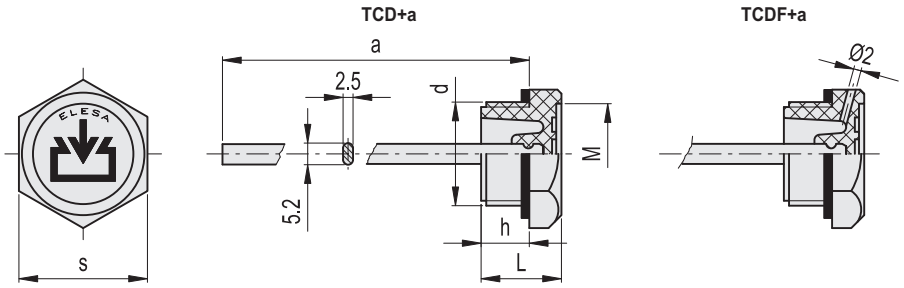
### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C.

### ГРАФИЧЕСКИЙ СИМВОЛ "ЗАПОЛНЕНИЕ"
Согласно нормам DIN.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Момент затяжки, указанный в таблице, обеспечивает оптимальную герметичность, поддерживая кольцевое уплотнение в правильном положении.

### АКСЕССУАРЫ
Маслозаправочные пробки TCD+a подходят для установки алюминиевых пластин с типом графических символов MH. (см. стр. 1665).

ELESA Original design




**TCD+a**

| Код | Описание | d | h | s | L | M | a | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59501 | TCD.10x1.5+a | M10x1.5 | 9 | 19 | 16 | 15 | 120 | 4÷5 | 21 |
| 59503 | TCD.12x1.5+a | M12x1.5 | 9 | 19 | 16 | 15 | 120 | 6÷8 | 21 |
| 59505 | TCD.14x1.5+a | M14x1.5 | 9 | 19 | 16 | 15 | 120 | 6÷8 | 22 |
| 59507 | TCD.16x1.5+a | M16x1.5 | 9 | 22 | 16 | 17 | 120 | 8÷10 | 22 |
| 59509 | TCD.18x1.5+a | M18x1.5 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 195 | 8÷10 | 36 |
| 59511 | TCD.20x1.5+a | M20x1.5 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 195 | 8÷10 | 37 |
| 59513 | TCD.22x1.5+a | M22x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 195 | 10÷12 | 40 |
| 59515 | TCD.25x1.5+a | M25x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 195 | 10÷12 | 40 |
| 59517 | TCD.26x1.5+a | M26x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 195 | 10÷12 | 42 |
| 59519 | TCD.35x1.5+a | M35x1.5 | 13 | 38 | 22 | 31 | 195 | 15÷18 | 44 |
| 59523 | TCD.40x1.5+a | M40x1.5 | 14 | 46 | 24 | 38 | 195 | 15÷18 | 49 |
| 59531 | TCD.1/8+a | G 1/8 | 9 | 19 | 16 | 15 | 120 | 4÷6 | 22 |
| 59533 | TCD.1/4+a | G 1/4 | 9 | 19 | 16 | 15 | 120 | 4÷6 | 22 |
| 59535 | TCD.3/8+a | G 3/8 | 9 | 22 | 16 | 17 | 120 | 8÷10 | 22 |
| 59537 | TCD.1/2+a | G 1/2 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 195 | 8÷10 | 37 |
| 59539 | TCD.3/4+a | G 3/4 | 12 | 32 | 20 | 25 | 195 | 10÷12 | 40 |
| 59541 | TCD.1+a | G 1 | 13 | 38 | 22 | 31 | 195 | 12÷15 | 44 |
| 59543 | TCD.1¼+a | G1 1/4 | 14 | 46 | 24 | 38 | 195 | 15÷18 | 49 |
| 59545 | TCD.1½+a | G1 1/2 | 15 | 55 | 26 | 46 | 195 | 15÷18 | 53 |

**TCDF+a**

| Код | Описание | d | h | s | L | M | a | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59557 | TCDF.16x1.5+a | M16x1.5 | 9 | 22 | 16 | 17 | 120 | 8÷10 | 15 |
| 59559 | TCDF.18x1.5+a | M18X1.5 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 195 | 8÷10 | 30 |
| 59561 | TCDF.20x1.5+a | M20x1.5 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 195 | 8÷10 | 30 |
| 59563 | TCDF.22x1.5+a | M22x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 195 | 10÷12 | 35 |
| 59565 | TCDF.25x1.5+a | M25x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 195 | 10÷12 | 35 |
| 59567 | TCDF.26x1.5+a | M26x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 195 | 10÷12 | 35 |
| 59569 | TCDF.35x1.5+a | M35x1.5 | 13 | 38 | 22 | 31 | 195 | 15÷18 | 40 |
| 59573 | TCDF.40x1.5+a | M40x1.5 | 14 | 46 | 24 | 38 | 195 | 15÷18 | 49 |
| 59585 | TCDF.3/8+a | G 3/8 | 9 | 22 | 16 | 17 | 120 | 8÷10 | 20 |
| 59587 | TCDF.1/2+a | G 1/2 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 195 | 8÷10 | 30 |
| 59589 | TCDF.3/4+a | G 3/4 | 12 | 32 | 20 | 25 | 195 | 10÷12 | 35 |
| 59591 | TCDF.1+a | G 1 | 13 | 38 | 22 | 31 | 195 | 12÷15 | 45 |
| 59595 | TCDF.1¼+a | G1 1/4 | 14 | 46 | 24 | 38 | 195 | 15÷18 | 49 |
| 59597 | TCDF.1½+a | G1 1/2 | 15 | 55 | 26 | 46 | 195 | 15÷18 | 53 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Маслосливные пробки

## Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, красный цвет, аналогично RAL 3000, матовая отделка.

**ПЛОСКОЕ КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

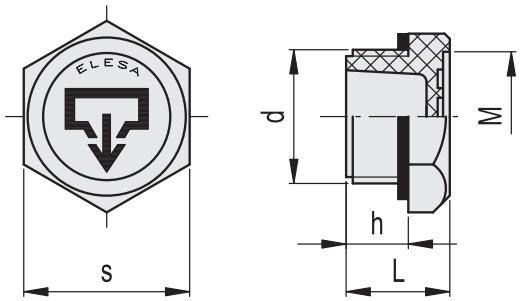
**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**ГРАФИЧЕСКИЙ СИМВОЛ "СЛИВ"**
Согласно нормам DIN.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Момент затяжки, указанный в таблице, обеспечивает оптимальную герметичность, поддерживая кольцевое уплотнение в правильном положении.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Маслозаправочные пробки TSD. подходят для установки алюминиевых пластин с типом графических символов MH. (см. стр. 1665).

ELESA Original design




| Код | Описание | d | h | s | L | M | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59942 | TSD.10x1.5 | M10x1.5 | 9 | 19 | 16 | 15 | 4÷5 | 4 |
| 59944 | TSD.12x1.5 | M12x1.5 | 9 | 19 | 16 | 15 | 6÷8 | 4 |
| 59946 | TSD.14x1.5 | M14x1.5 | 9 | 19 | 16 | 15 | 6÷8 | 5 |
| 59948 | TSD.16x1.5 | M16x1.5 | 9 | 22 | 16 | 17 | 8÷10 | 7 |
| 59950 | TSD.18x1.5 | M18x1.5 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 59952 | TSD.20x1.5 | M20x1.5 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 59954 | TSD.22x1.5 | M22x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 12 |
| 59956 | TSD.25x1.5 | M25x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 12 |
| 59958 | TSD.26x1.5 | M26x1.5 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 14 |
| 59960 | TSD.35x1.5 | M35x1.5 | 13 | 38 | 22 | 31 | 15÷18 | 15 |
| 59964 | TSD.40x1.5 | M40x1.5 | 14 | 46 | 24 | 38 | 15÷18 | 20 |
| 59972 | TSD.1/8 | G 1/8 | 9 | 19 | 16 | 15 | 4÷6 | 4 |
| 59974 | TSD.1/4 | G 1/4 | 9 | 19 | 16 | 15 | 4÷6 | 4 |
| 59976 | TSD.3/8 | G 3/8 | 9 | 22 | 16 | 17 | 8÷10 | 5 |
| 59978 | TSD.1/2 | G 1/2 | 11 | 26 | 18 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 59980 | TSD.3/4 | G 3/4 | 12 | 32 | 20 | 25 | 10÷12 | 14 |
| 59982 | TSD.1 | G 1 | 13 | 38 | 22 | 31 | 15÷18 | 18 |
| 59986 | TSD.1¼ | G1 1/4 | 14 | 46 | 24 | 38 | 15÷18 | 20 |
| 59988 | TSD.1½ | G1 1/2 | 15 | 55 | 26 | 46 | 15÷18 | 24 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Маслосливные пробки

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, красный цвет, аналогично RAL 3000, матовая отделка.

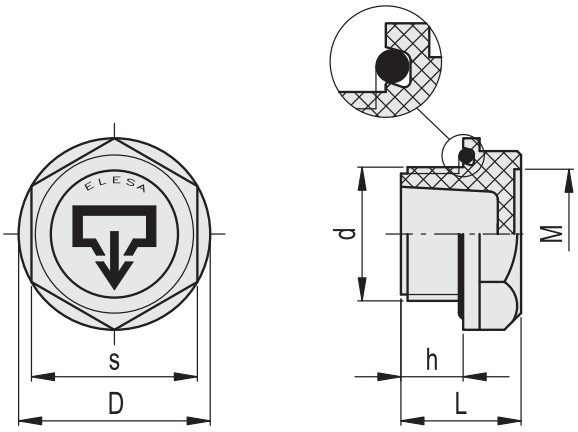
### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.
Позиционирование уплотнительного кольца в его корпусе гарантирует высокий крутящий момент затяжки.

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C.

### ГРАФИЧЕСКИЙ СИМВОЛ "СЛИВ"
Согласно нормам DIN.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Маслозаправочные пробки TSR. подходят для алюминиевых монтажных пластин с типом графических символов MH. (см. стр. 1665).

ELESA Original design




| Код | Описание | d | h | s | D | L | M | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 158895 | TSR.1/4 | G 1/4 | 9 | 19 | 22 | 17 | 15 | 4÷6 | 4 |
| 158896 | TSR.3/8 | G 3/8 | 9 | 22 | 25.5 | 18 | 17 | 8÷10 | 6 |
| 158897 | TSR.1/2 | G 1/2 | 11 | 27 | 32 | 20 | 20.5 | 8÷10 | 8 |
| 158898 | TSR.3/4 | G 3/4 | 12 | 32 | 37 | 22 | 25 | 10÷12 | 14 |
| 158899 | TSR.1 | G 1 | 13 | 38 | 44 | 23 | 31 | 12÷15 | 18 |
| 158911 | TSR.1¼ | G1 1/4 | 14 | 46 | 53.5 | 26 | 38 | 15÷18 | 32 |
| 158913 | TSR.1½ | G1 1/2 | 15 | 55 | 63.5 | 28 | 46 | 15÷18 | 51 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Резьбовые заглушки

**Термостойкость до 100 °C, алюминий**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Типы

- Тип **OS**: нейтральный, бесцветный
- Тип **OSS**: нейтральный, анодированный чёрного цвета
- Тип **ES**: с символом дренажа согласно DIN, бесцветный
- Тип **ESS**: с символом дозаправки согласно DIN, анодированный чёрного цвета
- Тип **AS**: с символом дренажа согласно DIN, бесцветный
- Тип **ASS**: с символом дренажа согласно DIN, анодированный чёрного цвета

### Артикул

- № **1**: без вентиляционного отверстия
- № **2**: с вентиляционным отверстием

Алюминий

- Тип OS, ES и AS: прошедший прецизионное точение, бесцветный
- Тип OSS, ESS и ASS: прошедший прецизионное точение, анодированный чёрного цвета
- Символы выгравированы лазером

Термостойкость до **100 °C**

Уплотнительное кольцо из бутадиен-нитрильногокаучука (пербунан)

## ИНФОРМАЦИЯ

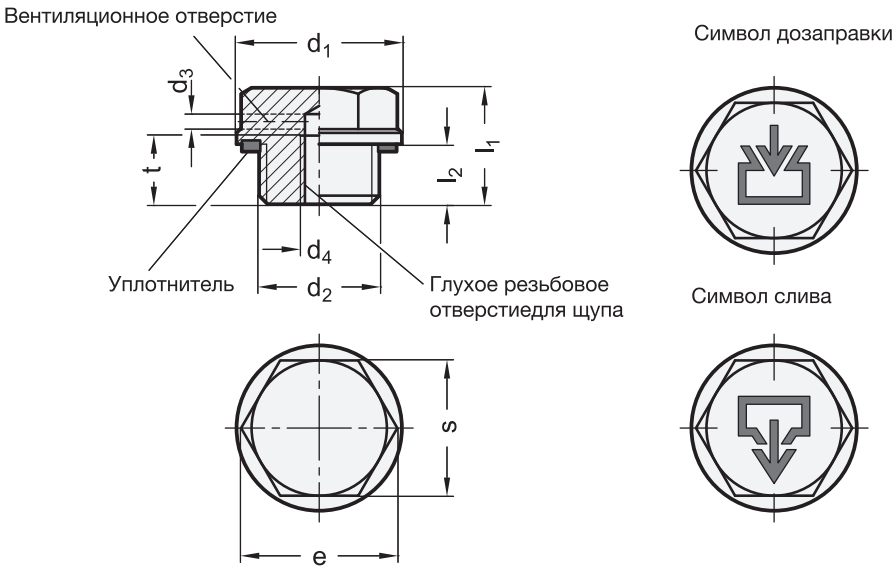
Резьбовые заглушки GN 741 устанавливаются с внешним диаметром d1, соответствующим отверстиям с резьбой BSP согласно стандарту DIN 3852.
Уплотнительное кольцо вставляется в канавку, которая предотвращает его выпадение и в то же время предотвращает его вытеснение при затяжке колпачка.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- с измерительным стержнем

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 741

## Резьбовые заглушки

*Необходимо указать тип резьбовых заглушек

**OS OSS ES ESS AS ASS**

**GN 741**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | s | e ≈ | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 741-19-M14x1,5-*-1 | 19 | M 14 x 1.5 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 15 | 17.3 | 8 | 7 |
| GN 741-19-M14x1,5-*-2 | 19 | M 14 x 1.5 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 15 | 17.3 | 8 | 7 |
| GN 741-22-M16x1,5-*-1 | 22 | M 16 x 1.5 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 18 | 20.8 | 8 | 10 |
| GN 741-22-M16x1,5-*-2 | 22 | M 16 x 1.5 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 18 | 20.8 | 8 | 10 |
| GN 741-26-M20x1,5-*-1 | 26 | M 20 x 1.5 | 2 | M 5 | 16 | 8.5 | 21 | 24.3 | 8 | 16 |
| GN 741-26-M20x1,5-*-2 | 26 | M 20 x 1.5 | 2 | M 5 | 16 | 8.5 | 21 | 24.3 | 8 | 15 |
| GN 741-32-M26x1,5-*-1 | 32 | M 26 x 1.5 | 2 | M 5 | 17 | 9 | 27 | 31.2 | 8 | 26 |
| GN 741-32-M26x1,5-*-2 | 32 | M 26 x 1.5 | 2 | M 5 | 17 | 9 | 27 | 31.2 | 8 | 25 |
| GN 741-32-M27x1,5-*-1 | 32 | M 27 x 1.5 | 2 | M 5 | 17 | 9 | 27 | 31.2 | 8 | 27 |
| GN 741-32-M27x1,5-*-2 | 32 | M 27 x 1.5 | 2 | M 5 | 17 | 9 | 27 | 31.2 | 8 | 27 |
| GN 741-40-M33x1,5-*-1 | 40 | M 33 x 1.5 | 2 | M 5 | 19.5 | 11 | 32 | 37 | 8 | 47 |
| GN 741-40-M33x1,5-*-2 | 40 | M 33 x 1.5 | 2 | M 5 | 19.5 | 11 | 32 | 37 | 8 | 47 |
| GN 741-50-M40x1,5-*-1 | 50 | M 40 x 1.5 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 741-50-M40x1,5-*-2 | 50 | M 40 x 1.5 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 741-50-M42x1,5-*-1 | 50 | M 42 x 1.5 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 741-50-M42x1,5-*-2 | 50 | M 42 x 1.5 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 741-50-M42x2-*-1 | 50 | M 42 x 2 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 741-50-M42x2-*-2 | 50 | M 42 x 2 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 741-19-G1/4-*-1 | 19 | G 1/4 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 15 | 17.3 | 8 | 7 |
| GN 741-19-G1/4-*-2 | 19 | G 1/4 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 15 | 17.3 | 8 | 8 |
| GN 741-22-G3/8-*-1 | 22 | G 3/8 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 18 | 20.8 | 8 | 10 |
| GN 741-22-G3/8-*-2 | 22 | G 3/8 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 18 | 20.8 | 8 | 10 |
| GN 741-26-G1/2-*-1 | 26 | G 1/2 | 2 | M 5 | 16 | 8.5 | 21 | 24.3 | 8 | 15 |
| GN 741-26-G1/2-*-2 | 26 | G 1/2 | 2 | M 5 | 16 | 8.5 | 21 | 24.3 | 8 | 17 |
| GN 741-32-G3/4-*-1 | 32 | G 3/4 | 2 | M 5 | 17 | 9 | 27 | 31.2 | 8 | 27 |
| GN 741-32-G3/4-*-2 | 32 | G 3/4 | 2 | M 5 | 17 | 9 | 27 | 31.2 | 8 | 38 |
| GN 741-40-G1-*-1 | 40 | G 1 | 2 | M 5 | 19.5 | 11 | 32 | 37 | 8 | 47 |
| GN 741-40-G1-*-2 | 40 | G 1 | 2 | M 5 | 19.5 | 11 | 32 | 37 | 8 | 47 |
| GN 741-50-G11/4-*-1 | 50 | G 1 1/4 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 80 |
| GN 741-50-G11/4-*-2 | 50 | G 1 1/4 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 80 |
| GN 741-60-G11/2-*-1 | 60 | G 1 1/2 | 2 | M 5 | 22 | 13 | 50 | 57.7 | 8 | 119 |
| GN 741-60-G11/2-*-2 | 60 | G 1 1/2 | 2 | M 5 | 22 | 13 | 50 | 57.7 | 8 | 119 |

Вес OS



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Резьбовые заглушки

## Термостойкость до 100 °C, алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **OS**: нейтральный, бесцветный
- Тип **OSS**: нейтральный, анодированный чёрного цвета
- Тип **ES**: с символом дренажа согласно DIN, бесцветный
- Тип **ESS**: с символом дозаправки согласно DIN, анодированный чёрного цвета
- Тип **AS**: с символом дренажа согласно DIN, бесцветный
- Тип **ASS**: с символом дренажа согласно DIN, анодированный чёрного цвета

**Артикул**

- № **1**: без вентиляционного отверстия
- № **2**: с вентиляционным отверстием

Алюминий

- Тип OS, ES и AS: прошедший прецизионное точение, бесцветный
- Тип OSS, ESS и ASS: прошедший прецизионное точение, анодированный чёрного цвета
- Символы выгравированы лазером

Термостойкость до **180 °C**

Уплотнительное кольцо из фторкаучука (Viton®)
Идентификация по нечёрной отделке уплотнения

### ИНФОРМАЦИЯ

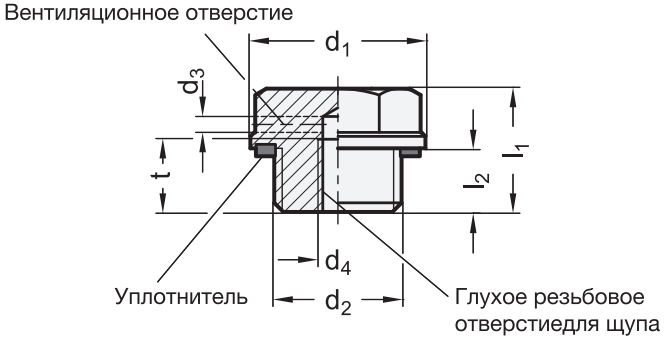
Резьбовые заглушки GN 742 устанавливаются с внешним диаметром d1, соответствующим отверстиям с резьбой BSP согласно стандарту DIN 3852.
Уплотнительное кольцо вставляется в канавку, которая предотвращает его выпадение и в то же время предотвращает его вытеснение при затяжке колпачка.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- с измерительным стержнем

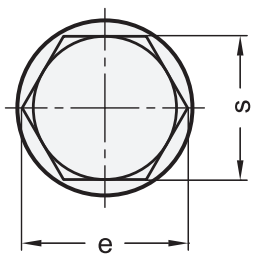
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




Символ дозаправки

Символ слива








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 742

## Резьбовые заглушки

*Необходимо указать тип резьбовых заглушек

**OS OSS ES ESS AS ASS**

**GN 742**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | s | e ≈ | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 742-19-M14x1,5-*-1 | 19 | M 14 x 1.5 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 15 | 17.3 | 8 | 7 |
| GN 742-19-M14x1,5-*-2 | 19 | M 14 x 1.5 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 15 | 17.3 | 8 | 7 |
| GN 742-22-M16x1,5-*-1 | 22 | M 16 x 1.5 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 18 | 20.8 | 8 | 10 |
| GN 742-22-M16x1,5-*-2 | 22 | M 16 x 1.5 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 18 | 20.8 | 8 | 10 |
| GN 742-26-M20x1,5-*-1 | 26 | M 20 x 1.5 | 2 | M 5 | 16 | 8.5 | 21 | 24.3 | 8 | 15 |
| GN 742-26-M20x1,5-*-2 | 26 | M 20 x 1.5 | 2 | M 5 | 16 | 8.5 | 21 | 24.3 | 8 | 15 |
| GN 742-32-M26x1,5-*-1 | 32 | M 26 x 1.5 | 2 | M 5 | 17 | 9 | 27 | 31.2 | 8 | 27 |
| GN 742-32-M26x1,5-*-2 | 32 | M 26 x 1.5 | 2 | M 5 | 17 | 9 | 27 | 31.2 | 8 | 27 |
| GN 742-32-M27x1,5-*-1 | 32 | M 27 x 1.5 | 2 | M 5 | 17 | 9 | 27 | 31.2 | 8 | 27 |
| GN 742-32-M27x1,5-*-2 | 32 | M 27 x 1.5 | 2 | M 5 | 17 | 9 | 27 | 31.2 | 8 | 27 |
| GN 742-40-M33x1,5-*-1 | 40 | M 33 x 1.5 | 2 | M 5 | 19.5 | 11 | 32 | 37 | 8 | 50 |
| GN 742-40-M33x1,5-*-2 | 40 | M 33 x 1.5 | 2 | M 5 | 19.5 | 11 | 32 | 37 | 8 | 50 |
| GN 742-50-M40x1,5-*-1 | 50 | M 40 x 1.5 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 742-50-M40x1,5-*-2 | 50 | M 40 x 1.5 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 742-50-M42x1,5-*-1 | 50 | M 42 x 1.5 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 742-50-M42x1,5-*-2 | 50 | M 42 x 1.5 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 742-50-M42x2-*-1 | 50 | M 42 x 2 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 742-50-M42x2-*-2 | 50 | M 42 x 2 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 742-19-G1/4-*-1 | 19 | G 1/4 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 15 | 17.3 | 8 | 7 |
| GN 742-19-G1/4-*-2 | 19 | G 1/4 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 15 | 17.3 | 8 | 7 |
| GN 742-22-G3/8-*-1 | 22 | G 3/8 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 18 | 20.8 | 8 | 10 |
| GN 742-22-G3/8-*-2 | 22 | G 3/8 | 2 | M 5 | 15.5 | 8 | 18 | 20.8 | 8 | 10 |
| GN 742-26-G1/2-*-1 | 26 | G 1/2 | 2 | M 5 | 16 | 8.5 | 21 | 24.3 | 8 | 18 |
| GN 742-26-G1/2-*-2 | 26 | G 1/2 | 2 | M 5 | 16 | 8.5 | 21 | 24.3 | 8 | 18 |
| GN 742-32-G3/4-*-1 | 32 | G 3/4 | 2 | M 5 | 17 | 9 | 27 | 31.2 | 8 | 26 |
| GN 742-32-G3/4-*-2 | 32 | G 3/4 | 2 | M 5 | 17 | 9 | 27 | 31.2 | 8 | 26 |
| GN 742-40-G1-*-1 | 40 | G 1 | 2 | M 5 | 19.5 | 11 | 32 | 37 | 8 | 47 |
| GN 742-40-G1-*-2 | 40 | G 1 | 2 | M 5 | 19.5 | 11 | 32 | 37 | 8 | 47 |
| GN 742-50-G11/4-*-1 | 50 | G 1 1/4 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 742-50-G11/4-*-2 | 50 | G 1 1/4 | 2 | M 5 | 21 | 12 | 41 | 47.3 | 8 | 2 |
| GN 742-60-G11/2-*-1 | 60 | G 1 1/2 | 2 | M 5 | 22 | 13 | 50 | 57.7 | 8 | 120 |
| GN 742-60-G11/2-*-2 | 60 | G 1 1/2 | 2 | M 5 | 22 | 13 | 50 | 57.7 | 8 | 120 |

Вес OS

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Магнитные пробки

## Алюминий

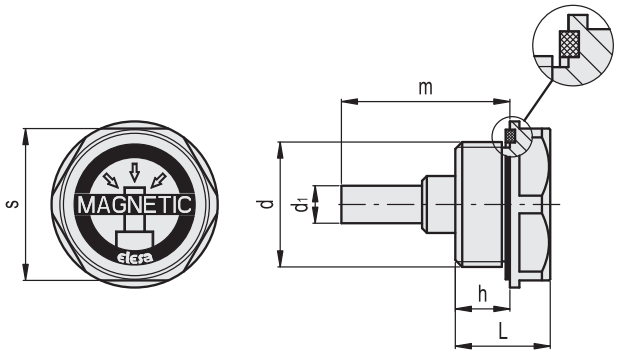
### МАТЕРИАЛ
Чёрный анодированный алюминий.
С надписью "MAGNETIC" и графическим символом, нанесёнными лазером.

### ПОСТОЯННЫЙ МАГНИТНЫЙ ЭЛЕМЕНТ
(AlNiCo) Алюминий-никель-кобальт с высокой силой притяжения для поддержания металлических частиц в масле.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **TMB**: Плоское кольцевое уплотнение из синтетического каучука NBR. Макс. рабочая температура составляет 100°C.
- **TMB-HT**: Плоское кольцевое уплотнение из синтетического каучука FKM. Макс. рабочая температура составляет 180°C.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Позиционирование кольцевого уплотнения в его корпусе обеспечивает высокий момент затяжки, поэтому заглушка может быть использована даже в герметичных резервуарах.

ELESA Original design




**TMB** **TMB-HT**

| Код | Описание | Код | Описание | d | h | s | L | d1 | m | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59701 | TMB.M14x1,5 | 59751 | TMB-HT.M14x1,5 | M14x1.5 | 9 | 19 | 16.5 | 6 | 30 | 14 |
| 59703 | TMB.M16x1,5 | 59753 | TMB-HT.M16x1,5 | M16x1.5 | 9 | 22 | 16.5 | 8 | 31 | 22 |
| 59705 | TMB.M20x1,5 | 59755 | TMB-HT.M20x1,5 | M20x1.5 | 11 | 24 | 18.5 | 8 | 34 | 28 |
| 59707 | TMB.M26x1,5 | 59757 | TMB-HT.M26x1,5 | M26x1.5 | 11.5 | 32 | 20 | 8 | 35.5 | 45 |
| 59709 | TMB.M27x1,5 | 59759 | TMB-HT.M27x1,5 | M27x1.5 | 11.5 | 32 | 20 | 8 | 35.5 | 46 |
| 59711 | TMB.M33x1,5 | 59761 | TMB-HT.M33x1,5 | M33x1.5 | 11.5 | 38 | 20 | 8 | 35.5 | 65 |
| 59713 | TMB.M40x1,5 | 59763 | TMB-HT.M40x1,5 | M40x1.5 | 13 | 46 | 24 | 8 | 37 | 107 |
| 59715 | TMB.M42x1,5 | 59765 | TMB-HT.M42x1,5 | M42x1.5 | 13 | 46 | 24 | 8 | 37 | 110 |
| 59717 | TMB.M42x2 | 59767 | TMB-HT.M42x2 | M42x2 | 13 | 46 | 24 | 8 | 37 | 113 |
| 59721 | TMB.1/4 | 59771 | TMB-HT.1/4 | G 1/4 | 9 | 19 | 16.5 | 6 | 30 | 14 |
| 59723 | TMB.3/8 | 59773 | TMB-HT.3/8 | G 3/8 | 9 | 22 | 16.5 | 8 | 31 | 22 |
| 59725 | TMB.1/2 | 59775 | TMB-HT.1/2 | G 1/2 | 11 | 24 | 18.5 | 8 | 34 | 28 |
| 59727 | TMB.3/4 | 59777 | TMB-HT.3/4 | G 3/4 | 11.5 | 32 | 20 | 8 | 35.5 | 45 |
| 59729 | TMB.1 | 59779 | TMB-HT.1 | G 1 | 11.5 | 38 | 20.5 | 8 | 35.5 | 65 |
| 59731 | TMB.1 1/4 | 59781 | TMB-HT.1 1/4 | G 1 1/4 | 13 | 46 | 24 | 8 | 37 | 107 |
| 59733 | TMB.1 1/2 | 59783 | TMB-HT.1 1/2 | G 1 1/2 | 13 | 50 | 24 | 8 | 37 | 131 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# TPC

## Маслозаправочные пробки

**для плотной посадки, технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет, матовая отделка.

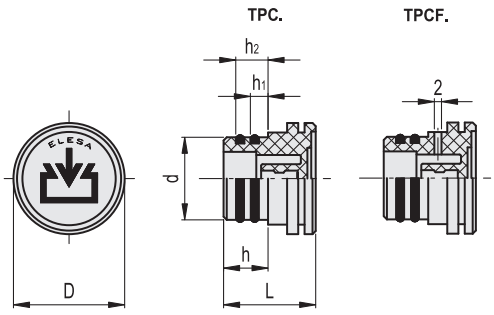
**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Два кольцевых уплотнения из синтетического каучука NBR.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **TPC**: без бокового отверстия.
- **TPCF**: с боковым вентиляционным отверстием.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**ГРАФИЧЕСКИЙ СИМВОЛ "ЗАПОЛНЕНИЕ"**
Согласно нормам DIN.

ELESA Original design




**TPC.**

| Код | Описание | d+0.2 | h | D | L | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59861 | TPC.20 | 20 | 14 | 30 | 29 | 6.5 | 10.5 | 8 |
| 59881 | TPC.26 | 26 | 14 | 35 | 29.5 | 6.5 | 10.5 | 15 |

**TPCF.**

| Код | Описание | d+0.2 | h | D | L | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59901 | TPCF.20 | 20 | 14 | 30 | 29 | 6.5 | 10.5 | 8 |
| 59921 | TPCF.26 | 26 | 14 | 35 | 29.5 | 6.5 | 10.5 | 15 |

# TPC+a

## Маслозаправочные пробки

**с плоским измерительным стержнем для плотной посадки, технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Высокоэластичный технополимер на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет, матовая отделка.

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Два кольцевых уплотнения из синтетического каучука NBR.

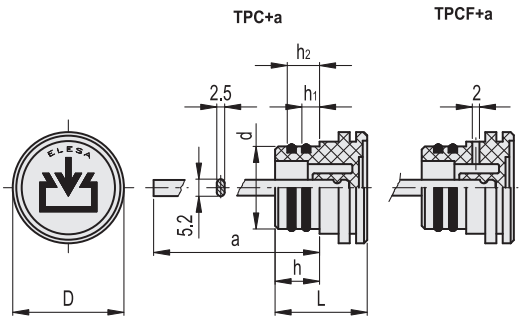
**ПЛОСКИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ**
Плоская секция, фосфатированная сталь.
По запросу и при достаточном количестве измерительный стержень может поставляться в различных длинах и/или с метками уровня MAX-MIN.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **TPC+a**: без бокового отверстия.
- **TPCF+a**: с боковым вентиляционным отверстием.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**ГРАФИЧЕСКИЙ СИМВОЛ "ЗАПОЛНЕНИЕ"**
Согласно нормам DIN.

ELESA Original design




**TPC+a**

| Код | Описание | d+0.2 | h | D | L | h1 | h2 | a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59865 | TPC.20+a | 20 | 14 | 30 | 29 | 6.5 | 10.5 | 188 | 27 |
| 59885 | TPC.26+a | 26 | 14 | 35 | 29.5 | 6.5 | 10.5 | 188 | 35 |

**TPCF+a**

| Код | Описание | d+0.2 | h | D | L | h1 | h2 | a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59905 | TPCF.20+a | 20 | 14 | 30 | 29 | 6.5 | 10.5 | 188 | 27 |
| 59925 | TPCF.26+a | 26 | 14 | 35 | 29.5 | 6.5 | 10.5 | 188 | 35 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# T.440

## Заглушки

**Технополимер**

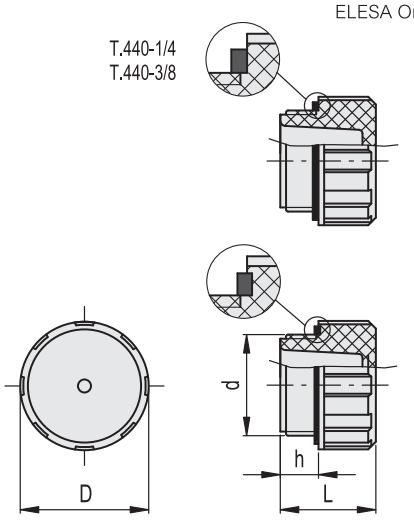
**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Слова, знаки и графические символы могут быть нанесены на крышку при помощи тампонной печати.

ELESA Original design




| Код | Описание | d | h | D | L | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 157111 | T.440-1/4 | G 1/4 | 9 | 20.5 | 19 | 10 |
| 157121 | T.440-3/8 | G 3/8 | 9 | 25 | 21 | 12 |
| 157131 | T.440-1/2 | G 1/2 | 11 | 28.5 | 25 | 14 |
| 157141 | T.440-3/4 | G 3/4 | 12 | 34.5 | 27 | 22 |
| 157151 | T.440-1 | G 1 | 13 | 42.5 | 28.5 | 28 |
| 157161 | T.440-1¼ | G1 1/4 | 13 | 52 | 32 | 52 |
| 157171 | T.440-1½ | G1 1/2 | 13 | 57.5 | 34 | 63 |

# T.440+a

## Заглушки

**с плоским измерительным стержнем, технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

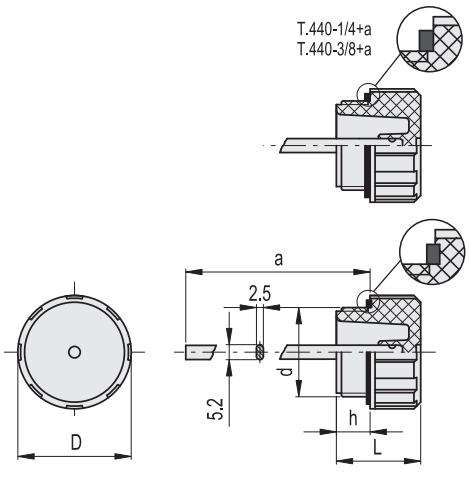
**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

**ПЛОСКИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ**
Плоская секция, фосфатированная сталь.
По запросу и при достаточном количестве измерительный стержень может поставляться в различных длинах и/или с метками уровня MAX-MIN.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Слова, знаки и графические символы могут быть нанесены на крышку при помощи тампонной печати.

ELESA Original design




| Код | Описание | d | h | D | L | a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 157211 | T.440-1/4+a | G 1/4 | 9 | 20.5 | 19 | 192 | 30 |
| 157221 | T.440-3/8+a | G 3/8 | 9 | 25 | 21 | 192 | 32 |
| 157231 | T.440-1/2+a | G 1/2 | 11 | 28.5 | 25 | 189 | 42 |
| 157241 | T.440-3/4+a | G 3/4 | 12 | 34.5 | 27 | 188 | 50 |
| 157251 | T.440-1+a | G 1 | 13 | 42.5 | 28.5 | 188 | 56 |
| 157261 | T.440-1¼+a | G1 1/4 | 13 | 52 | 32 | 185 | 72 |
| 157271 | T.440-1½+a | G1 1/2 | 13 | 57.5 | 34 | 185 | 83 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# T.470

## Заглушки

### Технополимер

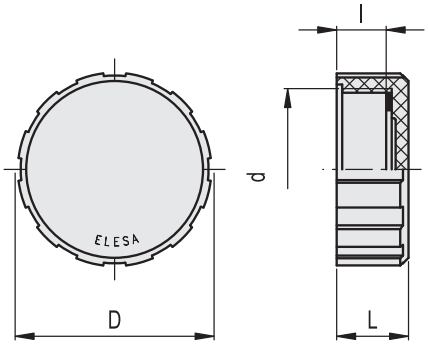
**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Слова, знаки и графические символы могут быть нанесены на крышку при помощи тампонной печати.

ELESA Original design




| Код | Описание | d | l | D | L | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 58231 | T.470-60x2 | M60x2 | 18 | 70 | 26 | 55 |
| 58251 | T.470-1 | G 1 | 11 | 42 | 16 | 17 |
| 58281 | T.470-2 | G 2 | 18 | 70 | 26 | 58 |

# TCE.

## Заглушки

### с гнездом для шестигранной головки, технополимер

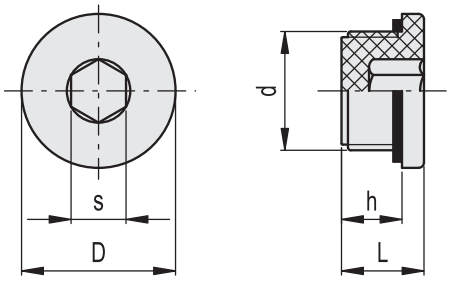
**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Момент затяжки, указанный в таблице, обеспечивает оптимальную герметичность, поддерживая кольцевое уплотнение в правильном положении.

ELESA Original design




| Код | Описание | d | h | s | D | L | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 161033 | TCE.1/4 | G 1/4 | 9 | 6 | 20 | 12 | 3 | 4 |
| 161034 | TCE.3/8 | G 3/8 | 9 | 8 | 22 | 13 | 3÷5 | 5 |
| 161035 | TCE.1/2 | G 1/2 | 11 | 10 | 28 | 15 | 3÷4 | 8 |
| 161036 | TCE.3/4 | G 3/4 | 12 | 12 | 32 | 16.5 | 3÷5 | 14 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Резьбовые заглушки

## Оцинкованная сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: Уплотнительное кольцо из бутадиен-нитрильного каучука (пербунан)
- Тип **B**: Уплотнительное кольцо из фторкаучука (Viton®)

Сталь

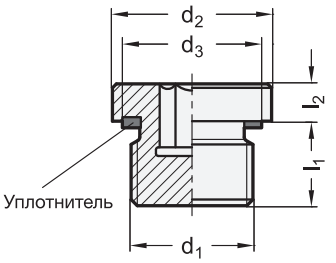
- класс прочности на разрыв 5.8
- испытан ультразвуковым методом и на растяжение
- оцинкованный, нанопассивированный (серебристый / желтоватый)

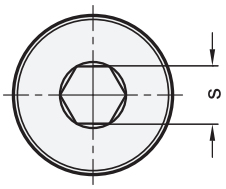
Тип **A**
Термостойкость до **100 °C**
Уплотнительное кольцо из бутадиен-нитрильного каучука (пербунан)

Тип **B**
Термостойкость до **180 °C**
Уплотнительное кольцо из фторкаучука (Viton®)
Идентификация по нечёрной отделке уплотнения

### ИНФОРМАЦИЯ

Размеры резьбовых заглушек GN 749 соответствуют значению DIN 908 (см. стр. 1681), но отклонение от последнего – эластичное уплотнительное кольцо (резина). Это уплотнительное кольцо удерживается в радиальной выточке на сопрягаемой поверхности, что препятствует его выпадению и, в частности, выдавливанию при затягивании вилки.
Детали, относящиеся к допустимому рабочему давлению, не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. Они не представляют собой общую гарантию качества и состояния. Пользователь должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели.




*Необходимо указать тип резьбовых заглушек

A Пербунан

B Вайтон

**GN 749**

| Описание | d1 | d2 h14 | d3 | l1 | l2 | s | Макс. допустимое рабочее давление в ПБ | Рекомендуемый крутящий момент в Н м | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 749-M8x1-* | M 8 x 1 | 12 | 9.9 | 8 | 4 | 4 | 400 | 8 | 5 |
| GN 749-M10x1-* | M 10 x 1 | 14 | 11.9 | 8 | 4 | 5 | 400 | 12 | 7 |
| GN 749-M12x1,5-* | M 12 x 1.5 | 17 | 14.4 | 12 | 5 | 6 | 400 | 25 | 14 |
| GN 749-M14x1,5-* | M 14 x 1.5 | 19 | 16.5 | 12 | 5 | 6 | 400 | 30 | 19 |
| GN 749-M16x1,5-* | M 16 x 1.5 | 22 | 18.9 | 12 | 5 | 8 | 400 | 50 | 24 |
| GN 749-M18x1,5-* | M 18 x 1.5 | 24 | 20.9 | 12 | 5 | 8 | 400 | 60 | 31 |
| GN 749-M20x1,5-* | M 20 x 1.5 | 26 | 22.9 | 14 | 5 | 10 | 400 | 70 | 41 |
| GN 749-M22x1,5-* | M 22 x 1.5 | 27 | 24.3 | 14 | 5 | 10 | 400 | 80 | 49 |
| GN 749-M24x1,5-* | M 24 x 1.5 | 30 | 26.9 | 14 | 5 | 12 | 400 | 95 | 56 |
| GN 749-M26x1,5-* | M 26 x 1.5 | 32 | 29.2 | 16 | 5 | 12 | 400 | 120 | 75 |
| GN 749-M27x2-* | M 27 x 2 | 32 | 29.2 | 16 | 5 | 12 | 400 | 120 | 80 |
| GN 749-M30x1,5-* | M 30 x 1.5 | 37 | 32.7 | 16 | 6.5 | 17 | 400 | 190 | 103 |
| GN 749-M33x2-* | M 33 x 2 | 40 | 35.7 | 16 | 6.5 | 17 | 400 | 225 | 126 |
| GN 749-M42x2-* | M 42 x 2 | 50 | 45.8 | 16 | 6.5 | 22 | 315 | 360 | 201 |
| GN 749-M48x2-* | M 48 x 2 | 55 | 50.7 | 16 | 6.5 | 24 | 315 | 400 | 254 |
| GN 749-G1/8-* | G 1/8 | 14 | 11.9 | 8 | 4 | 5 | 400 | 12 | 7 |
| GN 749-G1/4-* | G 1/4 | 19 | 16.5 | 12 | 5 | 6 | 400 | 30 | 17 |
| GN 749-G3/8-* | G 3/8 | 22 | 18.9 | 12 | 5 | 8 | 400 | 50 | 26 |
| GN 749-G1/2-* | G 1/2 | 27 | 23.9 | 14 | 5 | 10 | 400 | 80 | 44 |
| GN 749-G3/4-* | G 3/4 | 32 | 29.2 | 16 | 5 | 12 | 400 | 120 | 70 |
| GN 749-G1-* | G 1 | 40 | 35.7 | 16 | 6.5 | 17 | 400 | 225 | 125 |
| GN 749-G11/4-* | G 1 1/4 | 50 | 45.8 | 16 | 6.5 | 22 | 315 | 360 | 195 |
| GN 749-G11/2-* | G 1 1/2 | 55 | 50.7 | 16 | 6.5 | 24 | 315 | 400 | 240 |

Вес A





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# DIN 908

## Резьбовые заглушки

**Оцинкованная сталь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без прокладки
- Тип **AC**: с медной прокладкой
- Тип **AA**: с алюминиевой прокладкой

Сталь **ST**

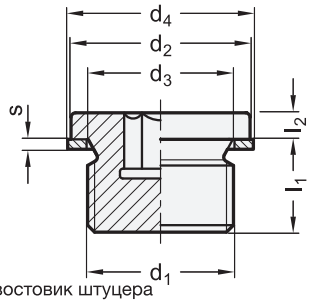
- класс прочности на разрыв 5.8
- испытан ультразвуковым методом и на растяжение
- оцинковка, нанопассивирование

### ИНФОРМАЦИЯ

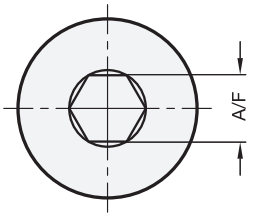
Прокладки в типах AC и AA соответствуют прокладкам DIN 7603 (см. стр. 1682), тип A (плоские уплотнения).

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Вариант исполнения из нержавеющей стали (NI)




Ввертной хвостовик штуцера
согласно DIN 3852-1
Тип A




*Необходимо указать тип резьбовых заглушек

**A** **AC** **AA**

**DIN 908**

| Описание | d1 | d2 h14 | d3 | d4 | l1 ±0.2 | l2 +0.5 | s | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 908-ST-M8x1-* | M 8 x 1 | 12 | 8.3 | 11.5 | 8 | 3 | 1 | 4 | 4 |
| DIN 908-ST-M10x1-* | M 10 x 1 | 14 | 10.3 | 13.5 | 8 | 3 | 1 | 5 | 6 |
| DIN 908-ST-M12x1,5-* | M 12 x 1.5 | 17 | 12.3 | 16 | 12 | 3 | 1.5 | 6 | 11 |
| DIN 908-ST-M14x1,5-* | M 14 x 1.5 | 19 | 14.3 | 18 | 12 | 3 | 1.5 | 6 | 16 |
| DIN 908-ST-M16x1,5-* | M 16 x 1.5 | 21 | 16.3 | 20 | 12 | 3 | 1.5 | 8 | 20 |
| DIN 908-ST-M18x1,5-* | M 18 x 1.5 | 23 | 18.3 | 22 | 12 | 4 | 1.5 | 8 | 29 |
| DIN 908-ST-M20x1,5-* | M 20 x 1.5 | 25 | 20.3 | 24 | 14 | 4 | 1.5 | 10 | 38 |
| DIN 908-ST-M22x1,5-* | M 22 x 1.5 | 27 | 22.3 | 27 | 14 | 4 | 1.5 | 10 | 55 |
| DIN 908-ST-M24x1,5-* | M 24 x 1.5 | 29 | 24.3 | 29 | 14 | 4 | 2 | 12 | 60 |
| DIN 908-ST-M26x1,5-* | M 26 x 1.5 | 31 | 26.3 | 31 | 16 | 4 | 2 | 12 | 73 |
| DIN 908-ST-M27x2-* | M 27 x 2 | 32 | 27.3 | 32 | 16 | 4 | 2 | 12 | 75 |
| DIN 908-ST-M30x1,5-* | M 30 x 1.5 | 36 | 30.3 | 36 | 16 | 4 | 2 | 17 | 84 |
| DIN 908-ST-M33x2-* | M 33 x 2 | 39 | 33.3 | 39 | 16 | 5 | 2 | 17 | 119 |
| DIN 908-ST-M42x2-* | M 42 x 2 | 49 | 42.3 | 49 | 16 | 5 | 2 | 22 | 187 |
| DIN 908-ST-M48x2-* | M 48 x 2 | 55 | 48.3 | 55 | 16 | 5 | 2 | 24 | 240 |
| DIN 908-ST-G1/8-* | G 1/8 | 14 | 10 | 13.5 | 8 | 3 | 1 | 5 | 6 |
| DIN 908-ST-G1/4-* | G 1/4 | 18 | 13.4 | 18 | 12 | 3 | 1.5 | 6 | 14 |
| DIN 908-ST-G3/8-* | G 3/8 | 22 | 17 | 21 | 12 | 3 | 1.5 | 8 | 22 |
| DIN 908-ST-G1/2-* | G 1/2 | 26 | 21.3 | 26 | 14 | 4 | 1.5 | 10 | 41 |
| DIN 908-ST-G3/4-* | G 3/4 | 32 | 26.7 | 32 | 16 | 4 | 2 | 12 | 53 |
| DIN 908-ST-G1-* | G 1 | 39 | 33.5 | 39 | 16 | 5 | 2 | 17 | 119 |
| DIN 908-ST-G11/4-* | G 1 1/4 | 49 | 42.2 | 49 | 16 | 5 | 2 | 22 | 185 |
| DIN 908-ST-G11/2-* | G 1 1/2 | 55 | 48.1 | 55 | 16 | 5 | 2 | 24 | 237 |

Вес A




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Прокладки

## Металлический, для резьбовых заглушек DIN 908

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **A**: Плоская прокладка

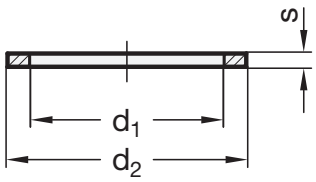
Медь **CU**
Алюминий **AL**

### ИНФОРМАЦИЯ

Эта таблица стандартных прокладок являются выдержкой из DIN 7603.
Они используются в связи с резьбовыми заглушками DIN 908 (см. стр. 1681).

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- другие размеры
- другие материалы
- другие типы




*Необходимо указать тип прокладок

**CU** Медь
**AL** Алюминий

### DIN 7603

| Описание | d1 | d1 +0.3 | d2 | d2 -0.2 | s ±0.2 | Подходит для DIN 908 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIN 7603-*-8-11,5-A | 8 | 8.2 | 11.5 | 11.4 | 1 | M 8 x 1 | 1 |
| DIN 7603-*-10-13,5-A | 10 | 10.2 | 13.5 | 13.4 | 1 | M 10 x 1 | 1 |
| DIN 7603-*-12-16-A | 12 | 12.2 | 16 | 15.9 | 1.5 | M 12 x 1.5 | 1 |
| DIN 7603-*-14-18-A | 14 | 14.2 | 18 | 17.9 | 1.5 | M 14 x 1.5 | 1 |
| DIN 7603-*-16-20-A | 16 | 16.2 | 20 | 19.9 | 1.5 | M 16 x 1.5 | 1 |
| DIN 7603-*-18-22-A | 18 | 18.2 | 22 | 21.9 | 1.5 | M 18 x 1.5 | 1 |
| DIN 7603-*-20-24-A | 20 | 20.2 | 24 | 23.9 | 1.5 | M 20 x 1.5 | 1 |
| DIN 7603-*-22-27-A | 22 | 22.2 | 27 | 26.9 | 1.5 | M 22 x 1.5 | 1 |
| DIN 7603-*-24-29-A | 24 | 24.3 | 29 | 28.9 | 2 | M 24 x 1.5 | 1 |
| DIN 7603-*-26-31-A | 26 | 26.3 | 31 | 30.9 | 2 | M 26 x 1.5 | 1 |
| DIN 7603-*-27-32-A | 27 | 27.3 | 32 | 31.9 | 2 | M 27 x 2 | 1 |
| DIN 7603-*-30-36-A | 30 | 30.3 | 36 | 35.9 | 2 | M 30 x 1.5 | 1 |
| DIN 7603-*-33-39-A | 33 | 33.3 | 39 | 38.9 | 2 | M 33 x 2 | 2 |
| DIN 7603-*-42-49-A | 42 | 42.3 | 49 | 48.9 | 2 | M 42 x 2 | 2 |
| DIN 7603-*-48-55-A | 48 | 48.3 | 55 | 54.9 | 2 | M 48 x 2 | 3 |
| DIN 7603-*-10-13,5-A | 10 | 10.2 | 13.5 | 13.4 | 1 | G 1/8 | 1 |
| DIN 7603-*-14-18-A | 14 | 14.2 | 18 | 17.9 | 1.5 | G 1/4 | 1 |
| DIN 7603-*-17-21-A | 17 | 17.2 | 21 | 20.9 | 1.5 | G 3/8 | 1 |
| DIN 7603-*-21-26-A | 21 | 21.2 | 26 | 25.9 | 1.5 | G 1/2 | 1 |
| DIN 7603-*-27-32-A | 27 | 27.3 | 32 | 31.9 | 2 | G 3/4 | 1 |
| DIN 7603-*-33-39-A | 33 | 33.3 | 39 | 38.9 | 2 | G 1 | 2 |
| DIN 7603-*-42-49-A | 42 | 42.3 | 49 | 48.9 | 2 | G 1 1/4 | 2 |
| DIN 7603-*-48-55-A | 48 | 48.3 | 55 | 54.9 | 2 | G 1 1/2 | 3 |

Вес AL





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 7490

## Сварные муфты

**с кольцевым выступом или без него**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: со скосом
- Тип **B**: с кольцевым выступом

Сталь **ST**

- для сварки
- обточка
- бесцветный

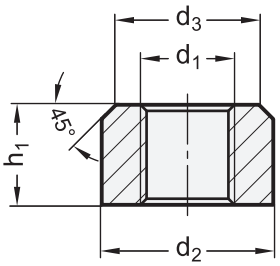
### ИНФОРМАЦИЯ

Сварные муфты GN 7490 используются в контейнерных конструкциях или в гидравлике для монтажных инструментов, например, в стёклах указателя уровня масла или закрепляющих гайках.
Плоские поверхности подвергаются механической обработке, в результате чего они могут быть использованы в качестве уплотняющей поверхности вместе с уплотнительным элементом или соединением.
Подходящая толщина стенки предотвращает деформацию или прожоги во время сварки.
Тип B используется, если требуются точное позиционирование через монтажное отверстие или малая высота конструкции.

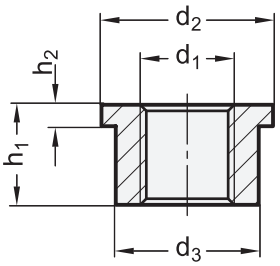
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- сварные муфты из нержавеющей стали
- метрическая резьба

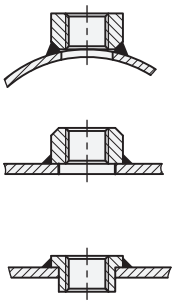
Тип **A**




Тип **B**




**Примеры использования**



* Необходимо указать тип сварных муфт

**A** со скосом

**B** с кольцевым выступом

**GN 7490**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7490-ST-G1/8-* | G 1/8 | 20 | 16 | 10 | 3 | 18 |
| GN 7490-ST-G1/4-* | G 1/4 | 24 | 20 | 14 | 3 | 35 |
| GN 7490-ST-G3/8-* | G 3/8 | 28 | 22 | 14 | 4.5 | 42 |
| GN 7490-ST-G1/2-* | G 1/2 | 32 | 26 | 16 | 4.5 | 57 |
| GN 7490-ST-G3/4-* | G 3/4 | 40 | 32 | 18 | 6 | 97 |
| GN 7490-ST-G1-* | G 1 | 50 | 40 | 20 | 7.5 | 165 |
| GN 7490-ST-G11/4-* | G 1 1/4 | 60 | 50 | 22 | 7.5 | 244 |
| GN 7490-ST-G11/2-* | G 1 1/2 | 65 | 55 | 24 | 7.5 | 282 |

Вес A




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Резьбовые заглушки

## Сталь / нержавеющая сталь, с конической резьбой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без герметизации резьбы
- Тип **GPC**: герметизация резьбы

**Вариант исполнения из стали ST**

- испытан ультразвуковым методом и на растяжение
- оцинковка, пассивирование (воронение)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 303 NI**

**Покрытие резьбы GPC**

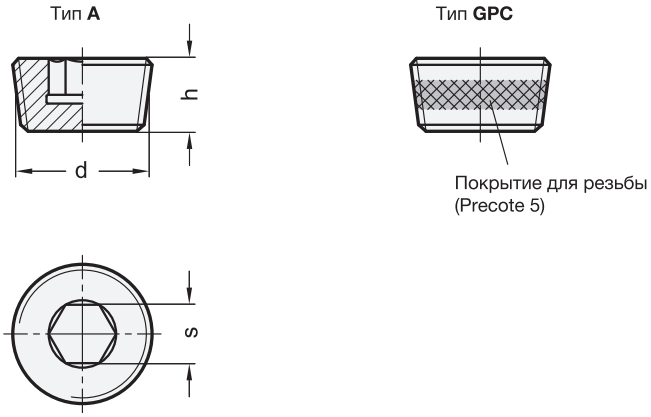
Precote 5 (плёнкообразующая эмульсия с минеральными веществами для покрытия резьбовых деталей) (см. стр. A25)

### ИНФОРМАЦИЯ

Резьбовые заглушки DIN 906 используются для закрывания отверстий с цилиндрической внутренней резьбой.
Герметичность зависит от сочетания среды, давления, температуры и материала. Конструкция с покрытием резьбы GPC обеспечивает более высокую степень безопасности.
В официальной стандартной таблице DIN 906 также имеются размеры резьбы M33 × 2; M38 × 1,5; M39 × 2; M52 × 1,5; M52 × 2; M56 × 2 и M60 × 2.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать тип резьбовых заглушек

**A** без герметизации резьбы

**GPC** с герметизацией резьбы

### DIN 906

| Описание | d | h | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| DIN 906-ST-M8x1-* | M 8 x 1 | 8 | 4 | 2 |
| DIN 906-ST-M10x1-* | M 10 x 1 | 8 | 5 | 3 |
| DIN 906-ST-M12x1,5-* | M 12 x 1.5 | 10 | 6 | 6 |
| DIN 906-ST-M14x1,5-* | M 14 x 1.5 | 10 | 7 | 8 |
| DIN 906-ST-M16x1,5-* | M 16 x 1.5 | 10 | 8 | 10 |
| DIN 906-ST-M18x1,5-* | M 18 x 1.5 | 10 | 8 | 14 |
| DIN 906-ST-M20x1,5-* | M 20 x 1.5 | 10 | 10 | 17 |
| DIN 906-ST-M22x1,5-* | M 22 x 1.5 | 10 | 10 | 22 |
| DIN 906-ST-M24x1,5-* | M 24 x 1.5 | 12 | 12 | 30 |
| DIN 906-ST-M26x1,5-* | M 26 x 1.5 | 12 | 12 | 37 |
| DIN 906-ST-M30x1,5-* | M 30 x 1.5 | 12 | 17 | 45 |
| DIN 906-ST-M36x1,5-* | M 36 x 1.5 | 15 | 19 | 86 |
| DIN 906-ST-M42x1,5-* | M 42 x 1.5 | 18 | 22 | 142 |
| DIN 906-ST-M45x1,5-* | M 45 x 1.5 | 18 | 22 | 163 |
| DIN 906-ST-M48x1,5-* | M 48 x 1.5 | 20 | 24 | 210 |
| DIN 906-ST-R1/8-* | R 1/8 | 8 | 5 | 3 |
| DIN 906-ST-R1/4-* | R 1/4 | 10 | 7 | 7 |
| DIN 906-ST-R3/8-* | R 3/8 | 10 | 8 | 12 |
| DIN 906-ST-R1/2-* | R 1/2 | 10 | 10 | 19 |
| DIN 906-ST-R3/4-* | R 3/4 | 12 | 12 | 37 |
| DIN 906-ST-R1-* | R 1 | 12 | 17 | 57 |
| DIN 906-ST-R11/4-* | R 1 1/4 | 18 | 22 | 133 |
| DIN 906-ST-R11/2-* | R 1 1/2 | 20 | 24 | 200 |

Вес A

*Необходимо указать тип резьбовых заглушек

**A** без герметизации резьбы

**GPC** с герметизацией резьбы

### DIN 906-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d | h | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| DIN 906-NI-M8x1-* | M 8 x 1 | 8 | 4 | 2 |
| DIN 906-NI-M10x1-* | M 10 x 1 | 8 | 5 | 4 |
| DIN 906-NI-M12x1,5-* | M 12 x 1.5 | 10 | 6 | 6 |
| DIN 906-NI-M14x1,5-* | M 14 x 1.5 | 10 | 7 | 9 |
| DIN 906-NI-M16x1,5-* | M 16 x 1.5 | 10 | 8 | 11 |
| DIN 906-NI-M18x1,5-* | M 18 x 1.5 | 10 | 8 | 15 |
| DIN 906-NI-M20x1,5-* | M 20 x 1.5 | 10 | 10 | 19 |
| DIN 906-NI-M22x1,5-* | M 22 x 1.5 | 10 | 10 | 23 |
| DIN 906-NI-M24x1,5-* | M 24 x 1.5 | 12 | 12 | 33 |
| DIN 906-NI-R1/8-* | R 1/8 | 8 | 5 | 3 |
| DIN 906-NI-R1/4-* | R 1/4 | 10 | 7 | 7 |
| DIN 906-NI-R3/8-* | R 3/8 | 10 | 8 | 12 |
| DIN 906-NI-R1/2-* | R 1/2 | 10 | 10 | 18 |
| DIN 906-NI-R3/4-* | R 3/4 | 12 | 12 | 39 |
| DIN 906-NI-R1-* | R 1 | 12 | 17 | 63 |

Вес A





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 252

## Заглушающие пробки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

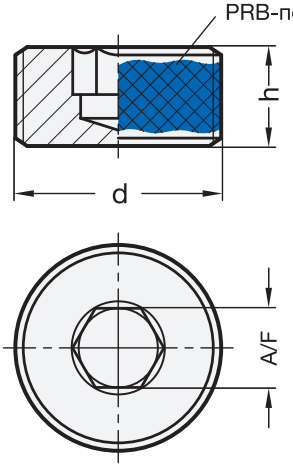
- Тип **A**: без покрытия резьбы
- Тип **PRB**: с покрытием резьбы (полное полиамидное покрытие)

Сталь

- класс прочности на разрыв 5.8
- чернение

### ИНФОРМАЦИЯ

Фиксатор резьбовых соединений PRB (полное полиамидное покрытие) представляет собой зажим, который предотвращает непреднамеренное ослабление и открепление крепёжного винта.




**GN 252**

| Описание | d | h | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 252-M12x1,5-A | M 12 x 1.5 | 10 | 6 | 6 |
| GN 252-M16x1,5-A | M 16 x 1.5 | 10 | 8 | 14 |
| GN 252-M20x1,5-A | M 20 x 1.5 | 12 | 10 | 20 |
| GN 252-M24x1,5-A | M 24 x 1.5 | 12 | 14 | 24 |
| GN 252-M27x1,5-A | M 27 x 1.5 | 12 | 14 | 36 |
| GN 252-M30x1,5-A | M 30 x 1.5 | 12 | 17 | 44 |
| GN 252-M33x1,5-A | M 33 x 1.5 | 12 | 17 | 56 |
| GN 252-M12x1,5-PRB | M 12 x 1.5 | 10 | 6 | 6 |
| GN 252-M16x1,5-PRB | M 16 x 1.5 | 10 | 8 | 10 |
| GN 252-M20x1,5-PRB | M 20 x 1.5 | 12 | 10 | 20 |
| GN 252-M24x1,5-PRB | M 24 x 1.5 | 12 | 14 | 24 |
| GN 252-M27x1,5-PRB | M 27 x 1.5 | 12 | 14 | 36 |
| GN 252-M30x1,5-PRB | M 30 x 1.5 | 12 | 17 | 44 |
| GN 252-M33x1,5-PRB | M 33 x 1.5 | 12 | 17 | 56 |

# GN 252.5

## Заглушающие пробки из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без покрытия резьбы
- Тип **PRB**: с покрытием резьбы (полное полиамидное покрытие)

Нержавеющая сталь AISI 303

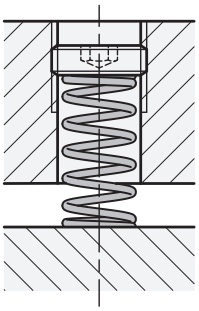
### ИНФОРМАЦИЯ

Фиксатор резьбовых соединений PRB (полное полиамидное покрытие) представляет собой зажим, который предотвращает непреднамеренное ослабление и открепление крепёжного винта.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

**Пример использования**



**GN 252.5** STAINLESS STEEL

| Описание | d | h | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 252.5-M12x1,5-A | M12x1.5 | 10 | 6 | 5 |
| GN 252.5-M16x1,5-A | M16x1.5 | 10 | 8 | 10 |
| GN 252.5-M20x1,5-A | M20x1.5 | 12 | 10 | 20 |
| GN 252.5-M24x1,5-A | M24x1.5 | 12 | 14 | 26 |
| GN 252.5-M27x1,5-A | M27x1.5 | 12 | 14 | 26 |
| GN 252.5-M12x1,5-PRB | M12x1.5 | 10 | 6 | 6 |
| GN 252.5-M16x1,5-PRB | M16x1.5 | 10 | 8 | 10 |
| GN 252.5-M20x1,5-PRB | M20x1.5 | 12 | 10 | 26 |
| GN 252.5-M24x1,5-PRB | M24x1.5 | 12 | 14 | 30 |
| GN 252.5-M27x1,5-PRB | M27x1.5 | 12 | 14 | 36 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Резьбовые заглушки

**Термостойкость до 100 °C, алюминий**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

- № **1**: без продувочного отверстия
- № **2**: с продувочным отверстием

Алюминий

С пластиковым покрытием
Чёрный цвет, RAL, 9005, матовая отделка **SW**

Бесцветный **BL**
Вальцованный

Термостойкость до **100 °C**
Уплотнительное кольцо из бутадиен-нитрильного каучука (пербунан)

## ИНФОРМАЦИЯ

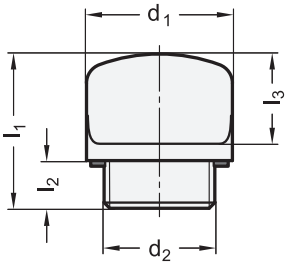
Резьбовые заглушки GN 441 с внешним диаметром d1 соответствуют резьбовым отверстиям для соединения болтами со сквозным отверстием DIN 3852.
Уплотнительное кольцо вставлено в радиальное углубление на плоской стороне, что обеспечивает захват уплотнительного кольца, благодаря чему оно не может быть вытеснено во время затягивания. Уплотнение также является относительно мягким, усиливающим герметизирующий эффект на неровных поверхностях.

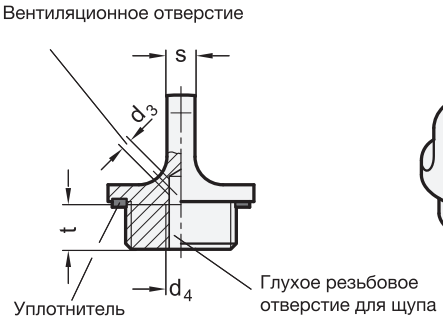
## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

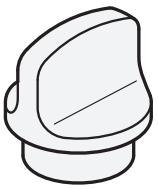
- Резьбовые заглушки с измерительным стержнем

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)



*Необходимо указать цвет резьбовых заглушек

SW RAL9005 BL бесцветный

**GN 441**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 ±0.5 | l2 | l3 | s | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 441-22-M16x1,5-1-* | 22 | M 16 x 1.5 | - | M 5 | 26 | 8 | 15 | 5 | 8 | 12 |
| GN 441-22-M16x1,5-2-* | 22 | M 16 x 1.5 | 2 | M 5 | 26 | 8 | 15 | 5 | 8 | 12 |
| GN 441-26-M20x1,5-1-* | 26 | M 20 x 1.5 | - | M 5 | 27.5 | 8.5 | 16 | 5 | 8 | 17 |
| GN 441-26-M20x1,5-2-* | 26 | M 20 x 1.5 | 2 | M 5 | 27.5 | 8.5 | 16 | 5 | 8 | 17 |
| GN 441-32-M26x1,5-1-* | 32 | M 26 x 1.5 | - | M 5 | 29 | 9 | 17 | 6 | 8 | 27 |
| GN 441-32-M26x1,5-2-* | 32 | M 26 x 1.5 | 2 | M 5 | 29 | 9 | 17 | 6 | 8 | 27 |
| GN 441-22-G3/8-1-* | 22 | G 3/8 | - | M 5 | 26 | 8 | 15 | 5 | 8 | 12 |
| GN 441-22-G3/8-2-* | 22 | G 3/8 | 2 | M 5 | 26 | 8 | 15 | 5 | 8 | 12 |
| GN 441-26-G1/2-1-* | 26 | G 1/2 | - | M 5 | 27.5 | 8.5 | 16 | 5 | 8 | 17 |
| GN 441-26-G1/2-2-* | 26 | G 1/2 | 2 | M 5 | 27.5 | 8.5 | 16 | 5 | 8 | 17 |
| GN 441-32-G3/4-1-* | 32 | G 3/4 | - | M 5 | 29 | 9 | 17 | 6 | 8 | 27 |
| GN 441-32-G3/4-2-* | 32 | G 3/4 | 2 | M 5 | 29 | 9 | 17 | 6 | 8 | 27 |
| GN 441-40-G1-1-* | 40 | G 1 | - | M 5 | 32.5 | 11 | 18 | 7 | 8 | 48 |
| GN 441-40-G1-2-* | 40 | G 1 | 2 | M 5 | 32.5 | 11 | 18 | 7 | 8 | 48 |

Цвет веса SW





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 442

## Резьбовые заглушки

### Термостойкость до 200 °C, алюминий

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

- № **1**: без продувочного отверстия
- № **2**: с продувочным отверстием

Алюминий

С пластиковым покрытием
Чёрный цвет, RAL, 9005, матовая отделка **SW**

Бесцветный **BL**
Вальцованный

Термостойкость до **200 °C**
Уплотнительное кольцо из фторкаучука (Viton®)

Идентификация по нечёрной отделке уплотнения

#### ИНФОРМАЦИЯ

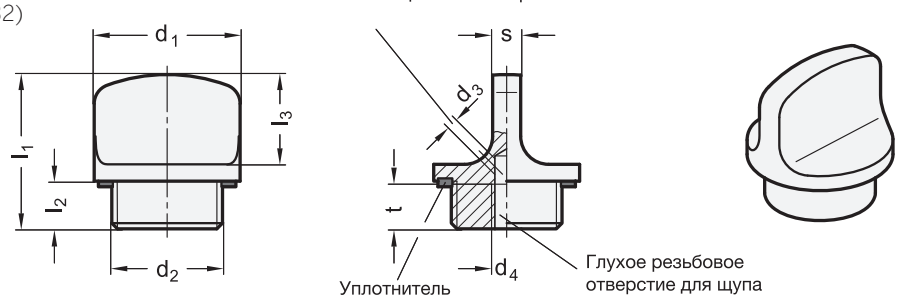
Резьбовые заглушки GN 442 с внешним диаметром $d_1$ соответствуют резьбовым отверстиям для соединений болтами со сквозным отверстием DIN 3852.
Уплотнительное кольцо вставлено в радиальное углубление на плоской стороне, что обеспечивает захват уплотнительного кольца, благодаря чему оно не может быть вытеснено во время затягивания. Уплотнение также является относительно мягким, усиливающим герметизирующий эффект на неровных поверхностях.

#### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Резьбовые заглушки с измерительным стержнем

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




*Необходимо указать цвет резьбовых заглушек

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

#### GN 442

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 ±0.5 | l2 | l3 | s | t мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 442-22-M16x1,5-1-* | 22 | M 16 x 1.5 | - | M 5 | 26 | 8 | 15 | 5 | 8 | 12 |
| GN 442-22-M16x1,5-2-* | 22 | M 16 x 1.5 | 2 | M 5 | 26 | 8 | 15 | 5 | 8 | 12 |
| GN 442-26-M20x1,5-1-* | 26 | M 20 x 1.5 | - | M 5 | 27.5 | 8.5 | 16 | 5 | 8 | 17 |
| GN 442-26-M20x1,5-2-* | 26 | M 20 x 1.5 | 2 | M 5 | 27.5 | 8.5 | 16 | 5 | 8 | 17 |
| GN 442-32-M26x1,5-1-* | 32 | M 26 x 1.5 | - | M 5 | 29 | 9 | 17 | 6 | 8 | 27 |
| GN 442-32-M26x1,5-2-* | 32 | M 26 x 1.5 | 2 | M 5 | 29 | 9 | 17 | 6 | 8 | 27 |
| GN 442-22-G3/8-1-* | 22 | G 3/8 | - | M 5 | 26 | 8 | 15 | 5 | 8 | 12 |
| GN 442-22-G3/8-2-* | 22 | G 3/8 | 2 | M 5 | 26 | 8 | 15 | 5 | 8 | 12 |
| GN 442-26-G1/2-1-* | 26 | G 1/2 | - | M 5 | 27.5 | 8.5 | 16 | 5 | 8 | 17 |
| GN 442-26-G1/2-2-* | 26 | G 1/2 | 2 | M 5 | 27.5 | 8.5 | 16 | 5 | 8 | 17 |
| GN 442-32-G3/4-1-* | 32 | G 3/4 | - | M 5 | 29 | 9 | 17 | 6 | 8 | 27 |
| GN 442-32-G3/4-2-* | 32 | G 3/4 | 2 | M 5 | 29 | 9 | 17 | 6 | 8 | 27 |
| GN 442-40-G1-1-* | 40 | G 1 | - | M 5 | 32.5 | 11 | 18 | 7 | 8 | 48 |
| GN 442-40-G1-2-* | 40 | G 1 | 2 | M 5 | 32.5 | 11 | 18 | 7 | 8 | 48 |

Цвет веса SW



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 880

## Маслосливные краны

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **K**: с пластиковыми защитными колпачками и удерживающим тросом

Корпус клапана

- Сталь **ST** оцинкованная, пассивированная
- Латунь **MS**

Клапанная пластина

- Латунь
- Кольцевое уплотнение фторкаучук (Viton®)

Сальник DIN 7603 A
Медь

Защитный колпачок
Пластик (полиамид ПА)

Удерживающий трос
Нержавеющая сталь

### ИНФОРМАЦИЯ

Маслосливные краны GN 880 могут быть использованы для слива масла, не находящегося под давлением. Условно так же, как и для вакуумного дренажа.
Объёмный расход (л/мин.) зависит от вязкости среды, заполняемого объёма и температуры. Ориентировочные значения доступны по запросу.
Другие особенности:

- простая и безопасная обработка
- оптимальный расход
- высокая стойкость к давлению (до 100 бар)
- высокая стойкость к температуре (–30 до 120 °C, кратковременно до 180 °C)
- 100 % испытаны на герметичность

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

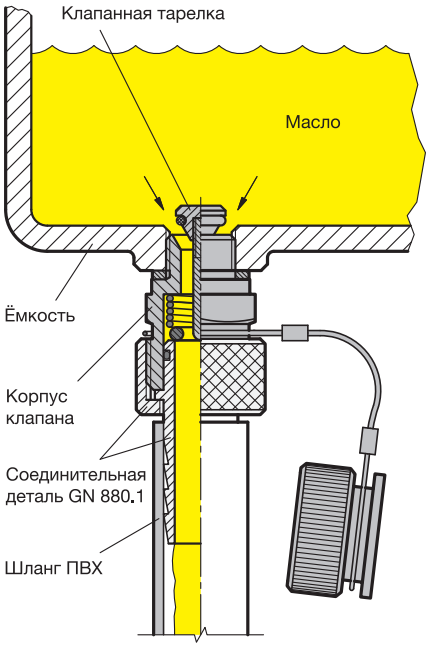
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- другие материалы

### ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

После снятия защитного колпачка, защищённого от потери с помощью удерживающего кабеля, поверните соответствующие соединительные элементы GN 880.1 (см. стр. 1690).
Когда разъём завинчивается, клапанная панель откроется, и масло вытечет через шланг в поддон.
Снимите соединитель после слива масла. Клапанная пластина будет опущена и закроет дренажное отверстие.
Контейнер с маслоспускным отверстием готов для повторного заполнения.
Другие преимущества маслосливных кранов GN 880:

- Отсутствие риска ожогов горячим маслом
- Никакой грязи из-за неконтролируемого слива масла
- Быстро и просто



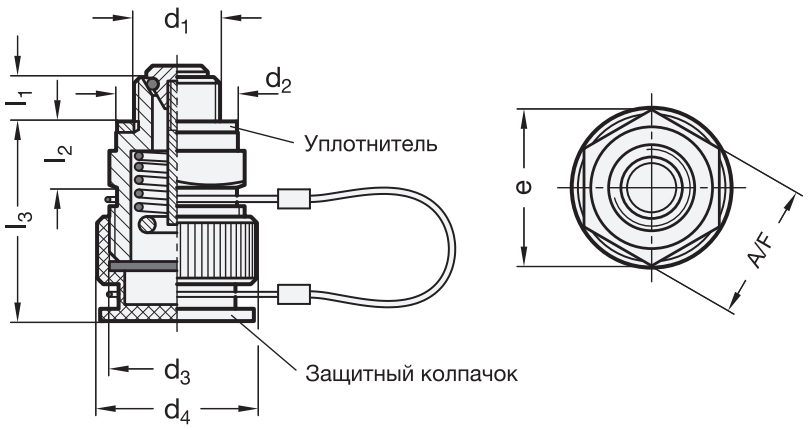





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 880

## Маслосливные краны




**GN 880**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | e ≈ | l1 | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 880-M14x1,5-ST-K | M 14 x 1.5 | 20 | M22x1.5 | 26 | 25.4 | 7.5 | 10.5 | 31 | 22 | 54 |
| GN 880-M16x1,5-ST-K | M 16 x 1.5 | 22 | M22x1.5 | 26 | 25.4 | 7.5 | 10.5 | 31 | 22 | 58 |
| GN 880-M18x1,5-ST-K | M 18 x 1.5 | 24 | M22x1.5 | 26 | 25.4 | 8.5 | 10.5 | 31 | 22 | 62 |
| GN 880-M20x1,5-ST-K | M 20 x 1.5 | 26 | M22x1.5 | 26 | 31.2 | 8.5 | 10.5 | 31 | 27 | 81 |
| GN 880-M22x1,5-ST-K | M 22 x 1.5 | 27 | M26x1.5 | 30 | 31.2 | 8.5 | 12 | 32 | 27 | 94 |
| GN 880-M24x1,5-MS-K | M 24 x 1.5 | 29 | M26x1.5 | 30 | 34.7 | 9 | 12 | 32 | 30 | 116 |
| GN 880-M26x1,5-MS-K | M 26 x 1.5 | 32 | M26x1.5 | 30 | 37 | 9 | 12 | 32 | 32 | 132 |
| GN 880-M30x1,5-MS-K | M 30 x 1.5 | 36 | M26x1.5 | 30 | 41.6 | 9 | 12 | 32 | 36 | 166 |
| GN 880-G1/4-ST-K | G 1/4 | 20 | M22x1.5 | 26 | 25.4 | 7.5 | 10.5 | 31 | 22 | 55 |
| GN 880-G3/8-ST-K | G 3/8 | 23 | M22x1.5 | 26 | 25.4 | 7.5 | 10.5 | 31 | 22 | 61 |
| GN 880-G1/2-ST-K | G 1/2 | 26 | M26x1.5 | 30 | 31.2 | 8.5 | 12 | 32 | 27 | 81 |
| GN 880-G3/4-MS-K | G 3/4 | 32 | M26x1.5 | 30 | 37 | 9 | 12 | 32 | 32 | 153 |
| GN 880-G1-MS-K | G 1 | 39 | M26x1.5 | 30 | 47.3 | 9 | 12 | 32 | 41 | 205 |



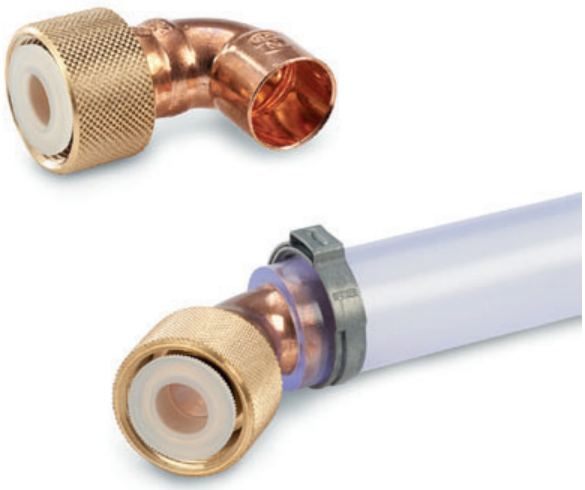
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 880.1

RoHS

## Соединительные детали

**для масляных дренажных клапанов GN 880 с дренажным шлангом / без шланга**



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: Соединитель прямой
- Тип **B**: Соединитель 45°
- Тип **C**: Соединитель 90°

Соединительная гайка
с покрытием шланга
Латунь

Изгиб L 45° / 90 °
Медь

Кольцевое уплотнение
Бутадиен-нитрильный каучук (пербунан)

Сливной шланг
ПВХ, прозрачный **T**

Зажим шланга
Оцинкованная сталь

Заглушка
Пластик, LD-PE

### ИНФОРМАЦИЯ

Соединительные элементы GN 880.1 необходимы при использовании сливных клапанов GN 880 (см. стр. 1688).
Накручивание соединительной детали активирует клапанную пластину маслосливного крана, позволяя протекание масла через шланг в подготовленный бак.
Пробка предотвращает вытекание оставшегося масла после слива.

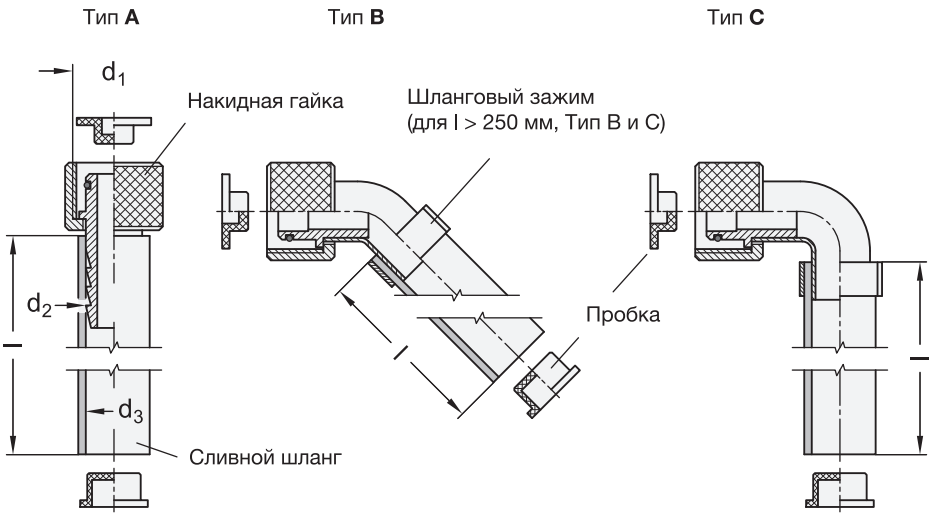
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Другая длина шланга
- Сливной шланг с внутренней тканевой лентой (нейлон)





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**GN 880.1**

| Описание | Размер | d1 | l | d2 | d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 880.1-22-A | 22 | M 22 x 1.5 | - | 15 | - | 58 |
| GN 880.1-26-A | 26 | M 26 x 1.5 | - | 20 | - | 88 |
| GN 880.1-22-B | 22 | M 22 x 1.5 | - | 15 | - | 58 |
| GN 880.1-26-B | 26 | M 26 x 1.5 | - | 20 | - | 86 |
| GN 880.1-22-C | 22 | M 22 x 1.5 | - | 15 | - | 61 |
| GN 880.1-26-C | 26 | M 26 x 1.5 | - | 20 | - | 89 |
| GN 880.1-22-A-250-T | 22 | M 22 x 1.5 | 250 | 15 | 14 | 97 |
| GN 880.1-22-A-500-T | 22 | M 22 x 1.5 | 500 | 15 | 14 | 129 |
| GN 880.1-22-A-1000-T | 22 | M 22 x 1.5 | 1000 | 15 | 14 | 220 |
| GN 880.1-26-A-250-T | 26 | M 26 x 1.5 | 250 | 20 | 19 | 162 |
| GN 880.1-26-A-500-T | 26 | M 26 x 1.5 | 500 | 20 | 19 | 237 |
| GN 880.1-26-A-1000-T | 26 | M 26 x 1.5 | 1000 | 20 | 19 | 387 |
| GN 880.1-22-B-250-T | 22 | M 22 x 1.5 | 250 | 15 | 14 | 93 |
| GN 880.1-22-B-500-T | 22 | M 22 x 1.5 | 500 | 15 | 14 | 140 |
| GN 880.1-22-B-1000-T | 22 | M 22 x 1.5 | 1000 | 15 | 14 | 223 |
| GN 880.1-26-B-250-T | 26 | M 26 x 1.5 | 250 | 20 | 19 | 152 |
| GN 880.1-26-B-500-T | 26 | M 26 x 1.5 | 500 | 20 | 19 | 234 |
| GN 880.1-26-B-1000-T | 26 | M 26 x 1.5 | 1000 | 20 | 19 | 386 |
| GN 880.1-22-C-250-T | 22 | M 22 x 1.5 | 250 | 15 | 14 | 97 |
| GN 880.1-22-C-500-T | 22 | M 22 x 1.5 | 500 | 15 | 14 | 140 |
| GN 880.1-22-C-1000-T | 22 | M 22 x 1.5 | 1000 | 15 | 14 | 219 |
| GN 880.1-26-C-250-T | 26 | M 26 x 1.5 | 250 | 20 | 19 | 153 |
| GN 880.1-26-C-500-T | 26 | M 26 x 1.5 | 500 | 20 | 19 | 232 |
| GN 880.1-26-C-1000-T | 26 | M 26 x 1.5 | 1000 | 20 | 19 | 389 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вентиляционные клапаны

## Латунь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус клапана
Латунь **MS**

Крышка сапуна
Нержавеющая сталь AISI 304 **M**

Прокладка
Латунь
с покрытием из силиконового каучука (VMQ)

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Уплотнение DIN 7603 A
Ковкое железо 1.0338

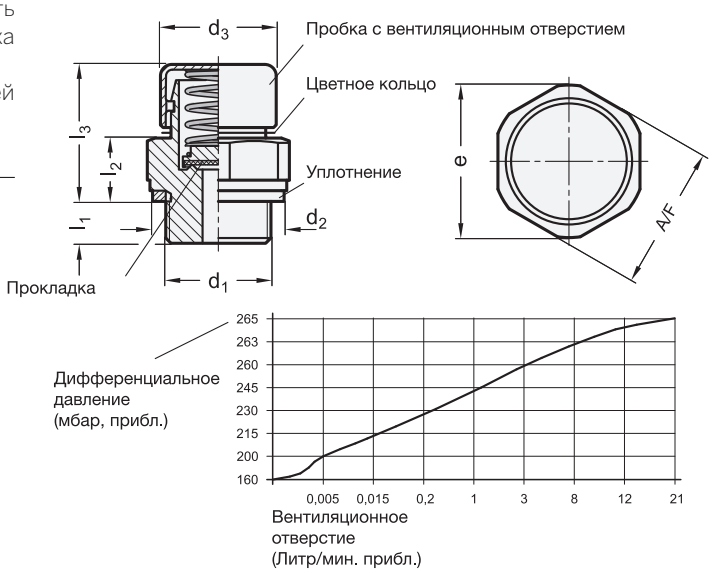
Термостойкость от –30 до 100 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

После превышения давления, указанного в таблице, вентиляционные клапаны GN 881 с прокладкой соединят контейнер с атмосферой и, таким образом, защитят их от чрезмерного внутреннего давления. Кольцо зелёного цвета обозначает давление открытия 200 мбар.
В исправном состоянии прокладка закрывает контейнер и, таким образом, предотвращает попадание грязи или пыли в контейнер.
Нижеприведённая диаграмма демонстрирует зависимость давления открытия клапана от скорости истечения воздуха через клапан.
Положение установки вертикально по отношению к верхней части.
Клапаны проверяются на герметичность и давление открытия.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- другие материалы
- с другим давлением открытия 50 мбар (жёлтое кольцо)
- с измерительным стержнем




**GN 881**

| Описание | d1 | Рабочее давление в мбар ±20 % | d2 | d3 | e ≈ | l1 | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 881-M12x1,5-200-MS-M | M 12 x 1.5 | 200 | 18 | 20 | 23.5 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 22 | 39 |
| GN 881-M14x1,5-200-MS-M | M 14 x 1.5 | 200 | 20 | 20 | 23.5 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 22 | 44 |
| GN 881-M16x1,5-200-MS-M | M 16 x 1.5 | 200 | 22 | 20 | 23.5 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 22 | 49 |
| GN 881-M18x1,5-200-MS-M | M 18 x 1.5 | 200 | 24 | 20 | 23.5 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 22 | 52 |
| GN 881-M20x1,5-200-MS-M | M 20 x 1.5 | 200 | 26 | 20 | 29 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 27 | 74 |
| GN 881-M22x1,5-200-MS-M | M 22 x 1.5 | 200 | 27 | 22 | 29 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 27 | 79 |
| GN 881-M24x1,5-200-MS-M | M 24 x 1.5 | 200 | 29 | 20 | 32.5 | 8 | 12 | 25 | 30 | 96 |
| GN 881-M26x1,5-200-MS-M | M 26 x 1.5 | 200 | 32 | 20 | 34 | 8 | 12 | 25 | 32 | 112 |
| GN 881-M30x1,5-200-MS-M | M 30 x 1.5 | 200 | 36 | 20 | 39 | 8 | 12 | 25 | 36 | 148 |
| GN 881-G1/4-200-MS-M | G 1/4 | 200 | 20 | 20 | 23.5 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 22 | 42 |
| GN 881-G3/8-200-MS-M | G 3/8 | 200 | 23 | 20 | 23.5 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 22 | 51 |
| GN 881-G1/2-200-MS-M | G 1/2 | 200 | 26 | 20 | 29 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 27 | 76 |
| GN 881-G3/4-200-MS-M | G 3/4 | 200 | 32 | 20 | 34 | 8 | 12 | 25 | 32 | 113 |
| GN 881-G1-200-MS-M | G 1 | 200 | 39 | 20 | 44 | 8 | 12 | 25 | 41 | 186 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 882

## Вентиляционные фильтры

**Латунь**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус клапана
Латунь **MS**

Крышка сапуна
Нержавеющая сталь AISI 304 **M**

Воздушный фильтр

- Проволочная сетка из нержавеющей стали AISI 304
- Категория фильтра G2-G3
- Средняя скорость разделения (Am прибл. 65...85 %, исходя из размера частиц более 10 мкм)

Уплотнение DIN 7603 A
Ковкое железо 1.0338

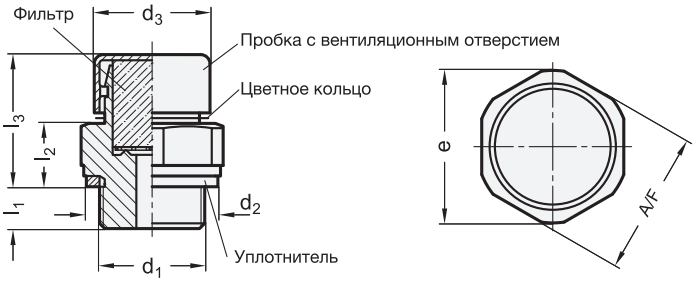
Термостойкость от –30 до 100 °C

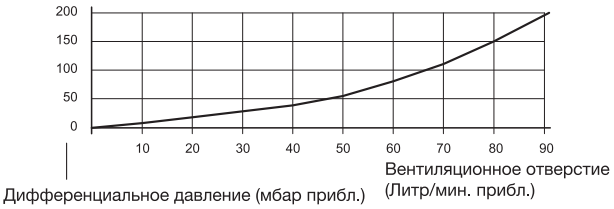
### ИНФОРМАЦИЯ

Вентиляционные фильтры GN 882 используются, когда возможен воздухообмен между внутренней частью контейнера и окружающим воздухом. Функция фильтра отмечена кольцом синего цвета.
Фильтр предотвращает попадание частиц, содержащихся в окружающем воздухе (например, пыли), в контейнер. Он также предотвращает, например, выход частиц масла наружу.
Нижеприведённая диаграмма демонстрирует зависимость давления открытия клапана от скорости истечения воздуха через клапан.
Рекомендуемое положение установки вертикально по отношению к верхней части.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- другие материалы
- с измерительным стержнем




**GN 882**

| Описание | d1 | d2 | d3 | e | l1 | l2 | l3 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 882-M12x1,5-MS-M | M 12 x 1.5 | 18 | 20 | 23.5 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 22 | 40 |
| GN 882-M14x1,5-MS-M | M 14 x 1.5 | 20 | 20 | 23.5 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 22 | 44 |
| GN 882-M16x1,5-MS-M | M 16 x 1.5 | 22 | 20 | 23.5 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 22 | 49 |
| GN 882-M18x1,5-MS-M | M 18 x 1.5 | 24 | 20 | 23.5 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 22 | 53 |
| GN 882-M20x1,5-MS-M | M 20 x 1.5 | 26 | 20 | 29 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 27 | 75 |
| GN 882-M22x1,5-MS-M | M 22 x 1.5 | 27 | 20 | 29 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 27 | 79 |
| GN 882-M24x1,5-MS-M | M 24 x 1.5 | 29 | 20 | 32.5 | 8 | 12 | 25 | 30 | 97 |
| GN 882-M26x1,5-MS-M | M 26 x 1.5 | 32 | 20 | 34 | 8 | 12 | 25 | 32 | 113 |
| GN 882-M30x1,5-MS-M | M 30 x 1.5 | 36 | 20 | 39 | 8 | 12 | 25 | 36 | 148 |
| GN 882-G1/4-MS-M | G 1/4 | 20 | 20 | 23.5 | 7.5 | 10.5 | 24.5 | 22 | 42 |
| GN 882-G3/8-MS-M | G 3/8 | 22 | 20 | 23.5 | 8.5 | 11.5 | 24.5 | 22 | 49 |
| GN 882-G1/2-MS-M | G 1/2 | 26 | 20 | 29 | 8 | 12 | 25 | 27 | 75 |
| GN 882-G3/4-MS-M | G 3/4 | 32 | 20 | 34 | 8 | 12 | 25 | 32 | 113 |
| GN 882-G1-MS-M | G 1 | 39 | 20 | 44 | 8 | 12 | 25 | 41 | 186 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вентиляционные клапаны

**Латунь**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: низкая конструкция
- Тип **B** : высокая конструкция с колпачком из нержавеющей стали

Корпус клапана
Латунь **MS**

Шарик
Нержавеющая сталь AISI 5210

Стопорное кольцо (пружина)
Нержавеющая сталь AISI 301

Колпачок-сапун (тип B)
Нержавеющая сталь AISI 304

Термостойкость от –30 до 100 °C

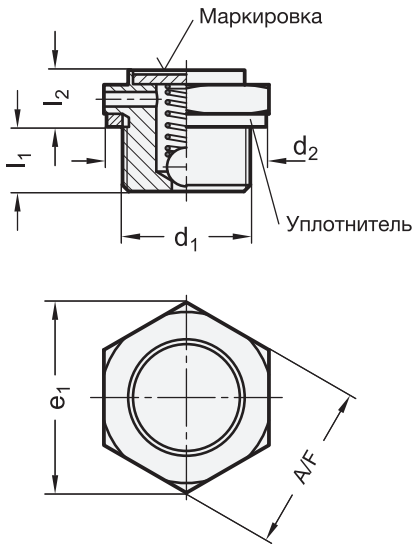
## ИНФОРМАЦИЯ

После превышения давления, указанного в таблице, вентиляционные клапаны GN 883 с прокладкой соединят контейнер с атмосферой и, таким образом, защитят их от чрезмерного внутреннего давления. Они также характеризуются довольно компактными размерами.
Код (тип A) или цветное кольцо (тип B) жёлтого (20...80 мбар) или зелёного цвета (160...240 мбар) указывают на различные значения давления открытия.
Простой принцип действия (нажимная пружина / шарик) обеспечивает долгосрочное и безотказное использование клапана. Положение установки вертикально по отношению к верхней части.

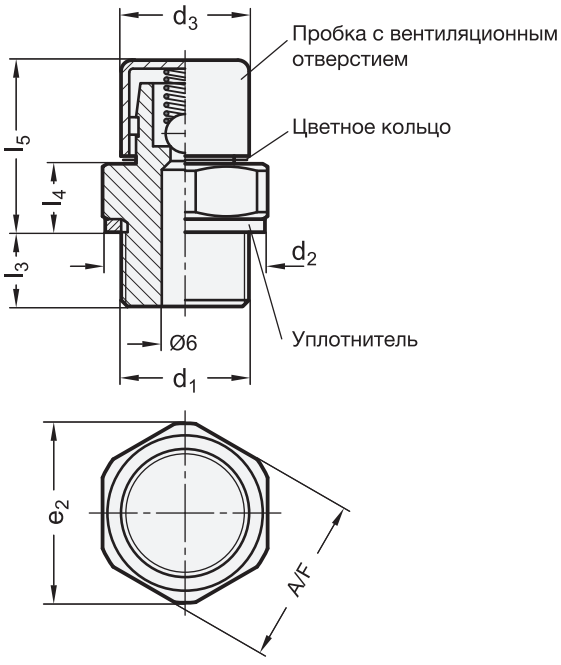
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

Тип **A**




Тип **B**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 883**

| Описание | d1 | Рабочее давление в мбар мин. | Рабочее давление в мбар макс. | d2 | d3 | e1 | e2 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | A/F | Прибл. воздушный поток л/мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 883-M10x1-20-A-MS | M 10 x 1 | 20 | 80 | 14.5 | - | 16 | - | 6 | 6 | - | - | - | 14 | 1.2 | 8 |
| GN 883-M10x1-160-A-MS | M 10 x 1 | 160 | 240 | 14.5 | - | 16 | - | 6 | 6 | - | - | - | 14 | 1.2 | 8 |
| GN 883-M12x1,5-20-A-MS | M 12 x 1.5 | 20 | 80 | 18 | - | 19.5 | - | 6.5 | 6 | - | - | - | 17 | 1.2 | 14 |
| GN 883-M12x1,5-160-A-MS | M 12 x 1.5 | 160 | 240 | 18 | - | 19.5 | - | 6.5 | 6 | - | - | - | 17 | 1.2 | 14 |
| GN 883-M14x1,5-20-A-MS | M 14 x 1.5 | 20 | 80 | 20 | - | 19.5 | - | 6.5 | 6 | - | - | - | 17 | 1.2 | 16 |
| GN 883-M14x1,5-160-A-MS | M 14 x 1.5 | 160 | 240 | 20 | - | 19.5 | - | 6.5 | 6 | - | - | - | 17 | 1.2 | 17 |
| GN 883-M16x1,5-20-A-MS | M 16 x 1.5 | 20 | 80 | 22 | - | 25 | - | 9 | 11 | - | - | - | 22 | 1.2 | 35 |
| GN 883-M16x1,5-160-A-MS | M 16 x 1.5 | 160 | 240 | 22 | - | 25 | - | 9 | 11 | - | - | - | 22 | 1.2 | 36 |
| GN 883-M10x1-20-B-MS | M 10 x 1 | 20 | 80 | - | 12.5 | - | 18.5 | - | - | 8 | 7 | 16 | 17 | 1.8 | 19 |
| GN 883-M10x1-160-B-MS | M 10 x 1 | 160 | 240 | - | 12.5 | - | 18.5 | - | - | 8 | 7 | 16 | 17 | 1.8 | 19 |
| GN 883-M12x1,5-20-B-MS | M 12 x 1.5 | 20 | 80 | - | 12.5 | - | 18.5 | - | - | 7.5 | 7 | 16.5 | 17 | 1.8 | 22 |
| GN 883-M12x1,5-160-B-MS | M 12 x 1.5 | 160 | 240 | - | 12.5 | - | 18.5 | - | - | 7.5 | 7 | 16.5 | 17 | 1.8 | 22 |
| GN 883-M14x1,5-20-B-MS | M 14 x 1.5 | 20 | 80 | - | 12.5 | - | 18.5 | - | - | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 17 | 1.8 | 25 |
| GN 883-M14x1,5-160-B-MS | M 14 x 1.5 | 160 | 240 | - | 12.5 | - | 18.5 | - | - | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 17 | 1.8 | 25 |
| GN 883-M16x1,5-20-B-MS | M 16 x 1.5 | 20 | 80 | - | 12.5 | - | 24 | - | - | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 22 | 1.8 | 36 |
| GN 883-M16x1,5-160-B-MS | M 16 x 1.5 | 160 | 240 | - | 12.5 | - | 24 | - | - | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 22 | 1.8 | 36 |
| GN 883-G1/4-20-A-MS | G 1/4 | 20 | 80 | 20 | - | 19.5 | - | 6.5 | 6 | - | - | - | 17 | 1.2 | 15 |
| GN 883-G1/4-160-A-MS | G 1/4 | 160 | 240 | 20 | - | 19.5 | - | 6.5 | 6 | - | - | - | 17 | 1.2 | 15 |
| GN 883-G3/8-20-A-MS | G 3/8 | 20 | 80 | 23 | - | 25 | - | 9 | 11 | - | - | - | 22 | 1.2 | 37 |
| GN 883-G3/8-160-A-MS | G 3/8 | 160 | 240 | 23 | - | 25 | - | 9 | 11 | - | - | - | 22 | 1.2 | 35 |
| GN 883-G1/2-20-A-MS | G 1/2 | 20 | 80 | 26 | - | 31 | - | 8.5 | 11 | - | - | - | 27 | 1.2 | 46 |
| GN 883-G1/2-160-A-MS | G 1/2 | 160 | 240 | 26 | - | 31 | - | 8.5 | 11 | - | - | - | 27 | 1.2 | 54 |
| GN 883-G3/4-20-A-MS | G 3/4 | 20 | 80 | 32 | - | 37 | - | 8.5 | 11 | - | - | - | 32 | 1.2 | 49 |
| GN 883-G3/4-160-A-MS | G 3/4 | 160 | 240 | 32 | - | 37 | - | 8.5 | 11 | - | - | - | 32 | 1.2 | 83 |
| GN 883-G1/4-20-B-MS | G 1/4 | 20 | 80 | - | 12.5 | - | 18.5 | - | - | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 17 | 1.8 | 24 |
| GN 883-G1/4-160-B-MS | G 1/4 | 160 | 240 | - | 12.5 | - | 18.5 | - | - | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 17 | 1.8 | 24 |
| GN 883-G3/8-20-B-MS | G 3/8 | 20 | 80 | - | 12.5 | - | 24 | - | - | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 22 | 1.8 | 38 |
| GN 883-G3/8-160-B-MS | G 3/8 | 160 | 240 | - | 12.5 | - | 24 | - | - | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 22 | 1.8 | 38 |
| GN 883-G1/2-20-B-MS | G 1/2 | 20 | 80 | - | 12.5 | - | 29 | - | - | 8 | 8 | 17 | 27 | 1.8 | 56 |
| GN 883-G1/2-160-B-MS | G 1/2 | 160 | 240 | - | 12.5 | - | 29 | - | - | 8 | 8 | 17 | 27 | 1.8 | 56 |
| GN 883-G3/4-20-B-MS | G 3/4 | 20 | 80 | - | 12.5 | - | 35 | - | - | 8 | 8 | 17 | 32 | 1.8 | 84 |
| GN 883-G3/4-160-B-MS | G 3/4 | 160 | 240 | - | 12.5 | - | 35 | - | - | 8 | 8 | 17 | 32 | 1.8 | 84 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вентиляционные фильтры

## Латунь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: низкая конструкция
- Тип **B** : высокая конструкция, с колпачком из нержавеющей стали

Корпус клапана
Латунь **MS**

Воздушный фильтр

- Проволочная сетка из нержавеющей стали AISI 304
- Категория фильтра G2-G3
- Средняя скорость разделения (Am прибл. 65...80 % частиц размером более 10 мкм)

Уплотнение DIN 7603 A
Ковкое железо 1.0338
(при $d_1$ = M10 × 1: PA6)

Крышка сапуна (тип B)
Нержавеющая сталь AISI 304

Термостойкость от –30 до 100 °C

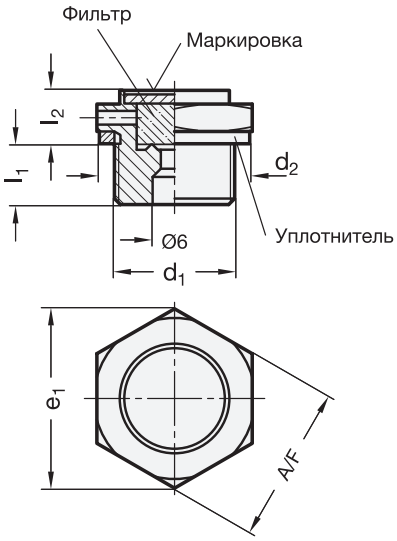
### ИНФОРМАЦИЯ

Фильтры сапуна GN 884 используются, когда допускается воздухообмен между внутренней частью контейнера и окружающим воздухом.
Сетчатый фильтр из нержавеющей стали предотвращает попадание частичек пыли воздуха определённого размера во внутреннюю часть контейнера и одновременно гарантирует, что, например, частицы масла не выйдут наружу.
Этикетка с символом "BE" (тип A) или синее кольцо (тип B) обозначают функцию фильтра. Рекомендуемое монтажное положение вертикально по отношению к верхней части.

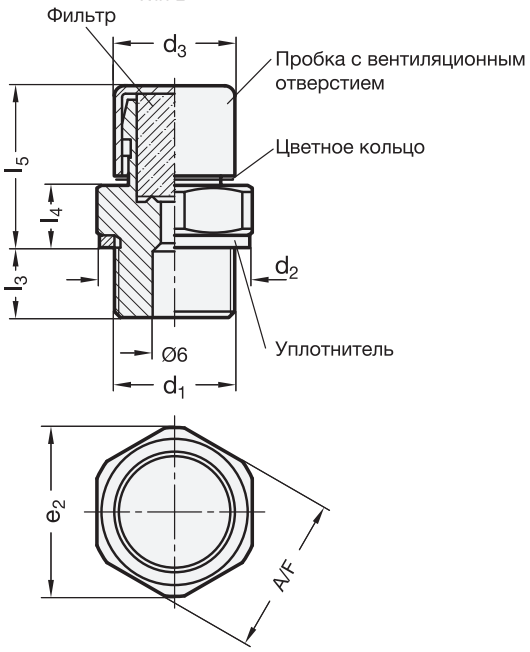
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- другие материалы
- другие размеры

Тип **A**




Тип **B**








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 884**

| Описание | d1 | d2 | d3 | e1 | e2 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | A/F | Прибл. воздушный поток л/мин. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 884-G1/8-A-MS | G 1/8 | 13.5 | - | 16 | - | 6 | 6 | - | - | - | 14 | 24 | 8 |
| GN 884-M10x1-A-MS | M 10 x 1 | 14.5 | - | 16 | - | 6 | 6 | - | - | - | 14 | 24 | 7 |
| GN 884-M12x1,5-A-MS | M 12 x 1.5 | 18 | - | 19.5 | - | 6.5 | 6 | - | - | - | 17 | 24 | 13 |
| GN 884-M14x1,5-A-MS | M 14 x 1.5 | 20 | - | 19.5 | - | 6.5 | 6 | - | - | - | 17 | 24 | 15 |
| GN 884-G1/4-A-MS | G 1/4 | 20 | - | 19.5 | - | 6.5 | 6 | - | - | - | 17 | 24 | 14 |
| GN 884-M16x1,5-A-MS | M 16 x 1.5 | 22 | - | 25 | - | 9 | 11 | - | - | - | 22 | 24 | 33 |
| GN 884-M18x1,5-A-MS | M 18 x 1.5 | 24 | - | 25 | - | 9 | 11 | - | - | - | 22 | 24 | 37 |
| GN 884-M22x1,5-A-MS | M 22 x 1.5 | 27 | - | 31 | - | 9 | 11 | - | - | - | 27 | 24 | 55 |
| GN 884-G3/8-A-MS | G 3/8 | 23 | - | 25 | - | 9 | 11 | - | - | - | 22 | 24 | 36 |
| GN 884-G1/2-A-MS | G 1/2 | 26 | - | 31 | - | 8.5 | 11 | - | - | - | 27 | 24 | 53 |
| GN 884-G3/4-A-MS | G 3/4 | 32 | - | 37 | - | 8.5 | 11 | - | - | - | 32 | 24 | 80 |
| GN 884-G1/8-B-MS | G 1/8 | 13.5 | 12.5 | 16 | 18.5 | 6 | 6 | 8 | 7 | 16 | 17 | 46 | 18 |
| GN 884-M10x1-B-MS | M 10 x 1 | 14.5 | 12.5 | 16 | 18.5 | 6 | 6 | 8 | 7 | 16 | 17 | 46 | 18 |
| GN 884-M12x1,5-B-MS | M 12 x 1.5 | 18 | 12.5 | 19.5 | 18.5 | 6.5 | 6 | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 17 | 46 | 21 |
| GN 884-M14x1,5-B-MS | M 14 x 1.5 | 20 | 12.5 | 19.5 | 18.5 | 6.5 | 6 | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 17 | 46 | 24 |
| GN 884-G1/4-B-MS | G 1/4 | 20 | 12.5 | 19.5 | 18.5 | 6.5 | 6 | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 17 | 46 | 23 |
| GN 884-M16x1,5-B-MS | M 16 x 1.5 | 22 | 12.5 | 25 | 24 | 9 | 11 | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 22 | 46 | 34 |
| GN 884-M18x1,5-B-MS | M 18 x 1.5 | 24 | 12.5 | 25 | 24 | 9 | 11 | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 22 | 46 | 38 |
| GN 884-M22x1,5-B-MS | M 22 x 1.5 | 27 | 12.5 | 31 | 29 | 9 | 11 | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 27 | 46 | 55 |
| GN 884-G3/8-B-MS | G 3/8 | 23 | 12.5 | 25 | 24 | 9 | 11 | 7.5 | 7.5 | 16.5 | 22 | 46 | 36 |
| GN 884-G1/2-B-MS | G 1/2 | 26 | 12.5 | 31 | 29 | 8.5 | 11 | 8 | 8 | 17 | 27 | 46 | 52 |
| GN 884-G3/4-B-MS | G 3/4 | 32 | 12.5 | 37 | 35 | 8.5 | 11 | 8 | 8 | 17 | 32 | 46 | 80 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Крышки сапуна

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА).
- Покрытие: оранжевый цвет RAL 2004, полуматовая отделка, с надписью "OIL".
- Резьбовой соединитель: чёрный цвет, полуматовая отделка.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Синтетический каучук NBR.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **SFN.**: без воздушного фильтра.
- **SFN+F**: с воздушным фильтром "tech-foam" из пенополиуретана (полиэстерное основание), фильтрация воздуха 40 µ.
- **SFN.70-BA+F**: с воздушным фильтром "tech-foam" из пенополиуретана (полиэстерное основание), фильтрация воздуха 40 µ.

Штифт из оцинкованного стального листа.
Запасная цепь из хромированной стали.

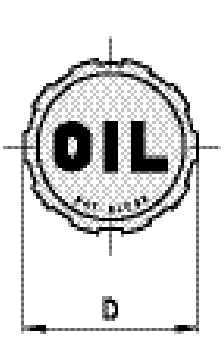
### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C для исполнения с воздушным фильтром "tech-foam".

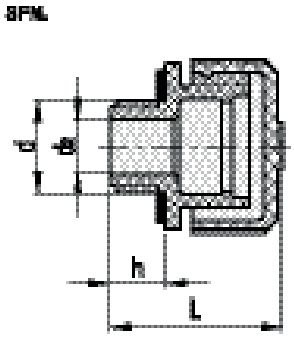
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Крышки сапуна SFN., благодаря их высокой скорости воздушного потока, особенно подходят для использования на гидроагрегатах или резервуарах, подвергающихся быстрым изменениям в объёме жидкости.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Расход воздуха для каждого варианта исполнения может быть получен со схемы путём вычисления разности давления внутри и снаружи резервуара.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Покрытие, оранжевый цвет RAL 2004, без надписи "OIL".
- Покрытие чёрного цвета с или без надписи "OIL".
- Резьбовой соединитель также с резьбой NPT (Резьба дюймовая трубная конусная - ANSI-ASME B1-20) для кодов, отмеченных знаком # в таблице.

ELESA Original design



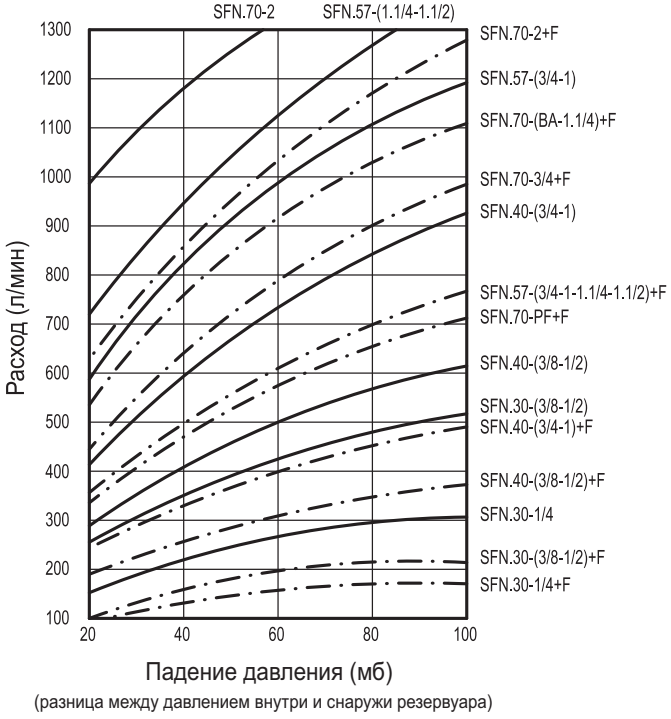

**SFN.**

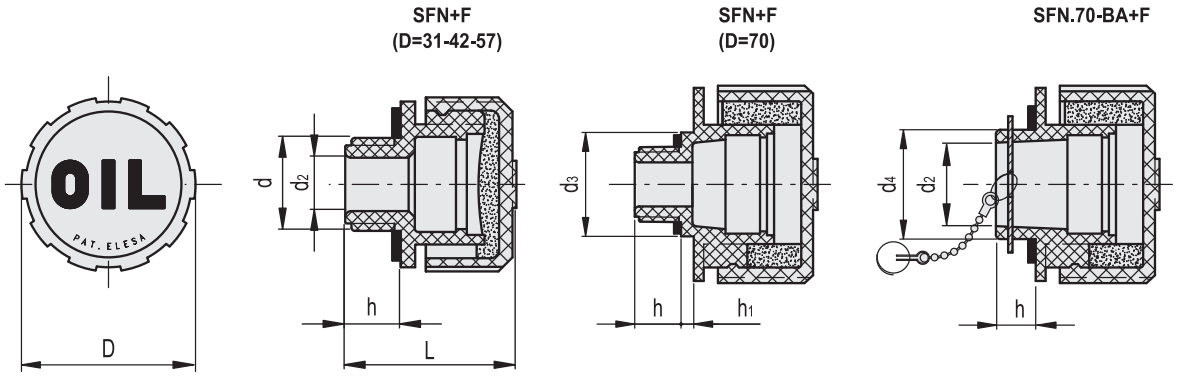
| Код | Описание | d | D | L | d2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 56151 | SFN.30-1/4# | G 1/4 | 31 | 29.5 | 8 | 9.5 | 10 |
| 53901 | SFN.30-3/8 | G 3/8 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 10 |
| 53911 | SFN.30-1/2 | G 1/2 | 31 | 29.5 | 12 | 9.5 | 11 |
| 56181 | SFN.40-3/8# | G 3/8 | 42 | 36.5 | 10 | 11.5 | 20 |
| 56201 | SFN.40-1/2# | G 1/2 | 42 | 36.5 | 12 | 11.5 | 21 |
| 53921 | SFN.40-3/4# | G 3/4 | 42 | 36.5 | 18 | 11.5 | 20 |
| 53931 | SFN.40-1 | G 1 | 42 | 36.5 | 18 | 11.5 | 20 |
| 56241 | SFN.57-3/4# | G 3/4 | 57 | 42 | 18 | 14 | 38 |
| 56261 | SFN.57-1 | G 1 | 57 | 42 | 23 | 14 | 40 |
| 53932 | SFN.57-1¼ | G1 1/4 | 57 | 44 | 28 | 16 | 41 |
| 53933 | SFN.57-1½ | G1 1/2 | 57 | 44 | 28 | 16 | 40 |
| 56381 | SFN.70-2 | G 2 | 70 | 59 | 23 | 17 | 79 |

# Типы, доступные по запросу с резьбой NPT (Резьба дюймовая трубная конусная - ANSI-ASME B1-20).



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**SFN+F**

| Код | Описание | d | D | L | d2 | d3 | h | h1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 56156 | SFN.30-1/4+F# | G 1/4 | 31 | 29.5 | 8 | - | 9.5 | - | 10 |
| 56161 | SFN.30-3/8+F | G 3/8 | 31 | 29.5 | 10 | - | 9.5 | - | 10 |
| 56171 | SFN.30-1/2+F | G 1/2 | 31 | 29.5 | 12 | - | 9.5 | - | 11 |
| 56191 | SFN.40-3/8+F# | G 3/8 | 42 | 36.5 | 10 | - | 11.5 | - | 19 |
| 56211 | SFN.40-1/2+F# | G 1/2 | 42 | 36.5 | 12 | - | 11.5 | - | 20 |
| 56221 | SFN.40-3/4+F# | G 3/4 | 42 | 36.5 | 18 | - | 11.5 | - | 20 |
| 56231 | SFN.40-1+F | G 1 | 42 | 36.5 | 18 | - | 11.5 | - | 21 |
| 56251 | SFN.57-3/4+F# | G 3/4 | 57 | 42 | 18 | - | 14 | - | 37 |
| 56271 | SFN.57-1+F | G 1 | 57 | 42 | 23 | - | 14 | - | 38 |
| 56281 | SFN.57-1¼+F | G1 1/4 | 57 | 44 | 28 | - | 16 | - | 39 |
| 56291 | SFN.57-1½+F | G1 1/2 | 57 | 44 | 28 | - | 16 | - | 40 |
| 54701 | SFN.70-3/4+F# | G 3/4 | 70 | 63 | 16 | 35 | 15 | 6 | 76 |
| 54711 | SFN.70-1¼+F | G1 1/4 | 70 | 59 | 23 | - | 17 | - | 77 |
| 56391 | SFN.70-2+F | G 2 | 70 | 59 | 23 | - | 17 | - | 82 |

**SFN-BA+F**

| Код | Описание | D | L | d2 | d4 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54731 | SFN.70-BA+F | 70 | 56 | 23 | 39 | 14 | 85 |

# Типы, доступные по запросу с резьбой NPT (Резьба дюймовая трубная конусная - ANSI-ASME B1-20).

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA POM +80° 0°

# Крышка сапуна

## с герметизирующей заглушкой, технополимер

### МАТЕРИАЛ
- Покрытие: технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, полуматовая отделка.
- Резьбовой соединитель: технополимер на основе ацеталя (POM), чёрный цвет, полуматовая отделка.

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.

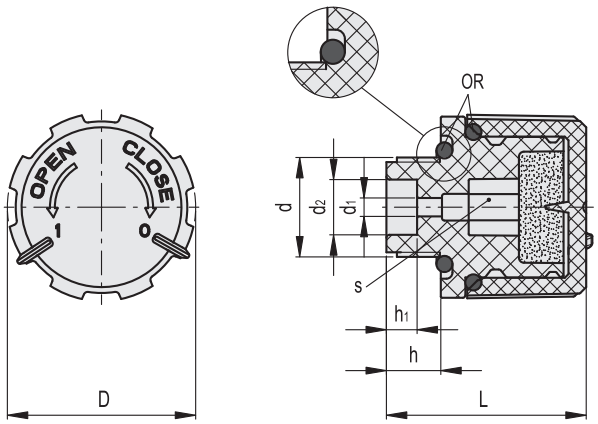
### ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР
Сетка из пенополиуретана "tech-foam" (полиэстерное основание), фильтрация воздуха 10 µ.

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
80 °C.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Покрытие крышки сапуна SFC. (патент ELESA) может быть помещено двумя различными способами:
- Положение сапуна: воздух входит и выходит из резервуара при нормальных условиях эксплуатации.
- Герметичное положение: кольцевое уплотнение между покрытием и фланцем резьбового соединителя обеспечивает прекрасное уплотнение газа или жидкости, содержащейся в резервуаре.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Воздушный фильтр из пенополиуретана "tech-foam" (полиэстерное основание) с фильтрацией воздуха 40 µ.
- Крышка оранжевого цвета RAL 2004.

ELESA Original design




| Код | Описание | d | D | L | d1 | d2 | h | h1 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 52801 | SFC.30-3/8+F | G 3/8 | 30 | 33 | 3 | 9 | 9 | 5 | 8 | 18 |



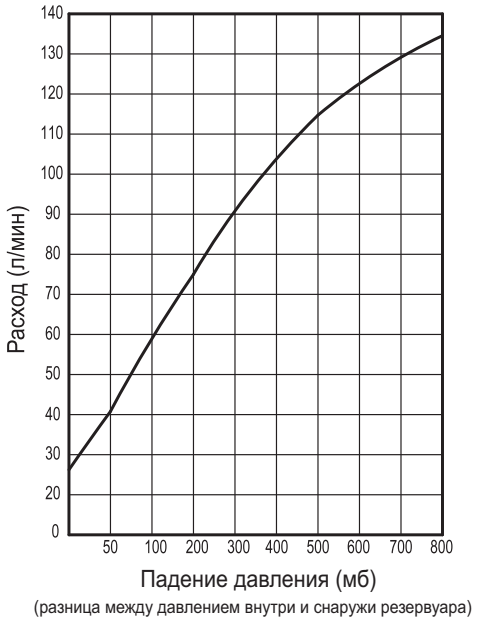


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Детали поставляются в разобранном виде.

- Вверните резьбовой соединитель с использованием гнезда для шестигранной головки, момент затяжки 8 Нм (рис. 1).
- Вставьте фильтр "tech-foam" в соответствующий верхний корпус.
- Установите крышку на резьбовой соединитель, соответствующим образом совместив две различные насечки (одна большая и одна герметичная) на внутренней стороне крышки, с соответствующими насечками в верхней части резьбового соединителя (рис. 2).
- Поворачивая крышку по часовой стрелке на несколько градусов достигается положение сапуна: метка на крышке, отмеченная 1, соответствует метке на резьбовом соединителе (рис. 3).
- Дальнейшим поворотом крышки по часовой стрелки в направлении стрелки "CLOSE" достигается герметичное положение: метка на крышке, отмеченная 0, соответствует метке на резьбовом соединителе (рис. 4).
- Для достижения из герметичного положения сапуна один раз поверните крышку против часовой стрелки в направлении стрелки "OPEN" до щелчка.
- Дальнейшим поворотом крышки против часовой стрелки в направлении стрелки "OPEN" можно снять крышку с резьбового соединителя, таким образом, позволяя оператору произвести чистку двух деталей или заменить или очистить фильтр "tech-foam" (рис. 5).



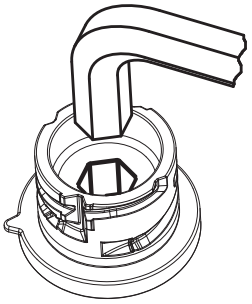



Рис. 1

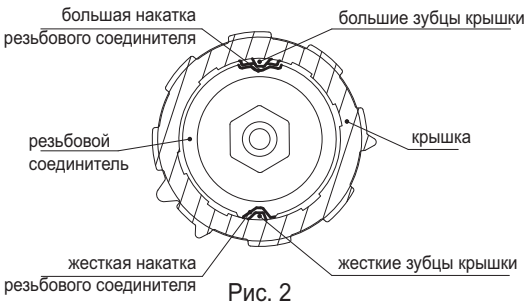



Рис. 2

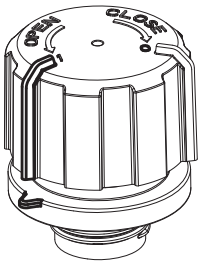



Рис. 3

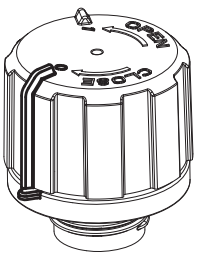



Рис. 4

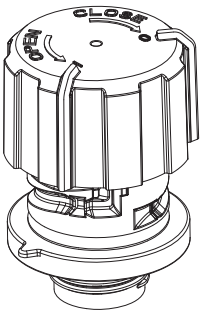



Рис. 5



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Крышки сапуна

## с брызгоотражателем, технополимер

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА).
- Покрытие: оранжевый цвет RAL 2004, полуматовая отделка, с надписью "OIL".
- Резьбовой соединитель: чёрный цвет, полуматовая отделка.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Синтетический каучук NBR.

### БРЫЗГООТРАЖАТЕЛЬ
Технополимер.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **SFP.**: без воздушного фильтра (брызгоотражатель чёрного цвета).
- **SFP+F**: с воздушным фильтром "tech-foam" из пенополиуретана (полиэстерное основание), фильтрация воздуха 40 µ (брызгоотражатель серого цвета) или с воздушным фильтром "tech-fil" из оцинкованной стальной проволоки (брызгоотражатель оранжевого цвета).
- **SFP.70-BA+F**: с воздушным фильтром "tech-foam" из пенополиуретана (полиэстерное основание), фильтрация воздуха 40 µ (брызгоотражатель серого цвета).

Штифт из оцинкованного стального листа.
Запасная цепь из хромированной стали.

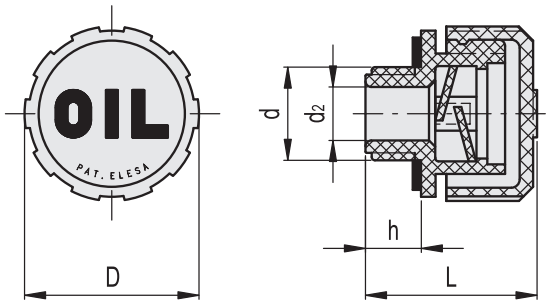
### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Крышки сапуна SFP. поставляются в комплекте с брызгоотражателем (оригинальный дизайн ELESA), который предотвращает утечку масла, и особенно подходят для использования там, где масло резко перемешивается и может быть расплескано напротив крышки сапуна.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Расход воздуха для каждого варианта исполнения может быть получен из схемы путём вычисления разности давления внутри и снаружи резервуара.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Покрытие, оранжевый цвет RAL 2004, без надписи "OIL".
- Покрытие чёрного цвета с или без надписи "OIL".
- Резьбовой соединитель также с резьбой NPT (Резьба дюймовая трубная конусная - ANSI-ASME B1-20) для кодов, отмеченных знаком # в таблице.

**SFP.**




**SFP.**

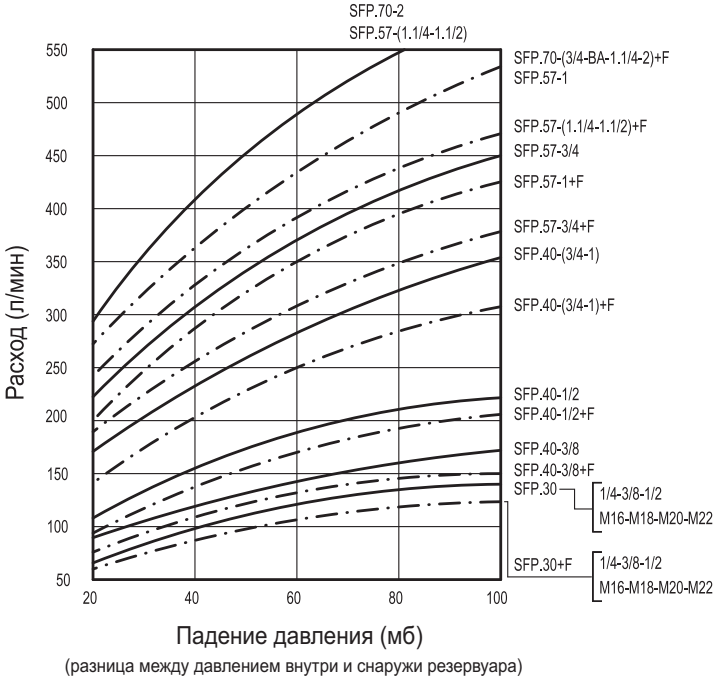
| Код | Описание | d | D | L | d2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 53941 | SFP.30-16x1.5 | M16x1.5 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 10 |
| 53961 | SFP.30-18x1.5 | M18x1.5 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 10 |
| 53981 | SFP.30-20x1.5 | M20x1.5 | 31 | 29.5 | 12 | 9.5 | 11 |
| 53991 | SFP.30-22x1.5 | M22x1.5 | 31 | 29.5 | 12 | 9.5 | 11 |
| 53935 | SFP.30-1/4# | G 1/4 | 31 | 29.5 | 8 | 9.5 | 10 |
| 54001 | SFP.30-3/8 | G 3/8 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 11 |
| 54101 | SFP.30-1/2 | G 1/2 | 31 | 29.5 | 12 | 9.5 | 11 |
| 56651 | SFP.40-3/8# | G 3/8 | 42 | 36.5 | 10 | 11.5 | 20 |
| 56671 | SFP.40-1/2# | G 1/2 | 42 | 36.5 | 12 | 11.5 | 22 |
| 54201 | SFP.40-3/4# | G 3/4 | 42 | 36.5 | 18 | 11.5 | 22 |
| 54301 | SFP.40-1 | G 1 | 42 | 36.5 | 18 | 11.5 | 22 |
| 56701 | SFP.57-3/4# | G 3/4 | 57 | 42 | 18 | 14 | 40 |
| 56731 | SFP.57-1 | G 1 | 57 | 42 | 23 | 14 | 40 |
| 54401 | SFP.57-1¼ | G1 1/4 | 57 | 44 | 28 | 16 | 41 |
| 54501 | SFP.57-1½ | G1 1/2 | 57 | 44 | 28 | 16 | 45 |
| 54876 | SFP.70-2 | G 2 | 70 | 59 | 23 | 17 | 82 |

# Типы, доступные по запросу с резьбой NPT (Резьба дюймовая трубная конусная - ANSI-ASME B1-20).

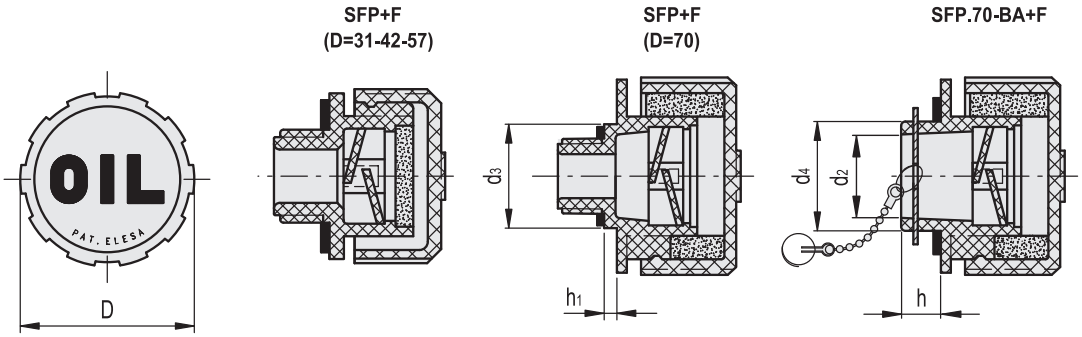




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




Карта технологического процесса




**SFP+F** **SFP+F**

| Код | Описание | Код | Описание | d | D | L | d2 | d3 | h | h1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 53951 | SFP.30-16x1.5+F FIL | 53952 | SFP.30-16x1.5+F FOAM | M16x1.5 | 31 | 29.5 | 10 | - | 9.5 | - | 12 |
| 53971 | SFP.30-18x1.5+F FIL | 53972 | SFP.30-18x1.5+F FOAM | M18x1.5 | 31 | 29.5 | 10 | - | 9.5 | - | 13 |
| 53986 | SFP.30-20x1.5+F FIL | 53987 | SFP.30-20x1.5+FFOAM | M20x1.5 | 31 | 29.5 | 12 | - | 9.5 | - | 13 |
| 53996 | SFP.30-22x1.5+F FIL | 53997 | SFP.30-22x1.5+F FOAM | M22x1.5 | 31 | 29.5 | 12 | - | 9.5 | - | 14 |
| 53937 | SFP.30-1/4+F FIL | 53938 | SFP.30-1/4+F FOAM | G 1/4 | 31 | 29.5 | 8 | - | 9.5 | - | 11 |
| 54021 | SFP.30-3/8+F FIL | 54022 | SFP.30-3/8+F FOAM | G 3/8 | 31 | 29.5 | 10 | - | 9.5 | - | 13 |
| 54121 | SFP.30-1/2+F FIL | 54122 | SFP.30-1/2+F FOAM | G 1/2 | 31 | 29.5 | 12 | - | 9.5 | - | 15 |
| 56661 | SFP.40-3/8+F FIL | 56662 | SFP.40-3/8+F FOAM# | G 3/8 | 42 | 36.5 | 10 | - | 11.5 | - | 23 |
| 56681 | SFP.40-1/2+F FIL | 56682 | SFP.40-1/2+F FOAM# | G 1/2 | 42 | 36.5 | 12 | - | 11.5 | - | 26 |
| 54221 | SFP.40-3/4+F FIL | 54222 | SFP.40-3/4+F FOAM# | G 3/4 | 42 | 36.5 | 18 | - | 11.5 | - | 28 |
| 54321 | SFP.40-1+F FIL | 54322 | SFP.40-1+F FOAM | G 1 | 42 | 36.5 | 18 | - | 11.5 | - | 24 |
| 56711 | SFP.57-3/4+F FIL | 56712 | SFP.57-3/4+F FOAM# | G 3/4 | 57 | 42 | 18 | - | 14 | - | 50 |
| 56741 | SFP.57-1+F FIL | 56742 | SFP.57-1+F FOAM | G 1 | 57 | 42 | 23 | - | 14 | - | 50 |
| 54421 | SFP.57-1¼+F FIL | 54422 | SFP.57-1¼+F FOAM | G1 1/4 | 57 | 44 | 28 | - | 16 | - | 50 |
| 54521 | SFP.57-1½+F FIL | 54522 | SFP.57-1½+F FOAM | G1 1/2 | 57 | 44 | 28 | - | 16 | - | 54 |
| - | - | 54851 | SFP.70-3/4+F FOAM# | G 3/4 | 70 | 63 | 16 | 35 | 15 | 6 | 80 |
| - | - | 54861 | SFP.70-1¼+F FOAM | G1 1/4 | 70 | 59 | 23 | - | 17 | - | 80 |
| - | - | 54878 | SFP.70-2+F FOAM | G 2 | 70 | 59 | 23 | - | 17 | - | 85 |

**SFP.70-BA+F**

| Код | Описание | D | L | d2 | d4 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54881 | SFP.70-BA+F FOAM | 70 | 56 | 30 | 39 | 14 | 91 |

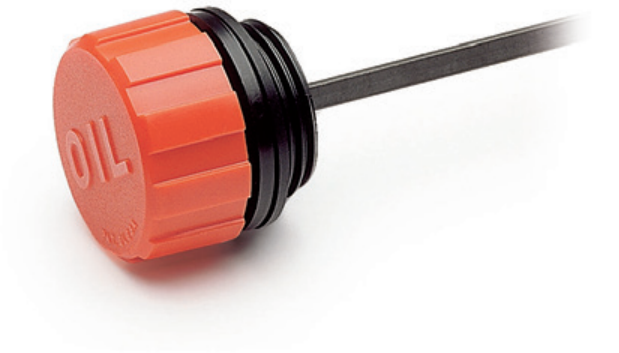
# Типы, доступные по запросу с резьбой NPT (Резьба дюймовая трубная конусная - ANSI-ASME B1-20).

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA +100° -30°

# Крышки сапуна

## с брызгоотражателем и плоским измерительным стержнем, технополимер




ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА).
- Покрытие: оранжевый цвет RAL 2004, полуматовая отделка, с надписью "OIL".
- Резьбовой соединитель: чёрный цвет, полуматовая отделка.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Синтетический каучук NBR.

### ПЛОСКИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ
Плоская секция, фосфатированная сталь. По запросу и при достаточном количестве измерительный стержень может поставляться в различных длинах и/или с метками уровня MAX-MIN.

### БРЫЗГООТРАЖАТЕЛЬ
Технополимер.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **SFP+a**: без воздушного фильтра (брызгоотражатель чёрного цвета).
- **SFP+F+a**: D = 31, 42 и 57 с воздушным фильтром "tech-fil" из оцинкованной стальной проволоки (брызгоотражатель оранжевого цвета); D = 70 с воздушным фильтром "tech-foam" из пенополиуретана (полиэстерное основание), фильтрация воздуха 40 µ (брызгоотражатель серого цвета).
- **SFP.70-BA+F+a**: с воздушным фильтром "tech-foam" из пенополиуретана (полиэстерное основание), фильтрация воздуха 40 µ (брызгоотражатель серого цвета).

Штифт из оцинкованного стального листа.
Запасная цепь из хромированной стали.

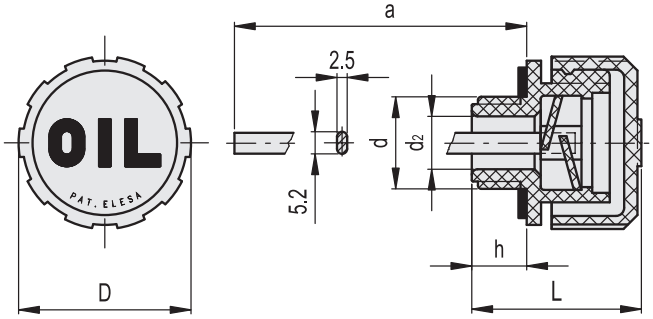
### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Крышки сапуна SFP+a поставляются в комплекте с брызгоотражателем (оригинальный дизайн ELESA), который предотвращает утечку масла, и особенно подходят для использования там, где масло резко перемешивается и может быть расплескано напротив крышки сапуна.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Расход воздуха для каждого варианта исполнения может быть получен из схемы путём вычисления разности давления внутри и снаружи резервуара.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Покрытие, оранжевый цвет RAL 2004, без надписи "OIL".
- Покрытие чёрного цвета с или без надписи "OIL".

**SFP+a**



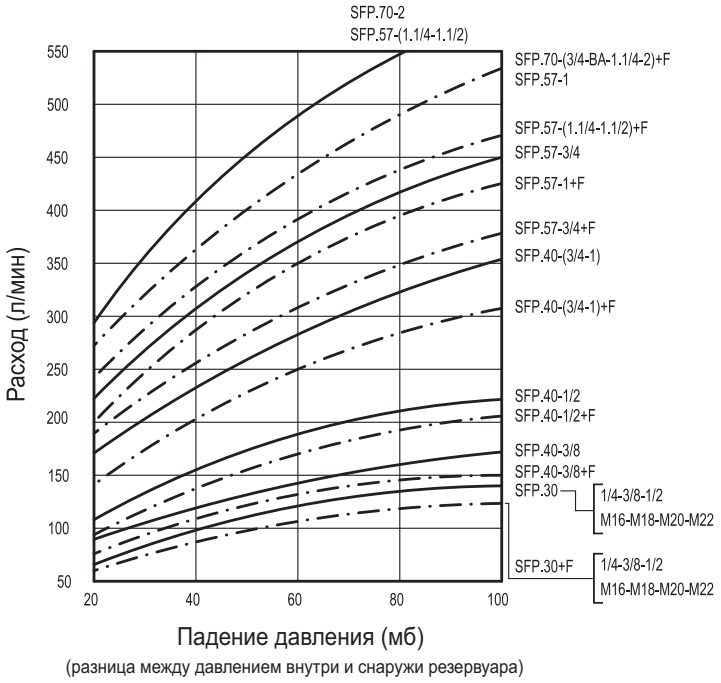

**SFP+a**

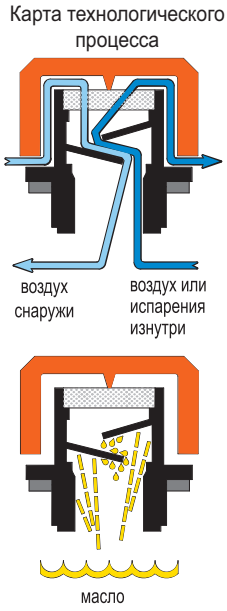
| Код | Описание | d | D | L | d2 | h | a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 53946 | SFP.30-16x1.5+a | M16x1.5 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 188 | 30 |
| 53966 | SFP.30-18x1.5+a | M18x1.5 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 188 | 30 |
| 53983 | SFP.30-20x1.5+a | M20x1.5 | 31 | 29.5 | 12 | 9.5 | 188 | 31 |
| 53993 | SFP.30-22x1.5+a | M22x1.5 | 31 | 29.5 | 12 | 9.5 | 188 | 31 |
| 53936 | SFP.30-1/4+a | G 1/4 | 31 | 29.5 | 8 | 9.5 | 188 | 30 |
| 54011 | SFP.30-3/8+a | G 3/8 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 188 | 30 |
| 54111 | SFP.30-1/2+a | G 1/2 | 31 | 29.5 | 12 | 9.5 | 188 | 30 |
| 54211 | SFP.40-3/4+a | G 3/4 | 42 | 36.5 | 18 | 11.5 | 184 | 42 |
| 54311 | SFP.40-1+a | G 1 | 42 | 36.5 | 18 | 11.5 | 184 | 44 |
| 54411 | SFP.57-1¼+a | G1 1/4 | 57 | 44 | 28 | 16 | 184 | 63 |
| 54511 | SFP.57-1½+a | G1 1/2 | 57 | 44 | 28 | 16 | 184 | 65 |
| 54877 | SFP.70-2+a | G 2 | 70 | 59 | 23 | 17 | 179 | 106 |

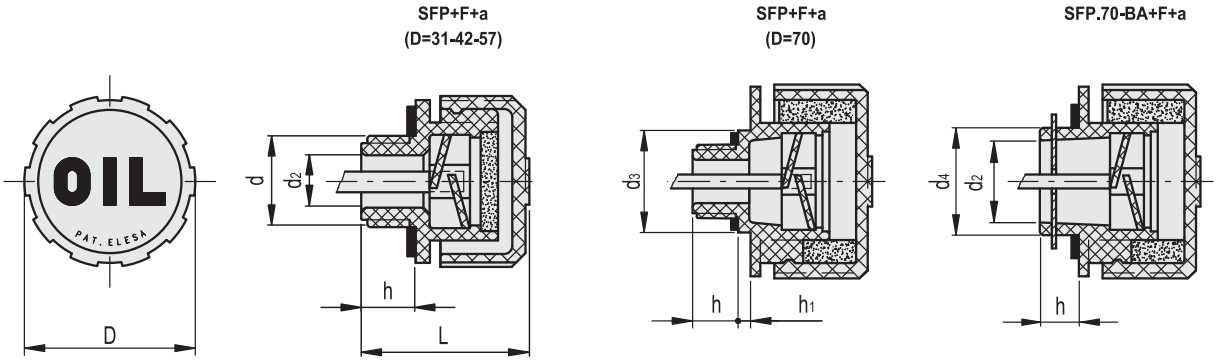




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**SFP+F+a**

| Код | Описание | d | D | L | d2 | d3 | h | h1 | a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 53956 | SFP.30-16x1.5+F+a | M16x1.5 | 31 | 29.5 | 10 | - | 9.5 | - | 188 | 34 |
| 53976 | SFP.30-18x1.5+F+a | M18x1.5 | 31 | 29.5 | 10 | - | 9.5 | - | 188 | 34 |
| 53989 | SFP.30-20x1.5+F+a | M20x1.5 | 31 | 29.5 | 12 | - | 9.5 | - | 188 | 32 |
| 53999 | SFP.30-22x1.5+F+a | M22x1.5 | 31 | 29.5 | 12 | - | 9.5 | - | 188 | 33 |
| 53939 | SFP.30-1/4+F+a | G 1/4 | 31 | 29.5 | 8 | - | 9.5 | - | 188 | 31 |
| 54031 | SFP.30-3/8+F+a | G 3/8 | 31 | 29.5 | 10 | - | 9.5 | - | 188 | 33 |
| 54131 | SFP.30-1/2+F+a | G 1/2 | 31 | 29.5 | 12 | - | 9.5 | - | 188 | 34 |
| 54231 | SFP.40-3/4+F+a | G 3/4 | 42 | 36.5 | 18 | - | 11.5 | - | 184 | 50 |
| 54331 | SFP.40-1+F+a | G 1 | 42 | 36.5 | 18 | - | 11.5 | - | 184 | 50 |
| 54431 | SFP.57-1¼+F+a | G1 1/4 | 57 | 44 | 28 | - | 16 | - | 184 | 75 |
| 54531 | SFP.57-1½+F+a | G1 1/2 | 57 | 44 | 28 | - | 16 | - | 184 | 75 |
| 54853 | SFP.70-3/4+F+a | G 3/4 | 70 | 63 | 16 | 35 | 15 | 6 | 173 | 100 |
| 54863 | SFP.70-1¼+F+a | G1 1/4 | 70 | 59 | 23 | - | 17 | - | 179 | 105 |
| 54879 | SFP.70-2+F+a | G 2 | 70 | 59 | 23 | - | 17 | - | 179 | 110 |

**SFP.70-BA+F+a**

| Код | Описание | D | L | d2 | d4 | h | a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54883 | SFP.70-BA+F+a | 70 | 56 | 30 | 39 | 14 | 179 | 100 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Крышки сапуна

## с брызгоотражателем, технополимер

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА).
- Покрытие: оранжевый цвет RAL 2004, полуматовая отделка, с надписью "OIL".
- Резьбовой соединитёль: чёрный цвет, полуматовая отделка.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ

Синтетический каучук NBR.

### БРЫЗГООТРАЖАТЕЛЬ

Технополимер.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **SFP-EX**: без воздушного фильтра (брызгоотражатель чёрного цвета).
- **SFP+F-EX**: с воздушным фильтром "tech-foam" из пенополиуретана (полиэстерное основание), фильтрация воздуха 40 µ (брызгоотражатель серого цвета).

### СООТВЕТСТВИЕ ДИРЕКТИВЕ ATEX

Крышки сапуна серии SFP-EX соответствуют требованиям по охране труда и технике безопасности, предусмотренным в директиве EC 94/9/EC ATEX (взрывоопасные среды) для оборудования, входящего в Группу II, категория 2GD.
Обозначение II 2 G D IIB T6, нанесённое на крышки сапуна SFP-EX, представляет идентификацию согласно директиве ATEX.
II: группа веществ, для которых подходит продукт
2: идентификация категории
G: идентификация типа взрывоопасной среды (газы или пары)
D: идентификация типа взрывоопасной среды (пыль)
IIB: группа взрывоопасных газов
T6: температурный класс
Температура окружающей среды и/или температура жидкости: -30 ÷ +80°C
Декларация о соответствии данного продукта европейским директивам доступна и является частью самого продукта.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

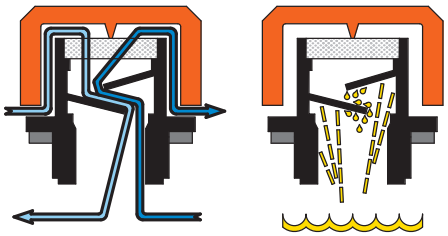
Крышки сапуна SFP-EX поставляются в комплекте с брызгоотражателем (оригинальный дизайн ELESA), который предотвращает утечку масла, и особенно подходят для использования там, где масло резко перемешивается и может быть расплескано напротив крышки сапуна.

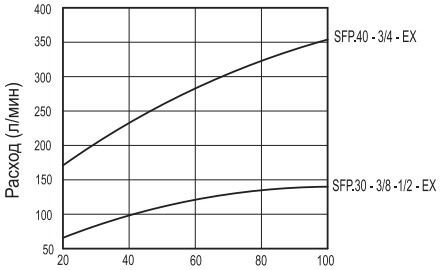
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Расход воздуха для каждого варианта исполнения может быть получен из схемы путем вычисления разности давления внутри и снаружи резервуара.

ELESA Original design

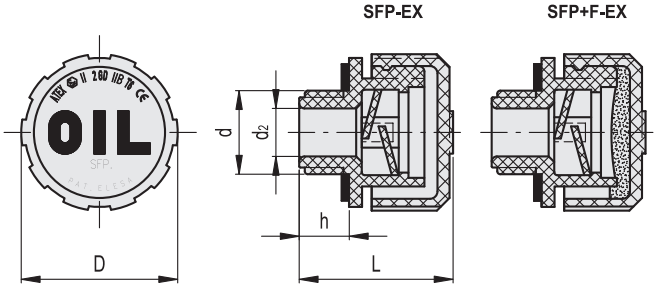
Рабочее расположение




(разница между давлением внутри и снаружи резервуара)

SFP-EX SFP+F-EX




**SFP-EX**

| Код | Описание | d | D | L | d2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54001-EX | SFP.30-3/8-EX | G 3/8 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 11 |
| 54101-EX | SFP.30-1/2-EX | G 1/2 | 31 | 29.5 | 12 | 9.5 | 11 |
| 54201-EX | SFP.40-3/4-EX | G 3/4 | 42 | 36.5 | 18 | 11.5 | 22 |

**SFP+F-EX**

| Код | Описание | d | D | L | d2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54022-EX | SFP.30-3/8+F-EX | G 3/8 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 13 |
| 54122-EX | SFP.30-1/2+F-EX | G 1/2 | 31 | 29.5 | 12 | 9.5 | 15 |
| 54222-EX | SFP.40-3/4+F-EX | G 3/4 | 42 | 36.5 | 18 | 11.5 | 28 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Крышки сапуна

**с брызгоотражателем и плоским измерительным стержнем, технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА).
- Покрытие: оранжевый цвет RAL 2004, полуматовая отделка, с надписью "OIL".
- Резьбовой соединитель: чёрный цвет, полуматовая отделка.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Синтетический каучук NBR.

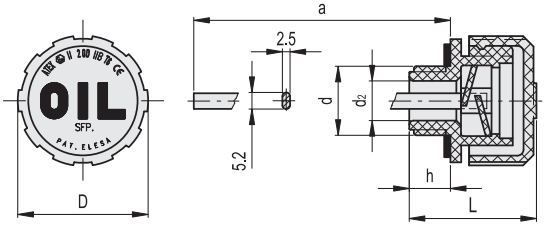
### ПЛОСКИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ
Плоская секция, фосфатированная сталь.
По запросу и при достаточном количестве измерительный стержень может поставляться в различных длинах и/или с метками уровня MAX-MIN.

### БРЫЗГООТРАЖАТЕЛЬ
Технополимер.

### СООТВЕТСТВИЕ ДИРЕКТИВЕ ATEX
Крышки сапуна серии SFP+a-EX соответствуют требованиям по охране труда и технике безопасности, предусмотренным в директиве EC 94/9/EC ATEX (взрывоопасные среды) для оборудования, входящего в Группу II, категория 2GD.
Обозначение II 2 G D IIB T6, нанесённое на крышки сапуна SFP-EX, представляет идентификацию согласно директиве ATEX.
II: группа веществ, для которых подходит продукт
2: идентификация категории
G: идентификация типа взрывоопасной среды (газы или пары)
D: идентификация типа взрывоопасной среды (пыль)
IIB: группа взрывоопасных газов
T6: температурный класс
Температура окружающей среды и/или температура жидкости: -30 ÷ +80°C
Каждый код продукции будет поставляться с декларацией о соответствии директивам Европейского Сообщества.

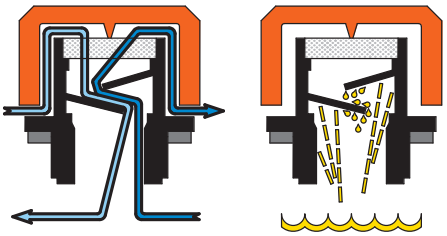
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Крышки сапуна SFP+a-EX поставляются в комплекте с брызгоотражателем (оригинальный дизайн ELESA), который предотвращает утечку масла, и особенно подходят для использования там, где масло резко перемешивается и может быть расплескано напротив крышки сапуна.

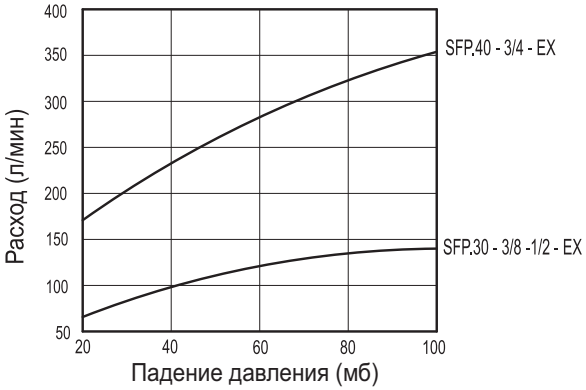
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Расход воздуха для каждого варианта исполнения может быть получен из схемы путём вычисления разности давления внутри и снаружи резервуара.



ELESA Original design

Рабочее расположение




(разница между давлением внутри и снаружи резервуара)

| Код | Описание | d | D | L | d2 | h | a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54011-EX | SFP.30-3/8+a-EX | G 3/8 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 188 | 30 |
| 54111-EX | SFP.30-1/2+a-EX | G 1/2 | 31 | 29.5 | 12 | 9.5 | 188 | 30 |
| 54211-EX | SFP.40-3/4+a-EX | G 3/4 | 42 | 36.5 | 18 | 11.5 | 184 | 42 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Крышки сапуна с вакуумным клапаном

## Технополимер

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полипропилена (ПП).
- Покрытие: красный цвет (TVD-EPDM), зелёный цвет (TVD-FKM).

Графический символ "клапан", нанесённый в чёрном цвете при помощи тампонной печати.
- Избегайте контакта с растворителями, спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт, для сохранения графических символов, нанесённых при помощи тампонной печати.

Резьбовой соединитель: чёрный цвет.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **TVD-FKM**: плоское кольцевое уплотнение и мембранная прокладка FKM, твёрдость по Шору A 70.
- **TVD-EPDM**: плоское кольцевое уплотнение и мембранная прокладка EPDM, твёрдость по Шору A 70.

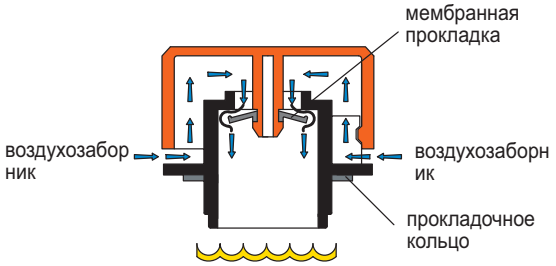
### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА

50°C.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Крышки сапуна TVD. с вакуумным клапаном подходят для резервуаров и ёмкостей для транспортировки жидкостей.
Мембранная удерживающая система позволяет быстрое опорожнение резервуара, впуская большое количество воздуха через крышку, таким образом избегая вакуума внутри резервуара и замедляя выход жидкости.
Заранее установленное давление мембранной прокладки останавливает любую потерю жидкости при встряхивании резервуара (например, во время транспортировки).
Давление жидкости на прокладку обеспечивает прекрасную герметизацию крышки, например, в случае опрокидывания резервуара.

Рабочее расположение




Мембранная прокладка деформируется и пропускает воздух внутри резервуара под воздействием вакуума, создаваемого выделением жидкости.

| ОСАДКА | РАСХОД | |
|---|---|---|
| | FKM | EPDM |
| 50 mb | 360 l/min | 370 l/min |
| 40 mb | 320 l/min | 330 l/min |
| 30 mb | 260 l/min | 280 l/min |
| 20 mb | 210 l/min | 230 l/min |
| 10 mb | 140 l/min | 160 l/min |
| 5 mb | 110 l/min | 130 l/min |





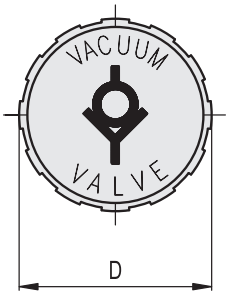
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

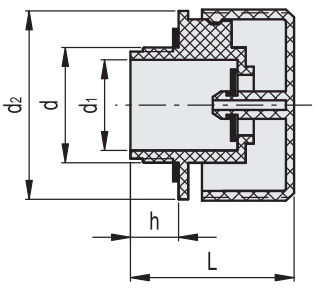
## СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Испытания проводились в стандартных лабораторных условиях при 23°C. Значения должны рассматриваться как рекомендуемые.
Пожалуйста, обратитесь в Технический Отдел компании ELESA для получения более подробной информации о химической стойкости к определённым жидкостям, не указанным в таблице.

| Химически активное вещество | EPDM | FKM | PP |
|---|---|---|---|
| слабые кислоты | ● | ● | ● |
| сильные кислоты | ● | ▲ | ● |
| конц. уксусная кислота 40% | ● | ▲ | ● |
| конц. соляная кислота 10% | ● | ● | ● |
| конц. азотная кислота 10% | ▲ | ● | ■ |
| конц. серная кислота 20% | ▲ | ● | ● |
| спирт | ● | ▲ | ● |
| альдегид (формальдегид) | ● | ▲ | ● |
| аммиак | ● | ▲ | ● |
| слабые основания | ● | ● | ● |
| сильные основания | ● | ▲ | ● |
| бензол | ▲ | ● | ▲ |
| кетоны (ацетон, метилэтилкетон) | ● | ▲ | ● |
| сложные эфиры | ● | ▲ | ● |
| гликоль | ● | ● | ● |
| алифатические углеводороды (бензин, дизельное топливо, этан, пропан, бутан) | ▲ | ● | ■ |
| ароматические углеводороды (толуол, ксилол) | ▲ | ● | ■ |
| животные и растительные масла и жиры | ▲ | ● | ● |
| минеральные масла и смазки | ▲ | ● | ■ |

Стойкость: хорошая ● средняя ■ слабая ▲




| Код | Описание | d | D | L | d1 | d2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 61011 | TVD.70-1¼-FKM | G1 1/4 | 70 | 59 | 33 | 68.5 | 17 | 80 |
| 61021 | TVD.70-1¼-EPDM | G1 1/4 | 70 | 59 | 33 | 68.5 | 17 | 80 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# SFN-PF+F

RoHS PA +100° -30°

## Крышка сапуна

**Плотная посадка, технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА).
- Покрытие: оранжевый цвет RAL 2004, полуматовая отделка, с надписью "OIL".
- Резьбовой соединитель: чёрный цвет, полуматовая отделка.

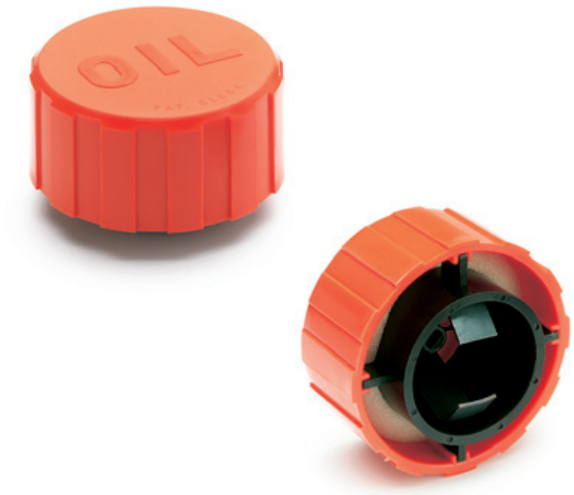
### МОНТАЖ
Плотная посадка на трубах с макс. наружным диаметром 39 мм и мин. внутренним диаметром 32 мм.

### ЗАЖИМ
Чернёная сталь.

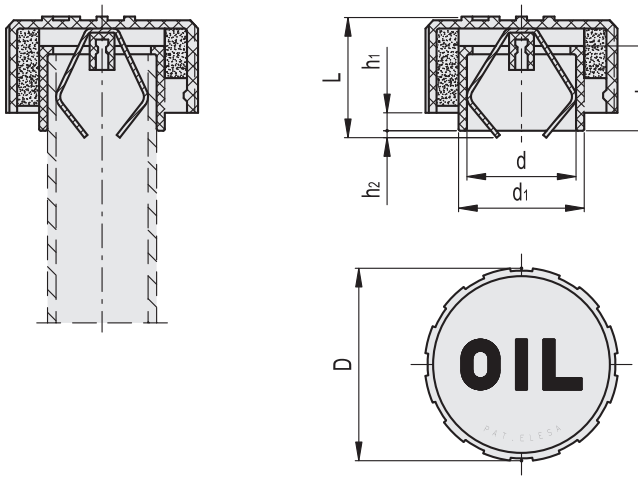
### КОЛЬЦЕВОЙ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР
Сетка из пенополиуретана ""Tech-foam" (полиэстерное основание), фильтрация воздуха 40 µ.

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Покрытие, оранжевый цвет RAL 2004, без надписи "OIL".
- Покрытие чёрного цвета с или без надписи "OIL".




ELESA Original design




| Код | Описание | d | D | L | d1 | h | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54761 | SFN.70-PF+F | 39.5 | 70 | 43 | 45.5 | 27.5 | 2.5 | 6.5 | 67 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Клапанные крышки с сапуном

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА).
- Покрытие: оранжевый цвет RAL 2004, полуматовая отделка, с графическим символом "клапан".
- Резьбовой соединитель: чёрный цвет, полуматовая отделка.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Синтетический каучук NBR.

### УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА
Технополимер с кольцевым уплотнением из синтетического каучука NBR.

### СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО (ПРУЖИНА)
Нержавеющая сталь.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **SFV-10 mb**: клапан (уплотнительная прокладка) открывается, когда давление превышает 0,010 бар (установлено на 10 мб).
- **SFV-100 mb**: клапан (уплотнительная прокладка) открывается, когда давление превышает 0,100 бар (установлено на 100 мб).

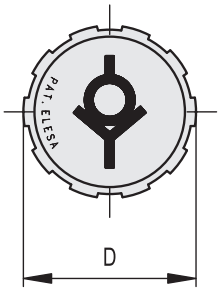
### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C.

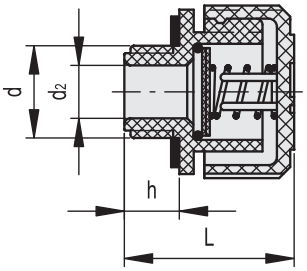
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Клапанные крышки с сапуном SFV. особенно подходят для всех тех видов применения (редукторы, вариаторы или компрессоры), где внутреннее давление воздуха не должно превышать определённого значения (10 или 100 мб).
В этих случаях предохранительный клапан крышки позволяет выпуск чрезмерного воздуха в резервуаре, таким образом, восстанавливая значения давления, для которых клапан установлен.
Сальник (закрытый в нормальных условиях давления) предотвращает попадание пыли и потери масла.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Чёрное покрытие.

ELESA Original design

Рабочее расположение




| Код | Описание | Код | Описание | d | D | L | d2 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54611 | SFV.16x1.5 10mb | 54616 | SFV.16x1.5 100mb | M16x1.5 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 12 |
| 54621 | SFV.18x1.5 10mb | 54626 | SFV.18x1.5 100mb | M18x1.5 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 12 |
| 54631 | SFV.20x1.5 10mb | 54636 | SFV.20x1.5 100mb | M20x1.5 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 12 |
| 54641 | SFV.22x1.5 10mb | 54646 | SFV.22x1.5 100mb | M22x1.5 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 13 |
| 54651 | SFV.1/4 10mb | 54656 | SFV.1/4 100mb | G 1/4 | 31 | 29.5 | 8 | 9.5 | 11 |
| 54661 | SFV.3/8 10mb | 54666 | SFV.3/8 100mb | G 3/8 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 12 |
| 54671 | SFV.1/2 10mb | 54676 | SFV.1/2 100mb | G 1/2 | 31 | 29.5 | 10 | 9.5 | 12 |
| 54681 | SFV.3/4 10mb | 54686 | SFV.3/4 100mb | G 3/4 | 42 | 36.5 | 17 | 11.5 | 23 |
| 54691 | SFV.1 10mb | 54696 | SFV.1 100mb | G 1 | 42 | 36.5 | 17 | 11.5 | 25 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Герметичные крышки сапуна

**с двумя клапанами, технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (ПА).
- Покрытие: оранжевый цвет RAL 2004, полуматовая отделка, с графическим символом "клапан".
- Резьбовой соединитель: чёрный цвет, полуматовая отделка.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Синтетический каучук NBR.

### РАЗГРУЗОЧНЫЙ КЛАПАН
Технополимер с кольцевым уплотнением из синтетического каучука NBR и пружиной из нержавеющей стали.
Установите на отметке примерно 0.350 бар (0.700 бар по запросу).

### ВПУСКНОЙ КЛАПАН
Уплотнительная прокладка из технополимера с кольцевым уплотнением из синтетического каучука NBR и пружиной из нержавеющей стали.
Установите на отметке примерно 0.030 бар

### КОЛЬЦЕВОЙ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР
Сетка из пенополиуретана ""Tech-foam" (полиэстерное основание), фильтрация воздуха 40 µ.

### ПЛОСКИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ
Плоская секция, фосфатированная сталь.
По запросу и при достаточном количестве измерительный стержень может поставляться в различных длинах и/или с метками уровня MAX-MIN.

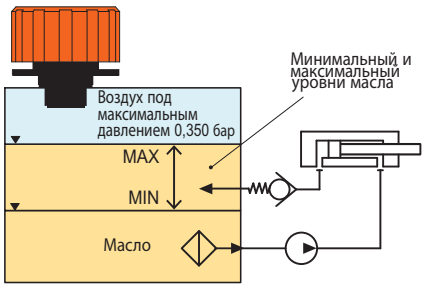
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **SFW+F**: без плоского измерительного стержня.
- **SFW-BA+F**: со штифтом из оцинкованного стального листа, без плоского измерительного стержня. Запасная цепь из хромированной стали.
- **SFW+F+a**: с плоским измерительным стержнем.
- **SFW-BA+F+a**: со штифтом из оцинкованного стального листа и плоским измерительным стержнем. Запасная цепь из хромированной стали.

ELESA Original design

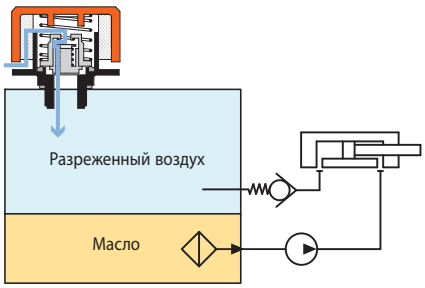
### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Чёрное покрытие.
- Резьбовой соединитель также с резьбой NPT (Резьба дюймовая трубная конусная - ANSI-ASME B1-20) для кодов, отмеченных знаком # в таблице.

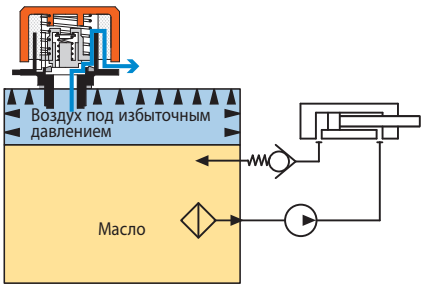
## Функционирование герметичной пробки-сапун SFW. в гидроконтуре




Нормальные условия работы




Когда в резервуаре уровень разрежения достигает 0,030 бар, происходит проникновение потока воздуха в резервуар через всасывающий клапан




Когда в резервуаре избыточное давление достигает 0,350 (или 0,700) бар, поток воздуха выходит наружу через предохранительный клапан





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# SFW. Герметичные крышки сапуна

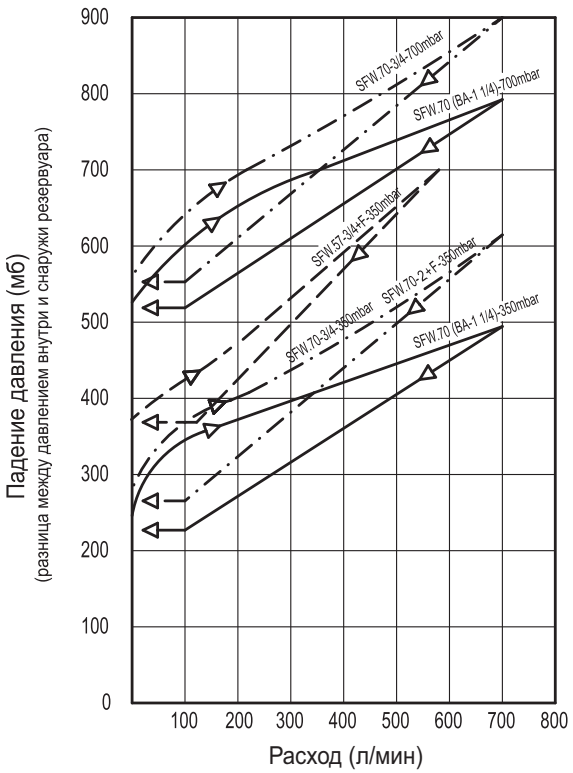
## ОСОБЕННОСТИ

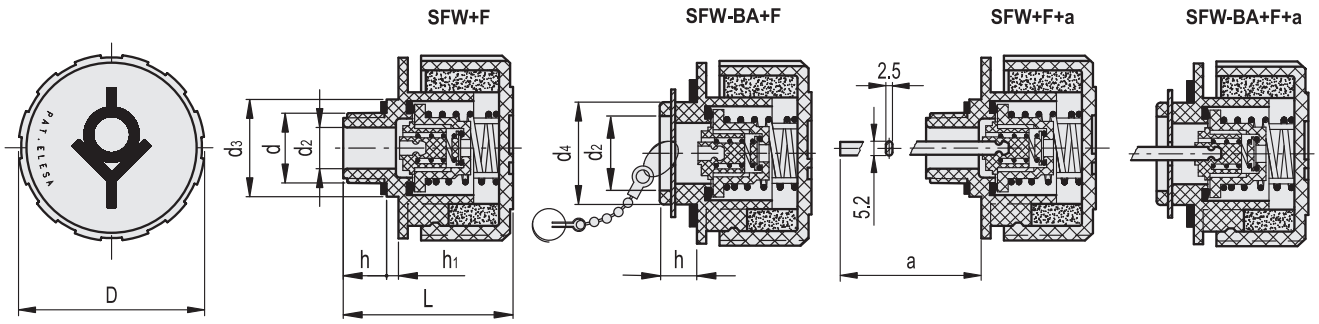
Использование герметичных крышек сапуна SFW., которые создают напорную камеру давления прямо над уровнем масла в тестируемых предельных условиях в целях предотвращения какой-либо деформации резервуара, обеспечивает следующие преимущества:

- уменьшает объём всасываемого в резервуар воздуха при сохранении чистоты масла и фильтра
- улучшает эффективность всасывания насоса в рабочих условиях, уменьшая кавитационное явление
- предотвращает утечку жидкости, когда система является частью передвижной установки
- уменьшает вспенивание жидкости.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Расход воздуха для каждого варианта исполнения может быть получен из схемы путём вычисления разности давления внутри и снаружи резервуара.




**SFW+F**

| Код | Описание | d | D | L | d2 | d3 | h | h1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54801 | SFW.57-3/4+F-350 mb | G 3/4 | 57 | 48 | 16 | 35 | 13 | 6 | 67 |
| 54911 | SFW.70-3/4+F-350 mb# | G 3/4 | 70 | 63 | 16 | 35 | 15 | 6 | 98 |
| 54921 | SFW.70-1¼+F-350 mb | G1 1/4 | 70 | 59 | 23 | - | 17 | - | 101 |
| 54931 | SFW.70-2+F-350 mb | G 2 | 70 | 59 | 23 | - | 17 | - | 108 |

**SFW-BA+F**

| Код | Описание | D | L | d2 | d4 | h | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54941 | SFW.70-BA+F-350 mb | 70 | 56 | 30 | 39 | 14 | 105 |

**SFW-BA+F+a**

| Код | Описание | D | L | d2 | d4 | h | a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54943 | SFW.70-BA+F+a-350 mb | 70 | 56 | 30 | 39 | 14 | 195 | 124 |

**SFW+F+a**

| Код | Описание | d | D | L | d2 | d3 | h | h1 | a | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54913 | SFW.70-3/4+F+a-350 mb# | G 3/4 | 70 | 63 | 16 | 35 | 15 | 6 | 188 | 117 |
| 54923 | SFW.70-1¼+F+a-350 mb | G1 1/4 | 70 | 59 | 23 | - | 17 | - | 195 | 120 |

# Типы, доступные по запросу с резьбой NPT (Резьба дюймовая трубная конусная - ANSI-ASME B1-20).

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA POM +100° -30°

# Герметичные крышки сапуна

## с двумя клапанами и антивандальным устройством, технополимер

### МАТЕРИАЛ
- Покрытие: технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка, чёрный цвет, матовая отделка. Графический символ "двойной клапан".
- Резьбовой соединитель: технополимер на основе ацеталя (POM), чёрный цвет, матовая отделка.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Синтетический каучук NBR.

### РАЗГРУЗОЧНЫЙ КЛАПАН
Технополимер с кольцевым уплотнением из синтетического каучука NBR и пружиной из нержавеющей стали.
Установите на отметке примерно 0.350 бар (0.700 бар по запросу).

### ВПУСКНОЙ КЛАПАН
Уплотнительная прокладка из технополимера с кольцевым уплотнением из синтетического каучука NBR и пружиной из нержавеющей стали.
Установите на отметке примерно 0.030 бар

### КОЛЬЦЕВОЙ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР
Сетка из пенополиуретана ""Tech-foam" (полиэстерное основание), фильтрация воздуха 40 µ.

### КЛЮЧ
Технополимер на основе ацеталя (POM), красный цвет, с профильной вставкой из нержавеющей стали, предотвращающей умышленную порчу. Раскладной. По запросу может поставляться также в чёрном цвете.

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C.

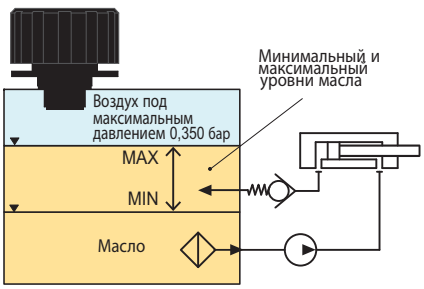
### "АНТИВАНДАЛЬНОЕ" ЗАЩИТНОЕ УСТРОЙСТВО (ПАТЕНТ ELESA)
Оно специально разработано для предотвращения отвинчивания крышки без разрешения. Снабжено механизмом "регулируемого крутящего момента", который обеспечивает наилучшую герметизацию кольцевого уплотнения.

ELESA Original design

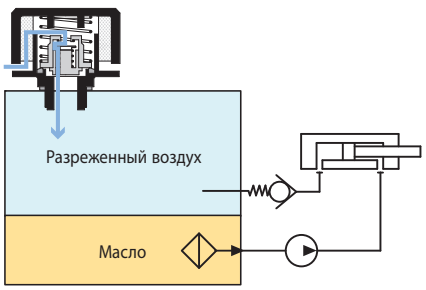
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Плоский измерительный стержень, плоская секция из фосфатированной стали.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Герметичные крышки сапуна SFW-VP подходят для подъёмно-транспортного оборудования, машин для сельскохозяйственного сектора и в целом для тех машин, которые остаются без присмотра. Благодаря своим маленьким размерам, ключ может храниться вместе с другими (например, пусковой ключ двигателя).

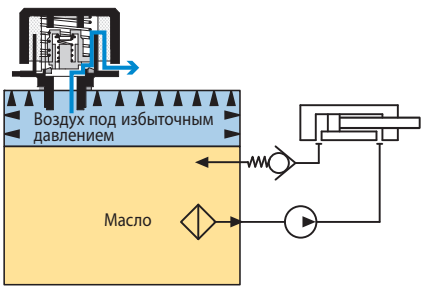
## Функционирование герметичной пробки-сапун SFW-VP в гидроконтуре




Нормальные условия работы




Когда в резервуаре уровень разрежения достигает 0,030 бар, происходит проникновение потока воздуха в резервуар через всасывающий клапан




Когда в резервуаре избыточное давление достигает 0,350 (или 0,700) бар, поток воздуха выходит наружу через предохранительный клапан





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# SFW-VP | Герметичные крышки сапуна

## ОСОБЕННОСТИ

Использование герметичной крышки сапуна SFW-VP, создающей напорную воздушную камеру прямо над уровнем масла с соблюдением предельных условий для предотвращения деформации резервуара, имеет также и другие преимущества (см. характеристики типа крышки сапуна SFW. (см. стр. ).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Расход воздуха для каждого варианта исполнения может быть получен из схемы путём вычисления разности давления внутри и снаружи резервуара.

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ "АНТИВАНДАЛЬНОГО" ЗАЩИТНОГО УСТРОЙСТВА

- Завинчивание крышки.

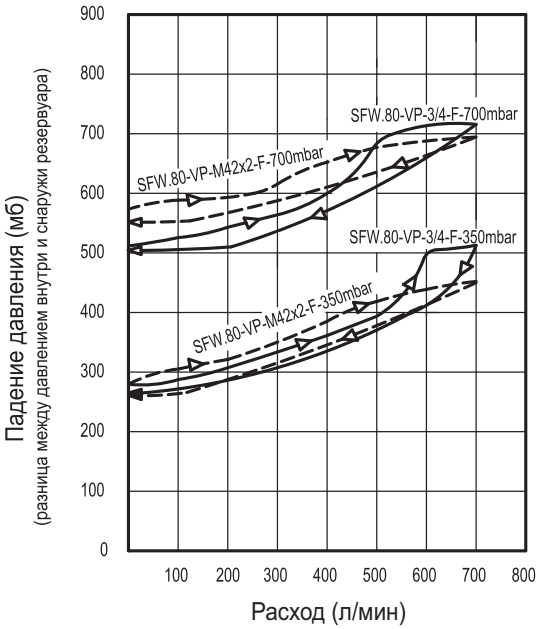
Выньте ключ и ввинтите крышку по часовой стрелке до момента срабатывания фрикционного механизма контроля момента затяжки, обеспечивающего наилучшую герметизацию кольцевого уплотнения. Максимальный крутящий момент достигается при выпуске первого механизма (щелчок).

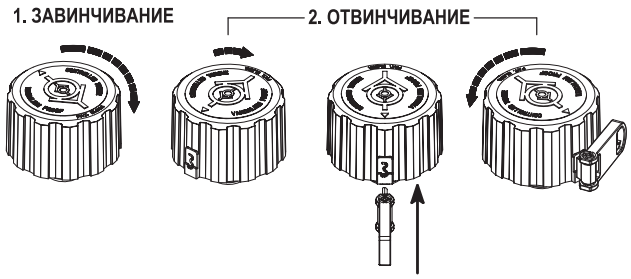
После этого крышка не может быть ни завинчена (для защиты кольцевого уплотнения), ни отвинчена (для защиты крышки от любой попытки вмешательства).

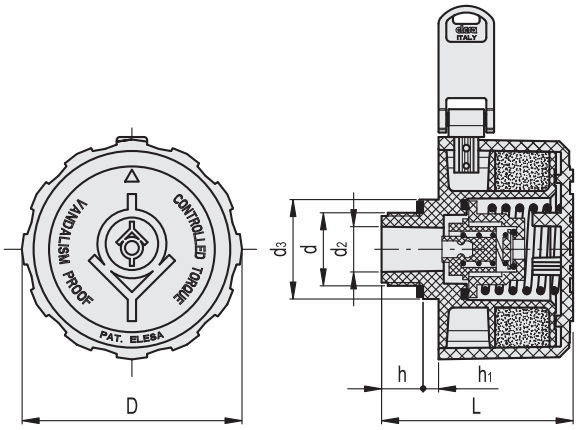
ВНИМАНИЕ: во время завинчивания ключ не должен быть вставлен.

- Отвинчивание крышки.

Поверните крышку по часовой стрелке до достижения одной из двух точек сопротивления. Только в одном из этих двух положений ключ, который соединяет крышку с резьбовым соединителем, может быть полностью вставлен и крышка может быть отвинчена.




| Код | Описание | d | D | L | d2 | d3 | h | h1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54961 | SFW.80-VP-3/4-F-350mb | G 3/4 | 80 | 68 | 16 | 36 | 15 | 5.5 | 140 |
| 54967 | SFW.80-VP-M42x2-F-350mb | M42x2 | 80 | 74 | 32 | 47 | 21 | 4 | 150 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Герметичные крышки сапуна

**с двумя клапанами и резьбовым соединителем, сталь**

**МАТЕРИАЛ**
- Покрытие: стальной лист, с хромированной поверхностной обработкой.
- Фланец: оцинкованная листовая сталь.
- Резьбовой соединитель: оцинкованная сталь.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

**РАЗГРУЗОЧНЫЙ КЛАПАН (ТОЛЬКО ДЛЯ SMW.)**
Технополимер с кольцевым уплотнением из синтетического каучука NBR и пружиной из нержавеющей стали.
Установите на отметке примерно 0.350 бар (0.700 бар по запросу).

**ВПУСКНОЙ КЛАПАН (ТОЛЬКО ДЛЯ SMW.)**
Уплотнительная прокладка из технополимера с кольцевым уплотнением из синтетического каучука NBR и пружиной из нержавеющей стали.
Установите на отметке примерно 0.030 бар

**КОЛЬЦЕВОЙ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР**
Tech-foam 40 µ.

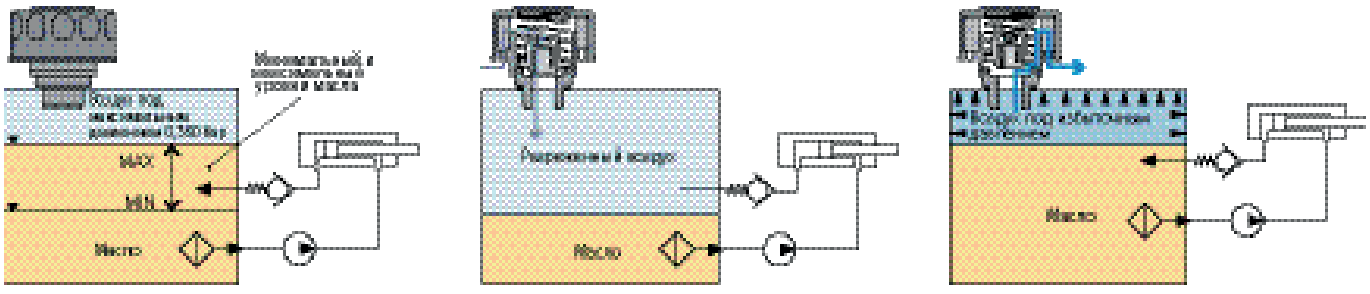
**УСТАНОВОЧНАЯ ПРУЖИНА ФИЛЬТРА (ТОЛЬКО ДЛЯ SMN.)**
Оцинкованная сталь

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **SMN.**: крышка сапуна.
- **SMW.**: крышка сапуна с 2 клапанами.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
С измерительным стержнем для индикации уровня жидкости (только для SMW.).

Функционирование герметичной пробки-сапун SMW. в гидроконтуре




Нормальные условия работы

Когда в резервуаре уровень разрежения достигает 0,050 бар, происходит приоткрывание всасывающего клапана

Когда в резервуаре избыточное давление достигает 0,350 (или 0,700) бар, клапан выпускает наружу через предохранительный клапан





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# SMN. SMW. | Герметичные крышки сапуна

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

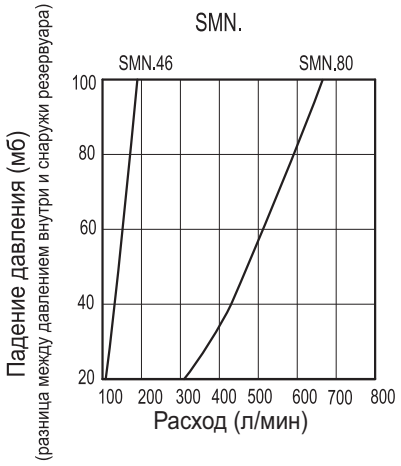
Крышка сапуна с 2 клапанами SMW. создает напорную камеру давления прямо над уровнем масла в заданных предельных условиях в целях предотвращения какой-либо деформации резервуара.

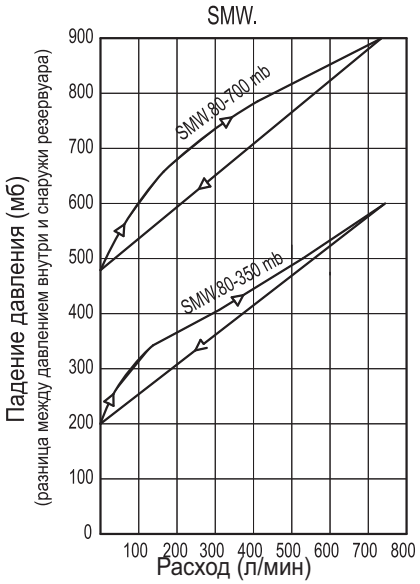
Преимущества:

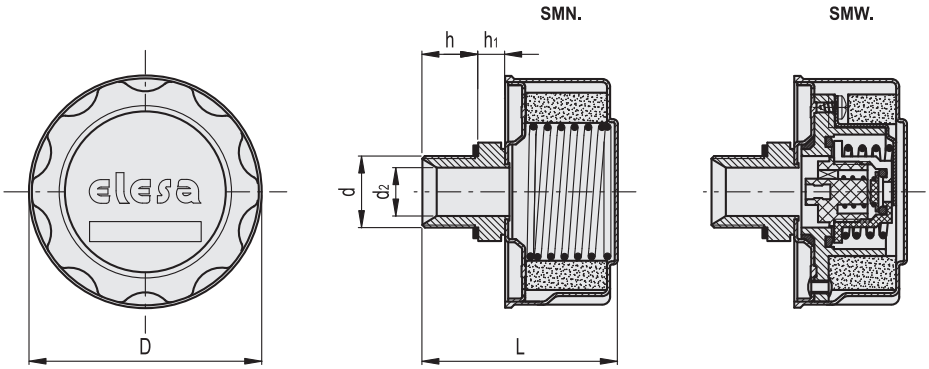
- он уменьшает объем всасываемого в резервуар воздуха при сохранении чистоты масла и фильтра;
- он улучшает эффективность всасывания насоса в рабочих условиях, уменьшая кавитационное явление
- он предотвращает утечку жидкости, когда система является частью передвижной установки;
- он уменьшает вспенивание жидкости.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Расход воздуха для различных исполнений крышек сапунов может быть получен со схемы на основе разности давления воздуха внутри и снаружи резервуара.




**SMN.**

| Код | Описание | d | D | L | d2 | h | h1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 156833 | SMN.46-1/4-F40 | G 1/4 | 47 | 51 | 7 | 10 | 5 | 57 |
| 156883 | SMN.80-3/4-F40 | G 3/4 | 81 | 70 | 17 | 16 | 12 | 239 |

**SMW.**

| Код | Описание | d | D | L | d2 | h | h1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 156983 | SMW.80-3/4-F40-350mb | G 3/4 | 81 | 70 | 17 | 16 | 12 | 308 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Герметичные крышки сапуна

**со сдвоенным клапаном и байонетным затвором, сталь**

**МАТЕРИАЛ**
- Покрытие: стальной лист, с хромированной поверхностной обработкой.
- Фланец: оцинкованная листовая сталь.
- Байонетный затвор и байонетный фланец: оцинкованный стальной лист.

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
- SMN.46: два плоских кольцевых уплотнения из пробки, пропитанной резиной, и одно из синтетического каучука NBR.
- SMN.80 SMW.80: три плоских кольцевых уплотнения из пробки, пропитанной резиной.

**РАЗГРУЗОЧНЫЙ КЛАПАН** (ТОЛЬКО ДЛЯ SMW-BA)
Технополимер с кольцевым уплотнением из синтетического каучука NBR и пружиной из нержавеющей стали.
Установите на отметке примерно 0.350 бар (0.700 бар по запросу).

**ВПУСКНОЙ КЛАПАН** (ТОЛЬКО ДЛЯ SMW-BA)
Уплотнительная прокладка из технополимера с кольцевым уплотнением из синтетического каучука NBR и пружиной из нержавеющей стали.
Установите на отметке примерно 0.030 бар

**КОЛЬЦЕВОЙ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР**
Пенополиуретан 40 µ.

**УСТАНОВОЧНАЯ ПРУЖИНА ФИЛЬТРА** (ТОЛЬКО ДЛЯ SMN-BA)
Оцинкованная сталь

**ФИЛЬТРАЦИОННАЯ СЕТКА**
Электро-оцинкованная сталь, степень фильтрации 800 µ.

**ЗАПАСНАЯ ЦЕПЬ** (ТОЛЬКО ДЛЯ SMN.80-BA/SMW.80-BA)
Латунь

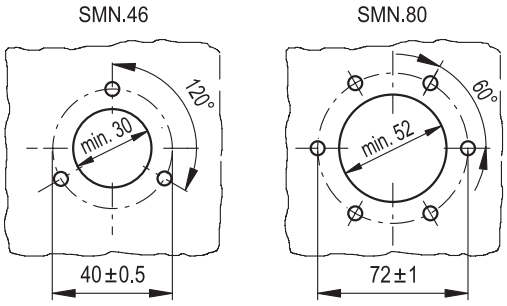
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **SMN-BA**: крышка сапуна.
- **SMW-BA**: крышка сапуна с 2 клапанами.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

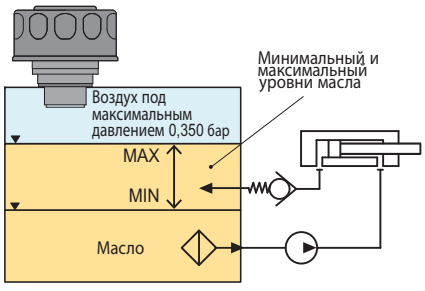
**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
С измерительным стержнем для индикации уровня жидкости (только для SMW-BA).

**МОНТАЖ**
- SMN.46: с помощью трёх винтов из оцинкованной стали с глянцевой поверхностью со шлицем под отвертку M5x12, входят в комплект поставки.
- SMN.80 SMW.80: с помощью шести винтов из оцинкованной стали с глянцевой поверхностью со шлицем под отвертку M5x12, входят в комплект поставки.

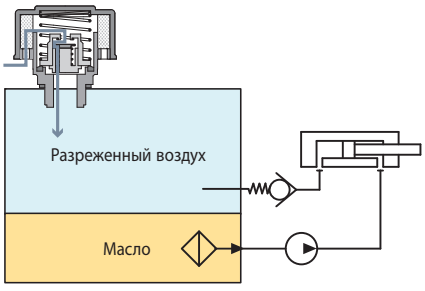
Шаблоны для сверления



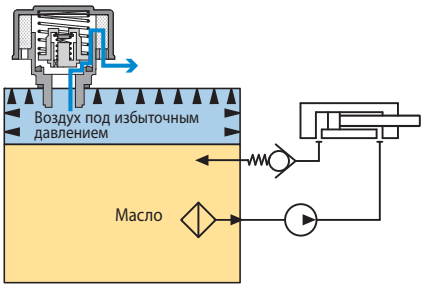

## Функционирование герметичной пробки-сапун SMW-BA в гидроконтуре




Нормальные условия работы




Когда в резервуаре уровень разрежения достигает 0,030 бар, происходит проникновение потока воздуха в резервуар через всасывающий клапан




Когда в резервуаре избыточное давление достигает 0,350 (или 0,700) бар, поток воздуха выходит наружу через предохранительный клапан





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# SMN-BA SMW-BA | Герметичные крышки сапуна

## ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

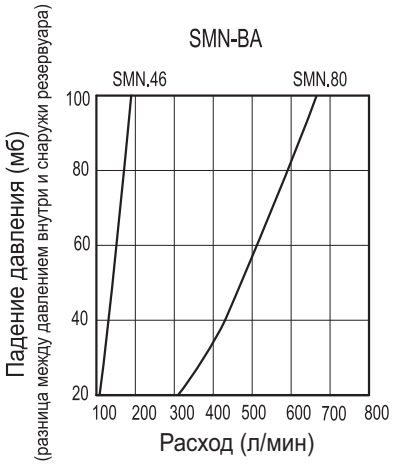
Крышки сапуна с 2 клапанами SMW.BA с байонетной сборкой создают напорную камеру давления прямо над уровнем масла в заданных предельных условиях в целях предотвращения какой-либо деформации резервуара.

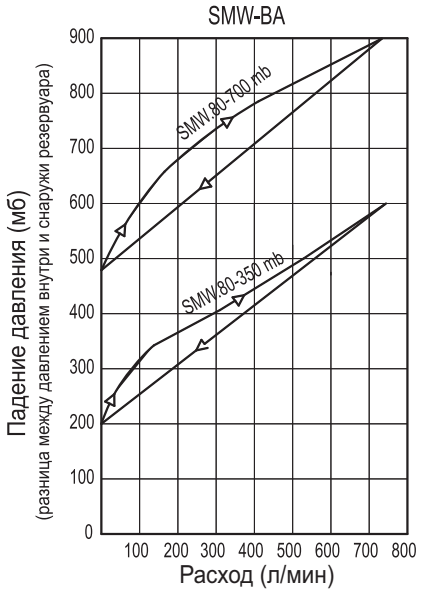
Преимущества:

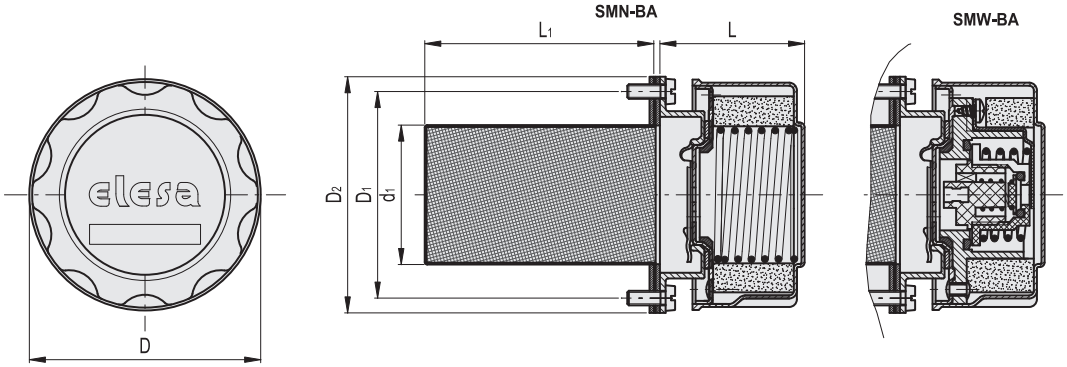
- он уменьшает объём всасываемого в резервуар воздуха при сохранении чистоты масла и фильтра;
- он улучшает эффективность всасывания насоса в рабочих условиях, уменьшая кавитационное явление;
- он предотвращает утечку жидкости, когда система является частью передвижной установки;
- он уменьшает вспенивание жидкости.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Расход воздуха для различных исполнений крышек сапунов может быть получен из схемы на основе разности давления воздуха внутри и снаружи резервуара. Испытания, проведённые без фильтрующей сетки.




**SMN-BA**

| Код | Описание | D | D1 | D2 | L | L1 | d1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 156836 | SMN.46-BA-F40 | 47 | 40 | 52 | 42 | 66 | 27 | 91 |
| 156886 | SMN.80-BA-F40 | 81 | 72 | 83 | 55 | 80 | 49 | 370 |

**SMW-BA**

| Код | Описание | D | D1 | D2 | L | L1 | d1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 156986 | SMW.80-BA-F40-350mb | 81 | 72 | 83 | 55 | 80 | 49 | 410 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA PP +90° 0°

# Фланец

**для крышки сапуна, технополимер**

### МАТЕРИАЛ
- Фланец: технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, с резьбовым соединителем.
- Сетка: технополимер на основе полипропилена (ПП) .

### ЦВЕТ
Чёрный цвет, матовая отделка.

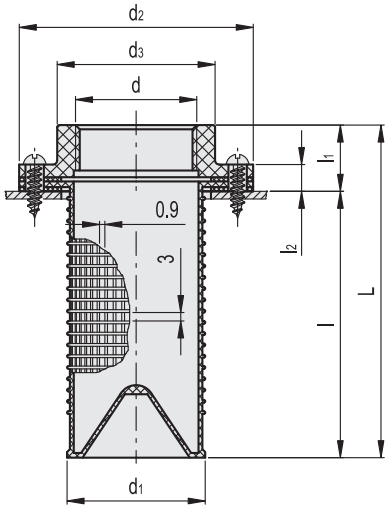
### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Пробка, пропитанная резиной на основе MGS.

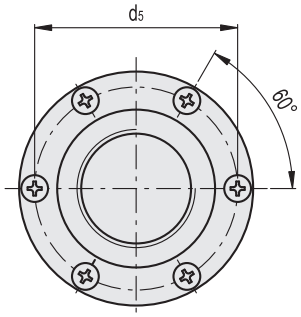
### МОНТАЖ
При помощи шести саморезов из оцинкованной стали TC-N10 (Ø 4.8x19) UNI 6951-DIN 7971, входят в комплект поставки.

### ПРИМЕЧАНИЕ
Крышка сапуна, которая будет соединена с фланцем, не входит в комплект поставки и заказывается отдельно.
В зависимости от требований заказчика, может быть использован тип крышек сапуна SFN. (см. стр. 1698), SFP. (см. стр. 1702), SFW. (см. стр. 1712).

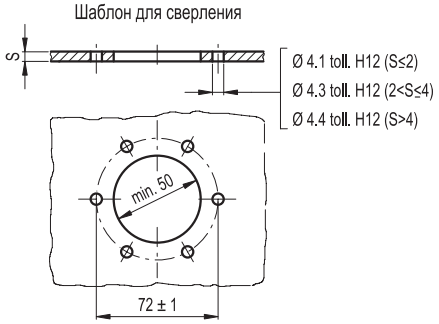
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Резьбовой фланец без сетки (FRF).

ELESA Original design



Шаблон для сверления




| Код | Описание | d | L | d1 | d2 | d3 | d5 | l | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9101 | FRF+C | G 1¼ | 118 | 49 | 83 | 56 | 72 | 93.5 | 24.5 | 10.5 | 105 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# FRB+C

RoHS PP +90° 0°

## Фланец

**для крышки байонетного замка, технополимер**

### МАТЕРИАЛ
- Фланец: оцинкованная сталь с байонетным сочленением.
- Сетка: технополимер на основе полипропилена (ПП), чёрный цвет.

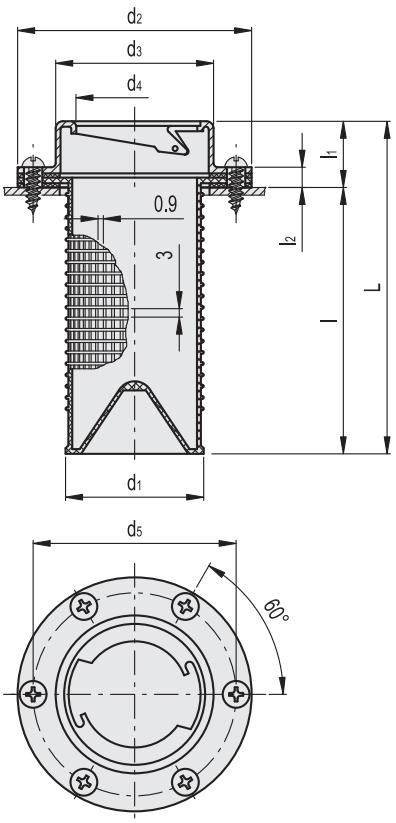
### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Пробка, пропитанная резиной на основе MGS.

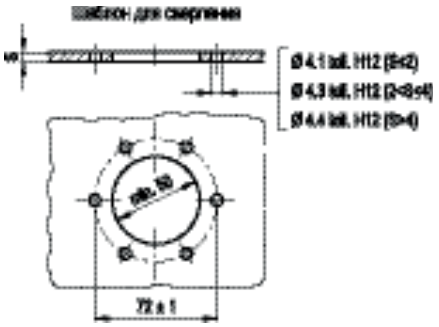
### МОНТАЖ
При помощи шести саморезов из оцинкованной стали TC-N10 (Ø 4.8x19) UNI 6951-DIN 7971, входят в комплект поставки.

### ПРИМЕЧАНИЕ
Крышка сапуна, которая будет соединена с фланцем, не входит в комплект поставки и заказывается отдельно.
В зависимости от требований заказчика, может быть использован тип крышек сапуна SFN. (см. стр. 1698), SFP. (см. стр. 1702), SFW. (см. стр. 1712).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Фланец с байонетным соединением без сетки (FRB).

ELESA Original design





| Код | Описание | L | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | l | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9201 | FRB+C | 114.5 | 49 | 83 | 58 | 39 | 72 | 94.5 | 20 | 7 | 125 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA PP +100° 0°

# Фланцы с боковым монтажом

**для крышки сапуна, технополимер**

## МАТЕРИАЛ

- Сборка: технополимер на основе полиамида (ПА) с кольцевым уплотнением из синтетического каучука NBR.
- Фланец: технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, резьбовой соединитель с плоской прокладкой из пробки, пропитанной резиной MGS
- Сетка: технополимер на основе полипропилена (ПП) .

## ЦВЕТ

Чёрный цвет, матовая отделка.

## МОНТАЖ

Фланец и сетка устанавливаются на сборку с помощью шести саморезов из оцинкованной стали TC-N10 (Ø 4.8x19) UNI 6951-DIN 7971, входят в комплект поставки.
Сборка устанавливается на резервуар с помощью семи винтов M6 и соответствующих шайб (не входят в комплект поставки).
Максимальный рекомендуемый момент затяжки: 8 Нм.

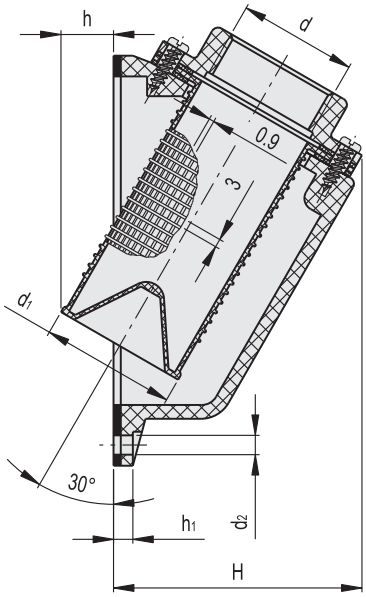
## ПРИМЕЧАНИЕ

Крышка сапуна, которая будет соединена с фланцем, не входит в комплект поставки и заказывается отдельно.
В зависимости от требований заказчика, может быть использован тип крышек сапуна SFN. (см. стр. 1698), SFP. (см. стр. 1702), SFW. (см. стр. 1712).

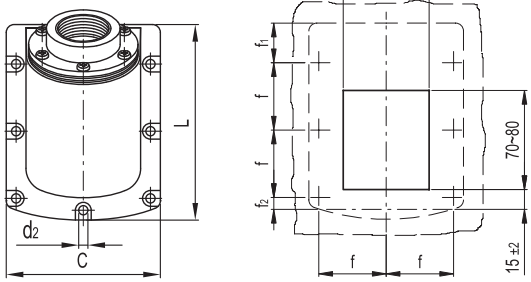
## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Установите с резьбовым фланцем без сетки (PLRF).

ELESA Original design




Шаблон для сверления




| Код | Описание | d | L | C | H | d1 | d2 | h | h1 | f | f1 | f2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 49411 | PLRF+C | G 1¼ | 148.5 | 117 | 92 | 49 | 7 | 18 | 7 | 51 | 30 | 9 | 335 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# PLRB+C

RoHS PA PP +100° 0°

## Фланцы с боковым монтажом

**для крышки сапуна, технополимер**

### МАТЕРИАЛ

- Сборка: технополимер на основе полиамида (ПА) с кольцевым уплотнением из синтетического каучука NBR.
- Фланец: оцинкованная сталь, байонетный замок с плоской прокладкой из пробки, пропитанной резиной на основе MGS.
- Сетка: технополимер на основе полипропилена (ПП) .

### ЦВЕТ

Чёрный цвет, матовая отделка.

### МОНТАЖ

Фланец и сетка устанавливаются на сборку с помощью шести саморезов из оцинкованной стали TC-N10 (Ø 4.8x19) UNI 6951-DIN 7971, входят в комплект поставки.
Сборка устанавливается на резервуар с помощью семи винтов M6 и соответствующих шайб (не входят в комплект поставки).
Максимальный рекомендуемый момент затяжки: 8 Нм.

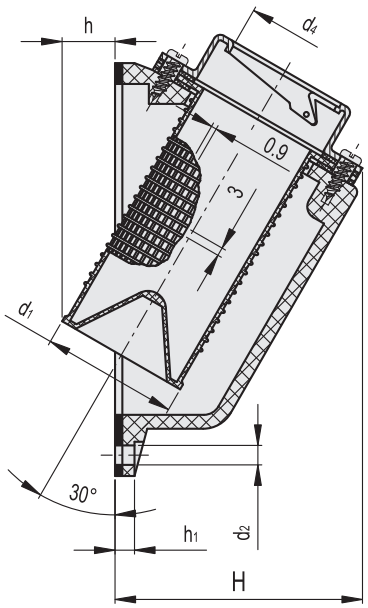
### ПРИМЕЧАНИЕ

Крышка сапуна, которая будет соединена с фланцем, не входит в комплект поставки и заказывается отдельно.
В зависимости от требований заказчика, может быть использован тип крышек сапуна SFN. (см. стр. 1698), SFP. (см. стр. 1702), SFW. (см. стр. 1712).

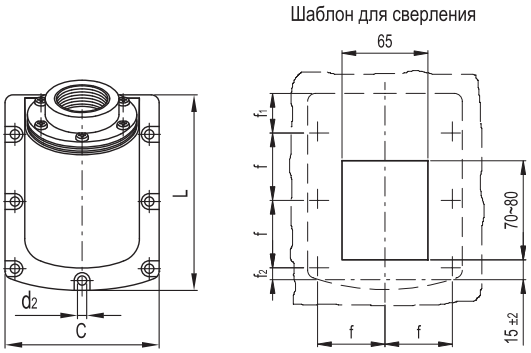
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

Установите с байонетным фланцем без сетки (PLRB).

ELESA Original design




Шаблон для сверления




| Код | Описание | L | C | H | d1 | d2 | d4 | h | h1 | f | f1 | f2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 49401 | PLRB+C | 148.5 | 117 | 90 | 49 | 7 | 39 | 18 | 7 | 51 | 30 | 9 | 355 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Индикаторы уровня масла

## Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (PA), чёрный или красный цвет, глянцевая отделка (только чёрный цвет HGFT/SL).

**ОКНО**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T/AR).

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

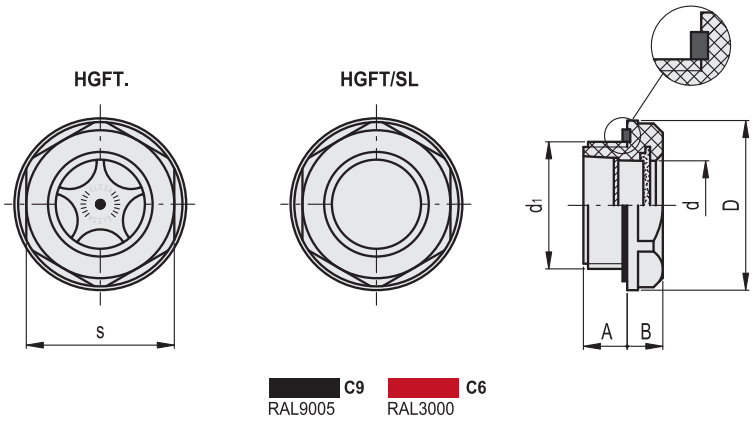
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **HGFT.**: с матовым анодированным алюминиевым звездообразным контрастным экраном с красной центральной точкой уровня.
- **HGFT/SL**: без контрастного экрана.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C при давлении в 3 бар.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Медный тип гайки GH. (см. стр. 1743) для установки на резервуарах с толщиной стенки менее 5 мм.

ELESA Original design




**HGFT.**

| Код | Описание | Код | Описание | d1 | A | B | D | d | s | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14441 | HGFT.10-3/8 C9 | 14444 | HGFT.10-3/8 C6 | G 3/8 | 8 | 7 | 24 | 11 | 22 | 4÷8 | 4 |
| 14461 | HGFT.13-1/2 C9 | 14464 | HGFT.13-1/2 C6 | G 1/2 | 10 | 8.5 | 28 | 14.5 | 24 | 6÷8 | 6 |
| 14481 | HGFT.16-3/4 C9 | 14484 | HGFT.16-3/4 C6 | G 3/4 | 9.5 | 8.5 | 35 | 18 | 32 | 8÷10 | 10 |
| 14521 | HGFT.21-1 C9 | 14524 | HGFT.21-1 C6 | G 1 | 11 | 9.5 | 42.5 | 23 | 38 | 10÷12 | 15 |
| 14541 | HGFT.25-1¼ C9 | 14544 | HGFT.25-1¼ C6 | G1 1/4 | 11 | 9 | 50 | 30 | 46 | 12÷15 | 30 |
| 14561 | HGFT.40-2 C9 | 14564 | HGFT.40-2 C6 | G 2 | 12 | 11 | 68 | 40 | 62 | 12÷15 | 60 |

**HGFT/SL**

| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | s | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14446 | HGFT.10/SL-3/8 | G 3/8 | 8 | 7 | 24 | 11 | 22 | 4÷8 | 3 |
| 14466 | HGFT.13/SL-1/2 | G 1/2 | 10 | 8.5 | 28 | 14.5 | 24 | 6÷8 | 5 |
| 14486 | HGFT.16/SL-3/4 | G 3/4 | 9.5 | 8.5 | 35 | 18 | 32 | 8÷10 | 9 |
| 14526 | HGFT.21/SL-1 | G 1 | 11 | 9.5 | 42.5 | 23 | 38 | 10÷12 | 14 |
| 14546 | HGFT.25/SL-1¼ | G1 1/4 | 11 | 9 | 50 | 30 | 46 | 12÷15 | 29 |
| 14566 | HGFT.40/SL-2 | G 2 | 12 | 11 | 68 | 40 | 62 | 12÷15 | 59 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HGFT-EX

## Индикаторы уровня масла

### Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**ОКНО**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T/AR).

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

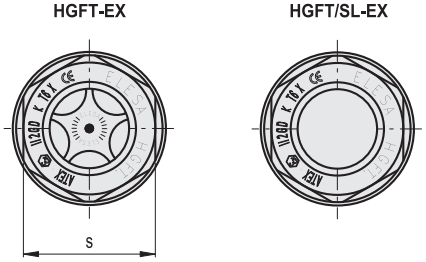
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **HGFT-EX**: с матовым анодированным алюминиевым звездообразным контрастным экраном с красной центральной точкой уровня.
- **HGFT/SL-EX**: без контрастного экрана.

**СООТВЕТСТВИЕ ДИРЕКТИВЕ ATEX**
Индикаторы уровня серии HGFT-EX соответствуют требованиям по охране труда и технике безопасности, предусмотренным в директиве ЕС 94/9/EC ATEX (взрывоопасные среды) для оборудования, входящего в Группу II, категория 2GD.
Индикаторы уровня имеют степень защиты “kX” и, следовательно, могут быть установлены в оборудовании, предполагающем “погружение в жидкость”, без снижения степени защиты.
Обозначение II 2 G D k T6 X, нанесённое на индикаторы уровня HGFT-EX, представляет идентификацию согласно директиве ATEX.
II: группа веществ, для которых подходит продукт
2: идентификация категории
G: идентификация типа взрывоопасной среды (газы или пары)
D: идентификация типа взрывоопасной среды (пыль)
kX: степень защиты посредством погружения в жидкость
IIB: группа взрывоопасных газов (только для HGFT.16)
T6: температурный класс
Температура окружающей среды и/или температура жидкости: -30 ÷ +80°C
Декларация о соответствии данного продукта европейским директивам доступна и является частью самого продукта.

ELESA Original design

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Медный тип гайки GH. (см. стр. 1743) для установки на резервуарах с толщиной стенки менее 5 мм.




**HGFT-EX**

| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | s | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14441-EX | HGFT.10-3/8-C9-EX | G 3/8 | 8 | 7 | 24 | 11 | 22 | 4÷8 | 4 |
| 14461-EX | HGFT.13-1/2-C9-EX | G 1/2 | 10 | 8.5 | 28 | 14.5 | 24 | 6÷8 | 6 |
| 14481-EX | HGFT.16-3/4-C9-EX | G 3/4 | 9.5 | 8.5 | 35 | 18 | 32 | 8÷10 | 10 |

**HGFT/SL-EX**

| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | s | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14446-EX | HGFT.10/SL-3/8-C9-EX | G 3/8 | 8 | 7 | 24 | 11 | 22 | 4÷8 | 3 |
| 14466-EX | HGFT.13/SL-1/2-C9-EX | G 1/2 | 10 | 8.5 | 28 | 14.5 | 24 | 6÷8 | 5 |
| 14486-EX | HGFT.16/SL-3/4-C9-EX | G 3/4 | 9.5 | 8.5 | 35 | 18 | 32 | 8÷10 | 9 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 743

# Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла

**Алюминий / природное стекло, термостойкость до 100 °C**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A** : с контрастным экраном, необработанный
- Тип **AS** : с контрастным экраном, чёрный анодированный
- Тип **B** : без контрастности, не обработанный
- Тип **BS** : без контрастного экрана, чёрный анодированный

Корпус
Алюминий

- Типы A и B: тонкий, необработанный
- Тип AS и BS: тонкий, чёрный анодированный

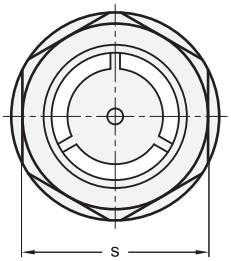
Контрастный экран
Технополимер (полисульфан)

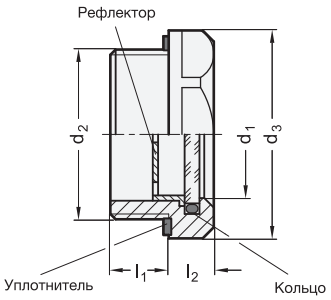
- Термостойкость до **100 °C**
- Стекло указателя – флоат-стекло
- Уплотнительное кольцо из бутадиен-нитрильного каучука (пербунан)

## ИНФОРМАЦИЯ

Смотровые окошки уровня масла GN 743 оснащены природным стеклом высокой прочности и стойкости к царапинам. Уплотнение достигается с помощью уплотнительного кольца на **периферии**, а не на лицевой кромке стекла. Таким образом, герметичность не зависит от осевого давления.
Внешний диаметр этих стёкол указателя уровня масла с утопленным шестиугольником выбирается соответствующим монтажным отверстиям для трубных соединений в соответствии со стандартом DIN 3852.
Уплотнение размещается в углублении, и поэтому не может быть потеряно. Кроме того, это углубление предотвращает вытеснение уплотнения при затяжке стекла указателя.
Стёкла указателя уровня масла GN 743 могут быть использованы на масляных резервуарах, находящихся под давлением. Испытания относительно максимального давления доступны по запросу.
**Инструкция по сборке**:
Для монтажа на оболочках толщиной менее 4 мм, пожалуйста, используйте крепёжную гайку GH. (см. стр. 1743).

- Соответствие директиве RoHS (только типы AS и BS)




## АКСЕССУАРЫ

- Крепёжная гайка GH. (см. стр. 1743)

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Уплотнение EPDM

*Необходимо указать тип смотровых стекол для наблюдения за уровнем масла
A AS B BS

**GN 743**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 743-7-M14x1,5-* | 7 | M 14 x 1.5 | 20 | 7.5 | 6.5 | 18 | 6 |
| GN 743-11-M16x1,5-* | 11 | M 16 x 1.5 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 10 |
| GN 743-14-M20x1,5-* | 14 | M 20 x 1.5 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 12 |
| GN 743-18-M26x1,5-* | 18 | M 26 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 18 |
| GN 743-18-M27x1,5-* | 18 | M 27 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 18 |
| GN 743-24-M33x1,5-* | 24 | M 33 x 1.5 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 26 |
| GN 743-32-M40x1,5-* | 32 | M 40 x 1.5 | 50 | 12 | 9 | 46 | 39 |
| GN 743-32-M42x1,5-* | 32 | M 42 x 1.5 | 50 | 12 | 9 | 46 | 48 |
| GN 743-7-G1/4-* | 7 | G 1/4 | 20 | 7.5 | 6.5 | 18 | 9 |
| GN 743-11-G3/8-* | 11 | G 3/8 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 10 |
| GN 743-14-G1/2-* | 14 | G 1/2 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 12 |
| GN 743-18-G3/4-* | 18 | G 3/4 | 32 | 9 | 8 | 30 | 18 |
| GN 743-24-G1-* | 24 | G 1 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 26 |
| GN 743-32-G11/4-* | 32 | G 1 1/4 | 50 | 12 | 9 | 46 | 40 |
| GN 743-32-G11/2-* | 32 | G 1 1/2 | 60 | 13 | 9 | 55 | 80 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 743.1

## Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла

### Алюминий / природное стекло, термостойкость до 180 °C

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A** : с контрастным экраном, необработанный
- Тип **AS** : с контрастным экраном, чёрный анодированный
- Тип **B** : без контрастности, не обработанный
- Тип **BS** : без контрастного экрана, чёрный анодированный

Корпус
Алюминий

- Типы A и B: тонкий, необработанный
- Тип AS и BS: тонкий, чёрный анодированный

Контрастный экран
Технополимер (полисульфан)

- Термостойкость до **180 °C**
- Стекло указателя, стекло ESG
- Уплотнительное кольцо из фторкаучука (Viton®)

Идентификация по нечёрной отделке уплотнительного кольца

### ИНФОРМАЦИЯ

Смотровые окошки уровня масла GN 743 предлагают оригинальное стекло высокой прочности и стойкости к царапинам. Уплотнение достигается с помощью уплотнительного кольца на **периферии**, а не на лицевой кромке стекла. Таким образом, герметичность не зависит от осевого давления.
Внешний диаметр этих стёкол указателя уровня масла с утопленным шестиугольником выбирается соответствующим монтажным отверстиям для трубных соединений в соответствии со стандартом DIN 3852.
Уплотнение размещается в углублении, и поэтому не может быть потеряно. Кроме того, это углубление предотвращает вытеснение уплотнения при затяжке стекла указателя.
Стёкла указателя уровня масла GN 743.1 могут быть использованы на герметичных масляных резервуарах. Испытания относительно максимального давления доступны по запросу.
**Инструкция по сборке**:
Для монтажа на оболочках толщиной менее 4 мм, пожалуйста, используйте крепёжную гайку GH. (см. стр. 1743).

- Соответствие директиве RoHS (только типы AS и BS)

*Необходимо указать тип смотровых стекол для наблюдения за уровнем масла

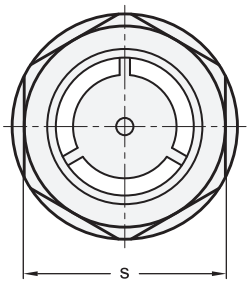
**A** **AS** **B** **BS**

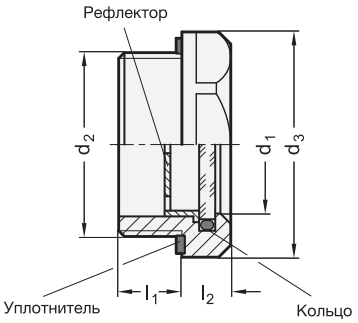
### АКСЕССУАРЫ

- Крепёжная гайка GH. (см. стр. 1743)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Уплотнение EPDM




**GN 743.1**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 743.1-7-M14x1,5-* | 7 | M 14 x 1.5 | 20 | 7.5 | 6.5 | 18 | 6 |
| GN 743.1-11-M16x1,5-* | 11 | M 16 x 1.5 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 8 |
| GN 743.1-14-M20x1,5-* | 14 | M 20 x 1.5 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 10 |
| GN 743.1-18-M26x1,5-* | 18 | M 26 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 18 |
| GN 743.1-18-M27x1,5-* | 18 | M 27 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 18 |
| GN 743.1-24-M33x1,5-* | 24 | M 33 x 1.5 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 26 |
| GN 743.1-32-M40x1,5-* | 32 | M 40 x 1.5 | 50 | 12 | 9 | 46 | 45 |
| GN 743.1-32-M42x1,5-* | 32 | M 42 x 1.5 | 50 | 12 | 9 | 46 | 43 |
| GN 743.1-7-G1/4-* | 7 | G 1/4 | 20 | 7.5 | 6.5 | 18 | 6 |
| GN 743.1-11-G3/8-* | 11 | G 3/8 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 9 |
| GN 743.1-14-G1/2-* | 14 | G 1/2 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 12 |
| GN 743.1-18-G3/4-* | 18 | G 3/4 | 32 | 9 | 8 | 30 | 18 |
| GN 743.1-24-G1-* | 24 | G 1 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 31 |
| GN 743.1-32-G11/4-* | 32 | G 1 1/4 | 50 | 12 | 9 | 46 | 45 |
| GN 743.1-32-G11/2-* | 32 | G 1 1/2 | 60 | 13 | 9 | 55 | 91 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 743.2

## Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла

**Медь / природное стекло, термостойкость до 100°C**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с контрастным экраном
- Тип **B**: без контрастного экрана

Корпус
Латунь
Латунь CuZn40Pb2

Контрастный экран
Технополимер (полисульфан)

- Термостойкость до **100 °C**
- Стекло указателя – флоат-стекло
- Уплотнительное кольцо из бутадиен-нитрильного каучука (пербунан)

### ИНФОРМАЦИЯ

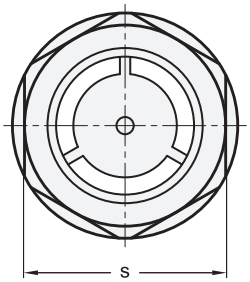
Стёкла указателя уровня масла GN 743.2 снабжены природным стеклом высокой прочности с устойчивостью к царапинам. Уплотнение достигается с помощью уплотнительного кольца на **периферии** , а не на лицевой кромке стекла. Таким образом, герметичность не зависит от осевого давления.
Внешний диаметр этих стёкол указателя уровня масла с утопленным шестиугольником выбирается соответствующим монтажным отверстиям для трубных соединений в соответствии со стандартом DIN 3852.
Уплотнение размещается в углублении, и поэтому не может быть потеряно. Кроме того, это углубление предотвращает вытеснение уплотнения при затяжке стекла указателя.
Стёкла указателя уровня масла GN 743.2 могут быть использованы на масляных резервуарах, находящихся под давлением. Испытания относительно максимального давления доступны по запросу.
**Инструкция по сборке**:
Для монтажа на оболочках толщиной менее 4 мм, пожалуйста, используйте крепёжную гайку GH. (см. стр. 1743).

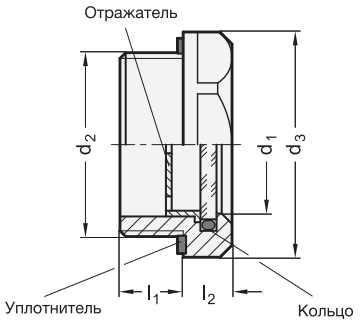
### АКСЕССУАРЫ

- Крепёжная гайка GH. (см. стр. 1743)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Уплотнение EPDM




*Необходимо указать тип смотровых стекол для наблюдения за уровнем масла

**A** с контрастным экраном

**B** без контрастным экраном

**GN 743.2**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 743.2-11-M16x1,5-* | 11 | M 16 x 1.5 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 19 |
| GN 743.2-14-M20x1,5-* | 14 | M 20 x 1.5 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 23 |
| GN 743.2-18-M26x1,5-* | 18 | M 26 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 44 |
| GN 743.2-18-M27x1,5-* | 18 | M 27 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 46 |
| GN 743.2-24-M33x1,5-* | 24 | M 33 x 1.5 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 70 |
| GN 743.2-11-G3/8-* | 11 | G 3/8 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 20 |
| GN 743.2-14-G1/2-* | 14 | G 1/2 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 23 |
| GN 743.2-18-G3/4-* | 18 | G 3/4 | 32 | 9 | 8 | 30 | 44 |
| GN 743.2-24-G1-* | 24 | G 1 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 69 |

Массовый тип A





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 743.3

## Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла

**Латунь / природное стекло, термостойкость до 180 °C**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с контрастным экраном
- Тип **B**: без контрастного экрана

Корпус
Латунь
Латунь CuZn40Pb2

Контрастный экран
Технополимер (полисульфан)

- Термостойкость до **180 °C**
- Стекло указателя, стекло ESG
- Уплотнительное кольцо из фторкаучука (Viton®)

Идентификация по нечёрной отделке уплотнительного кольца

### ИНФОРМАЦИЯ

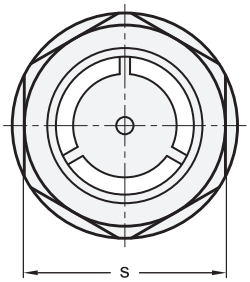
Стёкла указателя уровня масла GN 743.3 снабжаются природным стеклом высокой прочности с устойчивостью к царапинам. Уплотнение достигается с помощью уплотнительного кольца на **периферии**, а не на лицевой кромке стекла. Таким образом, герметичность не зависит от осевого давления.
Внешний диаметр этих стёкол указателя уровня масла с утопленным шестиугольником выбирается соответствующим монтажным отверстиям для трубных соединений в соответствии со стандартом DIN 3852.
Уплотнение размещается в углублении, и поэтому не может быть потеряно. Кроме того, это углубление предотвращает вытеснение уплотнения при затяжке стекла указателя.
Стёкла указателя уровня масла GN 743.3 могут быть использованы на герметичных масляных резервуарах. Испытания относительно максимального давления доступны по запросу.
**Инструкция по сборке**:
Для монтажа на оболочках толщиной менее 4 мм, пожалуйста, используйте крепёжную гайку GH. (см. стр. 1743).

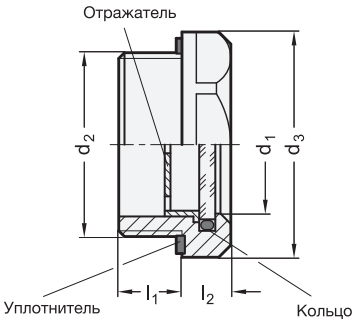
### АКСЕССУАРЫ

- Крепёжная гайка GH. (см. стр. 1743)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Уплотнение EPDM




*Необходимо указать тип смотровых стекол для наблюдения за уровнем масла

**A**
с контрастным экраном

**B**
без контрастным экраном

**GN 743.3**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 743.3-11-M16x1,5-A | 11 | M 16 x 1.5 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 19 |
| GN 743.3-14-M20x1,5-A | 14 | M 20 x 1.5 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 23 |
| GN 743.3-18-M26x1,5-A | 18 | M 26 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 44 |
| GN 743.3-18-M27x1,5-A | 18 | M 27 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 46 |
| GN 743.3-24-M33x1,5-A | 24 | M 33 x 1.5 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 70 |
| GN 743.3-11-G3/8-A | 11 | G 3/8 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 20 |
| GN 743.3-14-G1/2-A | 14 | G 1/2 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 23 |
| GN 743.3-18-G3/4-A | 18 | G 3/4 | 32 | 9 | 8 | 30 | 43 |
| GN 743.3-24-G1-A | 24 | G 1 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 65 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 743.4

## Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла из нержавеющей стали

### Природное стекло, термостойкость до 100 °C

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с контрастным экраном
- Тип **B**: без контрастного экрана

Корпус
Нержавеющая сталь AISI 303

Контрастный экран (тип A)
Технополимер (полисульфан)

Пружинное кольцо (тип B)
Нержавеющая сталь AISI 301

- Термостойкость до **100 °C**
- Стекло указателя – флоат-стекло
- Уплотнительное кольцо из бутадиен-нитрильного каучука (пербунан ®)

#### ИНФОРМАЦИЯ

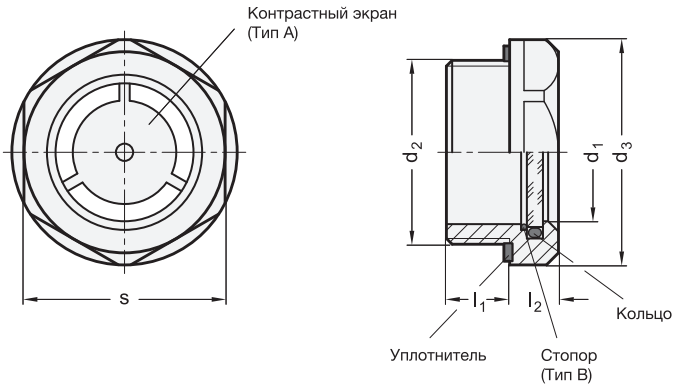
Стёкла указателя уровня масла из нержавеющей стали GN 743.4 снабжены природным стеклом высокой прочности с устойчивостью к царапинам. Уплотнение достигается с помощью уплотнительного кольца на **периферии**, а не на лицевой кромке стекла. Таким образом, герметичность не зависит от осевого давления.
Внешний диаметр этих стёкол указателя уровня масла с утопленным шестиугольником выбирается соответствующим монтажным отверстиям для трубных соединений в соответствии со стандартом DIN 3852.
Уплотнение размещается в углублении, и поэтому не может быть потеряно. Кроме того, это углубление предотвращает вытеснение уплотнения при затяжке стекла указателя.
Стёкла указателя уровня масла из нержавеющей стали GN 743.4 могут быть использованы на масляных резервуарах, находящихся под давлением. Испытания относительно максимального давления доступны по запросу.

#### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Уплотнение EPDM

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32 )
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26 )




*Необходимо указать тип смотровых стекол для наблюдения за уровнем масла

**A**
с контрастным экраном

**B**
без контрастным экраном

**GN 743.4** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 743.4-11-M16x1,5-* | 11 | M 16 x 1.5 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 20 |
| GN 743.4-14-M20x1,5-* | 14 | M 20 x 1.5 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 20 |
| GN 743.4-18-M26x1,5-* | 18 | M 26 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 40 |
| GN 743.4-24-M33x1,5-* | 24 | M 33 x 1.5 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 63 |
| GN 743.4-32-M42x1,5-* | 32 | M 42 x 1.5 | 50 | 12 | 9 | 46 | 101 |
| GN 743.4-11-G3/8-* | 11 | G 3/8 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 20 |
| GN 743.4-14-G1/2-* | 14 | G 1/2 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 52 |
| GN 743.4-18-G3/4-* | 18 | G 3/4 | 32 | 9 | 8 | 30 | 55 |
| GN 743.4-24-G1-* | 24 | G 1 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 61 |
| GN 743.4-32-G11/4-* | 32 | G 1 1/4 | 50 | 12 | 9 | 46 | 99 |

Массовый тип A






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 743.5

## Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла из нержавеющей стали

### Природное стекло, термостойкость до 180 °C

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с контрастным экраном
- Тип **B**: без контрастного экрана

Корпус
Нержавеющая сталь AISI 303

Контрастный экран (тип A)
Технополимер (полисульфан)

Пружинное кольцо (тип B)
Нержавеющая сталь AISI 301

- Термостойкость до **180 °C**
- Стекло указателя, стекло ESG
- Уплотнительное кольцо из фторкаучука (Viton®)

Идентификация по нечёрной отделке уплотнительного кольца

#### ИНФОРМАЦИЯ

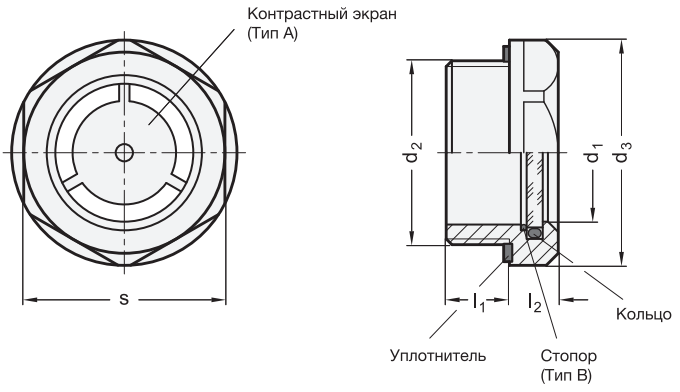
Стёкла указателя уровня масла из нержавеющей стали GN 743.5 снабжены природным стеклом высокой прочности с устойчивостью к царапинам. Герметизация достигается при помощи уплотнительного кольца на боковой поверхности, а не на лицевой кромке стекла. Таким образом, герметичность не зависит от осевого давления.
Внешний диаметр этих стёкол указателя уровня масла с утопленным шестиугольником выбирается соответствующим монтажным отверстиям для трубных соединений в соответствии со стандартом DIN 3852.
Уплотнение размещается в углублении, и поэтому не может быть потеряно. Кроме того, это углубление предотвращает вытеснение уплотнения при затяжке стекла указателя.
Стёкла указателя уровня масла из нержавеющей стали GN 743.5 могут быть использованы на герметичных масляных резервуарах. Испытания относительно максимального давления доступны по запросу.

#### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Уплотнение EPDM

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать тип смотровых стекол для наблюдения за уровнем масла

| A | B |
|---|---|
| с контрастным экраном | без контрастным экраном |

**GN 743.5** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 743.5-11-M16x1,5-* | 11 | M 16 x 1.5 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 19 |
| GN 743.5-14-M20x1,5-* | 14 | M 20 x 1.5 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 20 |
| GN 743.5-18-M26x1,5-* | 18 | M 26 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 42 |
| GN 743.5-24-M33x1,5-* | 24 | M 33 x 1.5 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 64 |
| GN 743.5-32-M42x1,5-* | 32 | M 42 x 1.5 | 50 | 12 | 9 | 46 | 90 |
| GN 743.5-11-G3/8-* | 11 | G 3/8 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 19 |
| GN 743.5-14-G1/2-* | 14 | G 1/2 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 23 |
| GN 743.5-18-G3/4-* | 18 | G 3/4 | 32 | 9 | 8 | 30 | 41 |
| GN 743.5-24-G1-* | 24 | G 1 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 64 |
| GN 743.5-32-G11/4-* | 32 | G 1 1/4 | 50 | 12 | 9 | 46 | 102 |

Массовый тип A



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 743.6

## Стёкла указателя ATEX

**Алюминий / природное стекло**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Алюминий
Поверхность, прошедшая прецизионное точение

Стекло указателя
Стекло ESG

Уплотнительное кольцо
Фторкаучук (Viton®)

Пружинное кольцо
Нержавеющая сталь AISI 301

Температурный диапазон:
от –20 до 150 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

Стёкла указателя ATEX GN 743.6 пригодны для использования во взрывоопасной среде. Они отвечают требованиям стандарта 94/9/EG. Подробная документация доступна и является частью заказа для данного продукта.
Подробная инструкция по эксплуатации прилагается.
Кроме того, корпус снабжается ярлыком ATEX.
Далее представлены точки излома стёкол указателя уровня масла GN 743.6.
Натуральное стекло высокой прочности и с устойчивостью к царапинам. Уплотнение достигается с помощью уплотнительного кольца на **периферии**, а не на лицевой кромке стекла. Таким образом, герметичность не зависит от осевого давления.
Уплотнительное кольцо вставляется в радиальный паз и не может выпасть, а также не вытесняется при затягивании.
Стёкла указателя GN 743.6 могут быть использованы на масляных резервуарах, находящихся под давлением. Испытания относительно максимального давления доступны по запросу.
**Инструкция по сборке**:
Для монтажа на оболочках толщиной менее 4 мм, пожалуйста, используйте крепёжную гайку GH. (см. стр. 1743).

### АКСЕССУАРЫ

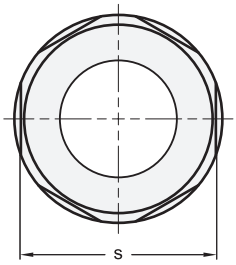
- Крепёжная гайка GH. (см. стр. 1743)

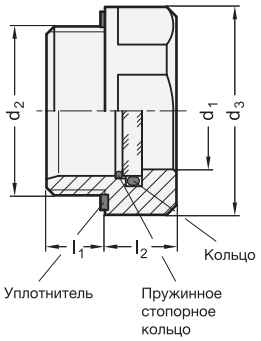
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Уплотнение EPDM

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 743.6**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 743.6-11-M16x1,5 | 11 | M 16 x 1.5 | 22 | 8 | 8 | 20 | 18 |
| GN 743.6-14-M20x1,5 | 14 | M 20 x 1.5 | 26 | 8.5 | 9 | 23 | 20 |
| GN 743.6-18-M26x1,5 | 18 | M 26 x 1.5 | 32 | 9 | 11 | 30 | 21 |
| GN 743.6-18-M27x1,5 | 18 | M 27 x 1.5 | 32 | 9 | 11 | 30 | 22 |
| GN 743.6-18-M27x2 | 18 | M 27 x 2 | 32 | 9 | 11 | 30 | 22 |
| GN 743.6-11-G3/8 | 11 | G 3/8 | 22 | 8 | 8 | 20 | 20 |
| GN 743.6-14-G1/2 | 14 | G 1/2 | 26 | 8.5 | 9 | 23 | 20 |
| GN 743.6-18-G3/4 | 18 | G 3/4 | 32 | 9 | 11 | 30 | 35 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 743.7

## Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла

**Медь / природное стекло, термостойкость до 100°C**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с контрастным экраном
- Тип **B**: без контрастного экрана

Корпус
Латунь
Латунь CuZn40Pb2

Контрастный экран
Технополимер (полисульфан)

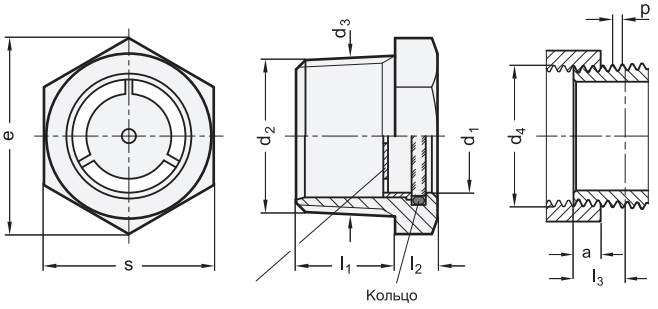
- Термостойкость до **100 °C**
- Стекло указателя – флоат-стекло
- Кольцевое уплотнение из бутадиен-нитрильного каучука (пербунан)

### ИНФОРМАЦИЯ

Коническая резьба стекла указателя уровня масла GN 743.7 делает возможным металлическое уплотнение. При затягивании конической наружной резьбы R она фиксируется соответствующей цилиндрической внутренней резьбой Rp.
На нулевой плоскости наружная резьба R имеет тот же диаметр резьбы, что и внутренняя резьба Rp, поэтому она может быть вкручена вручную. Сильная затяжка с помощью инструмента увеличивает длину захвата и герметизирует винтовое соединение. Обычно герметизирующий материал используется дополнительно (пакля или тефлоновая лента). Поскольку резьба R является шероховатой, герметизирующий материал не смещается при затяжке.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Кольцевые уплотнения EPDM




**GN 743.7**

| Описание | d1 | d2 | a | d3 | d4 | e | l1 | l2 | l3 | s | p | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 743.7-11-R3/8-A | 11 | R 3/8 | 6.4 | 16.7 | Rp 3/8 | 22 | 13 | 6 | 10.1 | 19 | 1.34 | 19 |
| GN 743.7-14-R1/2-A | 14 | R 1/2 | 8.2 | 21 | Rp 1/2 | 27.5 | 17 | 7 | 13.2 | 24 | 1.81 | 40 |
| GN 743.7-18-R3/4-A | 18 | R 3/4 | 9.5 | 26.4 | Rp 3/4 | 31 | 18 | 8 | 14.5 | 27 | 1.81 | 50 |
| GN 743.7-24-R1-A | 24 | R 1 | 10.4 | 33.2 | Rp 1 | 40.5 | 21 | 9 | 16.8 | 36 | 2.3 | 91 |
| GN 743.7-32-R11/4-A | 32 | R 1 1/4 | 12.7 | 42 | Rp 1 1/4 | 53 | 24 | 9 | 19.1 | 46 | 2.3 | 149 |
| GN 743.7-11-R3/8-B | 11 | R 3/8 | 6.4 | 16.7 | Rp 3/8 | 22 | 13 | 6 | 10.1 | 19 | 1.34 | 20 |
| GN 743.7-14-R1/2-B | 14 | R 1/2 | 8.2 | 21 | Rp 1/2 | 27.5 | 17 | 7 | 13.2 | 24 | 1.81 | 33 |
| GN 743.7-18-R3/4-B | 18 | R 3/4 | 9.5 | 26.4 | Rp 3/4 | 31 | 18 | 8 | 14.5 | 27 | 1.81 | 49 |
| GN 743.7-24-R1-B | 24 | R 1 | 10.4 | 33.2 | Rp 1 | 40.5 | 21 | 9 | 16.8 | 36 | 2.3 | 91 |
| GN 743.7-32-R11/4-B | 32 | R 1 1/4 | 12.7 | 42 | Rp 1 1/4 | 53 | 24 | 9 | 19.1 | 46 | 2.3 | 140 |
| GN 743.7-32-11/4NPT-B | 32 | 1 1/4 NPT | 10.7 | 42.2 | 1 1/4 NPT | 51.5 | 23 | 9 | - | 44.5 | 2.21 | 133 |
| GN 743.7-11-3/8NPT-A | 11 | 3/8 NPT | 6.1 | 17.1 | 3/8 NPT | 22 | 15 | 6 | - | 19.1 | 1.41 | 19 |
| GN 743.7-14-1/2NPT-A | 14 | 1/2 NPT | 8.1 | 21.2 | 1/2 NPT | 27.5 | 16 | 7 | - | 23.8 | 1.81 | 31 |
| GN 743.7-18-3/4NPT-A | 18 | 3/4 NPT | 8.6 | 26.6 | 3/4 NPT | 33 | 18 | 8 | - | 28.6 | 1.81 | 55 |
| GN 743.7-24-1NPT-A | 24 | 1 NPT | 10.2 | 33.7 | 1 NPT | 41.5 | 22 | 8 | - | 34.9 | 2.21 | 73 |
| GN 743.7-32-11/4NPT-A | 32 | 1 1/4 NPT | 10.7 | 42.2 | 1 1/4 NPT | 51.5 | 23 | 9 | - | 44.5 | 2.21 | 135 |
| GN 743.7-11-3/8NPT-B | 11 | 3/8 NPT | 6.1 | 17.1 | 3/8 NPT | 22 | 15 | 6 | - | 19.1 | 1.41 | 200 |
| GN 743.7-14-1/2NPT-B | 14 | 1/2 NPT | 8.1 | 21.2 | 1/2 NPT | 27.5 | 16 | 7 | - | 23.8 | 1.81 | 34 |
| GN 743.7-18-3/4NPT-B | 18 | 3/4 NPT | 8.6 | 26.6 | 3/4 NPT | 33 | 18 | 8 | - | 28.6 | 1.81 | 60 |
| GN 743.7-24-1NPT-B | 24 | 1 NPT | 10.2 | 33.7 | 1 NPT | 41.5 | 22 | 8 | - | 34.9 | 2.21 | 83 |
| GN 743.7-32-11/4NPT-B | 32 | 1 1/4 NPT | 10.7 | 42.2 | 1 1/4 NPT | 51.5 | 23 | 9 | - | 44.5 | 2.21 | 133 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 743.8

## Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла

**Латунь / природное стекло, термостойкость до 180 °C**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с контрастным экраном
- Тип **B**: без контрастного экрана

Корпус
Латунь
Латунь CuZn40Pb2

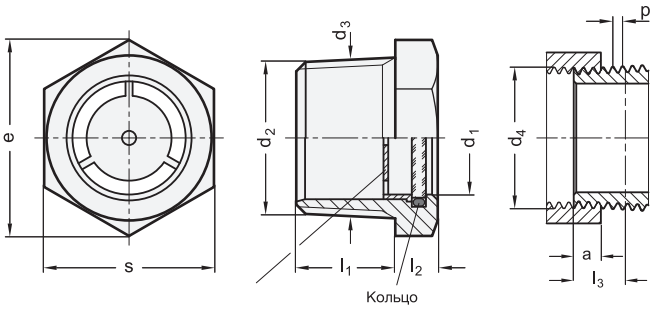
Контрастный экран
Технополимер (полисульфан)

- Термостойкость до **180 °C**
- Стекло указателя, стекло ESG
- Кольцевое уплотнение из фторкаучука (Viton®)

Идентификация по нечёрной отделке уплотнительного кольца

### ИНФОРМАЦИЯ

Коническая резьба стекла указателя уровня масла GN 743.8 делает возможным металлическое уплотнение. При затягивании конической наружной резьбы R, она блокирует себя с соответствующей цилиндрической внутренней резьбой Rp.
На нулевой плоскости наружная резьба R имеет тот же диаметр резьбы, что и внутренняя резьба Rp, поэтому она может быть вкручена вручную. Сильная затяжка с помощью инструмента увеличивает длину захвата и герметизирует винтовое соединение. Обычно герметизирующий материал используется дополнительно (пакля или тефлоновая лента). Поскольку резьба R является шероховатой, герметизирующий материал не смещается при затяжке.




### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Кольцевые уплотнения EPDM

**GN 743.8**

| Описание | d1 | d2 | a | d3 | d4 | e | l1 | l2 | l3 | s | p | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 743.8-11-R3/8-A | 11 | R 3/8 | 6.4 | 16.7 | Rp 3/8 | 22 | 13 | 6 | 10.1 | 19 | 1.34 | 19 |
| GN 743.8-14-R1/2-A | 14 | R 1/2 | 8.2 | 21 | Rp 1/2 | 27.5 | 17 | 7 | 13.2 | 24 | 1.81 | 34 |
| GN 743.8-18-R3/4-A | 18 | R 3/4 | 9.5 | 26.4 | Rp 3/4 | 31 | 18 | 8 | 14.5 | 27 | 1.81 | 49 |
| GN 743.8-24-R1-A | 24 | R 1 | 10.4 | 33.2 | Rp 1 | 40.5 | 21 | 9 | 16.8 | 36 | 2.3 | 92 |
| GN 743.8-32-R11/4-A | 32 | R 1 1/4 | 12.7 | 42 | Rp 1 1/4 | 53 | 24 | 9 | 19.1 | 46 | 2.3 | 140 |
| GN 743.8-11-R3/8-B | 11 | R 3/8 | 6.4 | 16.7 | Rp 3/8 | 22 | 13 | 6 | 10.1 | 19 | 1.34 | 22 |
| GN 743.8-14-R1/2-B | 14 | R 1/2 | 8.2 | 21 | Rp 1/2 | 27.5 | 17 | 7 | 13.2 | 24 | 1.81 | 40 |
| GN 743.8-18-R3/4-B | 18 | R 3/4 | 9.5 | 26.4 | Rp 3/4 | 31 | 18 | 8 | 14.5 | 27 | 1.81 | 60 |
| GN 743.8-24-R1-B | 24 | R 1 | 10.4 | 33.2 | Rp 1 | 40.5 | 21 | 9 | 16.8 | 36 | 2.3 | 80 |
| GN 743.8-32-R11/4-B | 32 | R 1 1/4 | 12.7 | 42 | Rp 1 1/4 | 53 | 24 | 9 | 19.1 | 46 | 2.3 | 140 |
| GN 743.8-32-11/4NPT-B | 32 | 1 1/4 NPT | 10.7 | 42.2 | 1 1/4 NPT | 51.5 | 23 | 9 | - | 44.5 | 2.21 | 140 |
| GN 743.8-11-3/8NPT-A | 11 | 3/8 NPT | 6.1 | 17.1 | 3/8 NPT | 22 | 15 | 6 | - | 19.1 | 1.41 | 27 |
| GN 743.8-14-1/2NPT-A | 14 | 1/2 NPT | 8.1 | 21.2 | 1/2 NPT | 27.5 | 16 | 7 | - | 23.8 | 1.81 | 34 |
| GN 743.8-18-3/4NPT-A | 18 | 3/4 NPT | 8.6 | 26.6 | 3/4 NPT | 33 | 18 | 8 | - | 28.6 | 1.81 | 55 |
| GN 743.8-24-1NPT-A | 24 | 1 NPT | 10.2 | 33.7 | 1 NPT | 41.5 | 22 | 8 | - | 34.9 | 2.21 | 100 |
| GN 743.8-32-11/4NPT-A | 32 | 1 1/4 NPT | 10.7 | 42.2 | 1 1/4 NPT | 51.5 | 23 | 9 | - | 44.5 | 2.21 | 150 |
| GN 743.8-11-3/8NPT-B | 11 | 3/8 NPT | 6.1 | 17.1 | 3/8 NPT | 22 | 15 | 6 | - | 19.1 | 1.41 | 20 |
| GN 743.8-14-1/2NPT-B | 14 | 1/2 NPT | 8.1 | 21.2 | 1/2 NPT | 27.5 | 16 | 7 | - | 23.8 | 1.81 | 32 |
| GN 743.8-18-3/4NPT-B | 18 | 3/4 NPT | 8.6 | 26.6 | 3/4 NPT | 33 | 18 | 8 | - | 28.6 | 1.81 | 60 |
| GN 743.8-24-1NPT-B | 24 | 1 NPT | 10.2 | 33.7 | 1 NPT | 41.5 | 22 | 8 | - | 34.9 | 2.21 | 140 |
| GN 743.8-32-11/4NPT-B | 32 | 1 1/4 NPT | 10.7 | 42.2 | 1 1/4 NPT | 51.5 | 23 | 9 | - | 44.5 | 2.21 | 140 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HGFT-PR

RoHS | PA | PA-T AR | +100° -30°

## Индикаторы уровня масла

**с призматическим окном, технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**ПРИЗМАТИЧЕСКОЕ ОКНО**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T/AR). Окно состоит из непрерывного ряда призм, которые обеспечивают чёткое и оперативное чтение уровня масла, содержащегося в резервуаре.

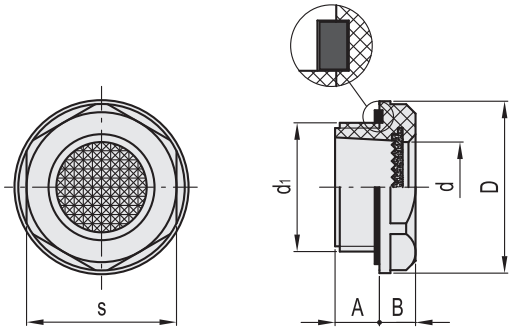
**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C при давлении в 3 бар.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Медный тип гайки GH. (см. стр. 1743) для установки на резервуарах с толщиной стенки менее 5 мм.

ELESA Original design




| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | s | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14462 | HGFT.13/PR-1/2-C9 | G 1/2 | 10 | 8.5 | 28 | 14.5 | 24 | 6÷8 | 5 |
| 14482 | HGFT.16/PR-3/4-C9 | G 3/4 | 9.5 | 8.5 | 35 | 18 | 32 | 8÷10 | 9 |
| 14522 | HGFT.21/PR-1-C9 | G 1 | 11 | 9.5 | 42.5 | 23 | 38 | 10÷12 | 14 |
| 14542 | HGFT.25/PR-1¼-C9 | G1 1/4 | 11 | 9 | 50 | 30 | 46 | 12÷15 | 30 |

# HGFT-HT-PR

RoHS | PA | +140° -30°

## Индикаторы уровня масла

**с призматическим окном, высокие температуры, технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, глянцевая отделка.

**ПРИЗМАТИЧЕСКОЕ ОКНО**
Прозрачный технополимер на основе сульфона. Окно состоит из непрерывного ряда призм, которые обеспечивают чёткое и оперативное чтение уровня масла, содержащегося в резервуаре.

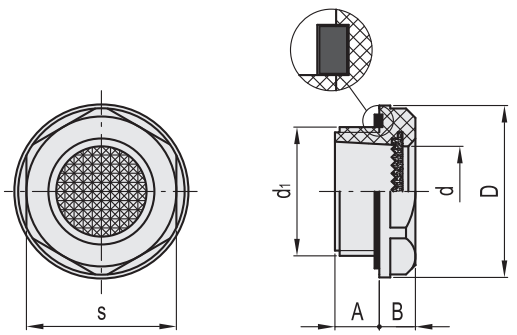
**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Тип FKM VITON®*.
* Зарегистрированный товарный знак компании DuPont Dow Elastomers.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
140°C при давлении 7 бар.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Медный тип гайки GH. (см. стр. 1743) для установки на резервуарах с толщиной стенки менее 5 мм.

ELESA Original design




| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | s | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14463 | HGFT.13/HT-PR-1/2 | G 1/2 | 10 | 8.5 | 28 | 14.5 | 24 | 6÷8 | 5 |
| 14483 | HGFT.16/HT-PR-3/4 | G 3/4 | 9.5 | 8.5 | 35 | 18 | 32 | 8÷10 | 9 |
| 14523 | HGFT.21/HT-PR-1 | G 1 | 11 | 9.5 | 42.5 | 23 | 38 | 10÷12 | 14 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 7403

## Вентиляционные сетчатые фильтры

**с сеткой из нержавеющей стали**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус

- Алюминий **AL**
- Нержавеющая сталь AISI 303 **NI**

Сетчатый фильтр
Сетка из нержавеющей стали
AISI 304

Держатель сетчатого фильтра
Пластик из полиамида (ПА)

- армирование стекловолокном
- термостойкость до 100 °C

Уплотнение / уплотнительное кольцо
Бутадиен-нитрильный каучук (Пербунан ®)

### ИНФОРМАЦИЯ

Дыхательные сетчатые фильтры GN 7403 используются в корпусе и конструкции установки. Вставленные в стенку корпуса, они уравновешивают давление между внутренним объёмом корпуса и атмосферой.
Попадание частиц грязи и пыли, переносимых средой (обычно газовой), предотвращается в зависимости от размера сетки. Это позволяет защищать внутренности чувствительных приборов и деталей машин от загрязнений из окружающей среды, а также защищать окружающую среду от любой исходящей пыли.
Внешний диаметр корпуса с утопленным шестиугольником совпадает с отверстиями под болты для резьбовых штуцеров DIN 3852.
Уплотнительное кольцо вставляется в радиальное углубление с плоской стороной, что обеспечивает захват уплотнения, и оно не может быть вытеснено во время затягивания.
**Инструкция по сборке**:
Для монтажа на стенах толщиной менее 4 мм используйте монтажную гайку GH. (см. стр. 1743).

### АКСЕССУАРЫ

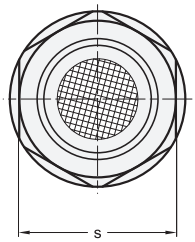
- Монтажная гайка GH. (см. стр. 1743)

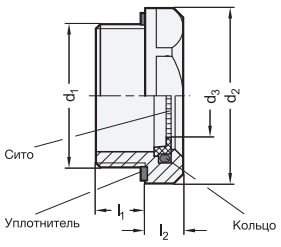
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Латунный корпус
- Другой размер сетки
- Другой материал для сетчатого фильтра

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




### GN 7403-AL

| Описание | d1 | Размер ячейки, мкм | d2 | d3 | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7403-AL-G1/2-100 | G1/2 | 100 | 26 | 10 | 8.5 | 7.5 | 23 | 11 |
| GN 7403-AL-G1/2-500 | G1/2 | 500 | 26 | 10 | 8.5 | 7.5 | 23 | 11 |
| GN 7403-AL-G3/4-100 | G3/4 | 100 | 32 | 14 | 9 | 8 | 30 | 17 |
| GN 7403-AL-G3/4-500 | G3/4 | 500 | 32 | 14 | 9 | 8 | 30 | 17 |
| GN 7403-AL-G1-100 | G1 | 100 | 40 | 20 | 11 | 8.5 | 36 | 28 |
| GN 7403-AL-G1-500 | G1 | 500 | 40 | 20 | 11 | 8.5 | 36 | 20 |
| GN 7403-AL-M20x1,5-100 | M20x1.5 | 100 | 26 | 10 | 8.5 | 7.5 | 23 | 10 |
| GN 7403-AL-M20x1,5-500 | M20x1.5 | 500 | 26 | 10 | 8.5 | 7.5 | 23 | 10 |
| GN 7403-AL-M26x1,5-100 | M26x1.5 | 100 | 32 | 14 | 9 | 8 | 30 | 17 |
| GN 7403-AL-M26x1,5-500 | M26x1.5 | 500 | 32 | 14 | 9 | 8 | 30 | 17 |
| GN 7403-AL-M33x1,5-100 | M33x1.5 | 100 | 40 | 20 | 11 | 8.5 | 36 | 20 |
| GN 7403-AL-M33x1,5-500 | M33x1.5 | 500 | 40 | 20 | 11 | 8.5 | 36 | 20 |

### GN 7403-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | Размер ячейки, мкм | d2 | d3 | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7403-NI-G1/2-100 | G1/2 | 100 | 26 | 10 | 8.5 | 7.5 | 23 | 23 |
| GN 7403-NI-G1/2-500 | G1/2 | 500 | 26 | 10 | 8.5 | 7.5 | 23 | 20 |
| GN 7403-NI-G3/4-100 | G3/4 | 100 | 32 | 14 | 9 | 8 | 30 | 38 |
| GN 7403-NI-G3/4-500 | G3/4 | 500 | 32 | 14 | 9 | 8 | 30 | 38 |
| GN 7403-NI-G1-100 | G1 | 100 | 40 | 20 | 11 | 8.5 | 36 | 59 |
| GN 7403-NI-G1-500 | G1 | 500 | 40 | 20 | 11 | 8.5 | 36 | 66 |
| GN 7403-NI-M20x1,5-100 | M20x1.5 | 100 | 26 | 10 | 8.5 | 7.5 | 23 | 20 |
| GN 7403-NI-M20x1,5-500 | M20x1.5 | 500 | 26 | 10 | 8.5 | 7.5 | 23 | 20 |
| GN 7403-NI-M26x1,5-100 | M26x1.5 | 100 | 32 | 14 | 9 | 8 | 30 | 38 |
| GN 7403-NI-M26x1,5-500 | M26x1.5 | 500 | 32 | 14 | 9 | 8 | 30 | 37 |
| GN 7403-NI-M33x1,5-100 | M33x1.5 | 100 | 40 | 20 | 11 | 8.5 | 36 | 59 |
| GN 7403-NI-M33x1,5-500 | M33x1.5 | 500 | 40 | 20 | 11 | 8.5 | 36 | 59 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 7405

## Фитинги с сетчатым фильтром из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: фитинг с внутренней резьбой на обоих концах
- Тип **B**: фитинг с внутренней / наружной резьбой

Корпус
Нержавеющая сталь AISI 304 **NI**

Сетчатый фильтр
Сетка из нержавеющей стали AISI 304

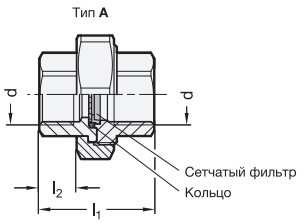
Держатель сетчатого фильтра
Пластик (полиамид ПА)

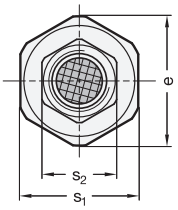
- армирование стекловолокном
- термостойкость до 100 °C

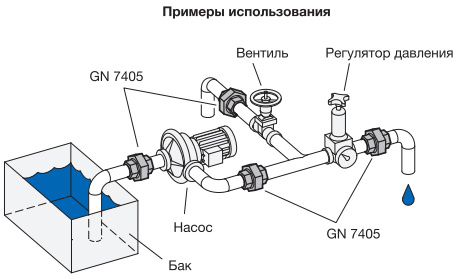
Кольцевое уплотнение
Бутадиен-нитрильный каучук

### ИНФОРМАЦИЯ

Монтажные детали сетчатого фильтра из нержавеющей стали GN 7405 подходят для сборки в трубопроводных системах в качестве защитных устройств для восходящего или нисходящего потока. В зависимости от размера сетки может быть предотвращено попадание частиц, переносимых жидкой или газообразной средой. Таким образом, внутренняя часть устройств и корпусов защищена от попадания посторонних предметов, присутствие которых может негативно отразиться на функционировании и сроке службе из-за своих размеров.
Корпус крепится отдельно болтами посредством накидной гайки, что облегчает сборку / разборку и позволяет замену вставки сетчатого фильтра в случае необходимости.
Замена и техническое обслуживание сетчатых фильтров из нержавеющей стали возможны в соответствии со стандартом GN 7403.1 (см.стр.1738).




### АКСЕССУАРЫ

- Сетчатые фильтры из нержавеющей стали GN 7403.1 (см. стр. 1738)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

**GN 7405** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d | Размер ячейки, мкм | e | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | s1 | s2 | Перепад давления Δ, 1 бар Расход, л/мин Вода 100 мкм | Перепад давления Δ, 1 бар Расход, л/мин Вода 500 мкм | Гидравлическое масло (HPL 46) 100 мкм | Гидравлическое масло (HPL 46) 500 мкм | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7405-NI-G3/8-A-100 | G3/8 | 100 | 40 | 36.5 | 12 | - | - | - | 36 | 22 | 21 | 25 | 7 | 18 | 140 |
| GN 7405-NI-G3/8-A-500 | G3/8 | 500 | 40 | 36.5 | 12 | - | - | - | 36 | 22 | 21 | 25 | 7 | 18 | 140 |
| GN 7405-NI-G1/2-A-100 | G1/2 | 100 | 45 | 40 | 13 | - | - | - | 41 | 26 | 48 | 61 | 15.5 | 38.5 | 168 |
| GN 7405-NI-G1/2-A-500 | G1/2 | 500 | 45 | 40 | 13 | - | - | - | 41 | 26 | 48 | 61 | 15.5 | 38.5 | 168 |
| GN 7405-NI-G3/4-A-100 | G3/4 | 100 | 55 | 46 | 15 | - | - | - | 50 | 34 | 96 | 104 | 30 | 77.5 | 303 |
| GN 7405-NI-G3/4-A-500 | G3/4 | 500 | 55 | 46 | 15 | - | - | - | 50 | 34 | 96 | 104 | 30 | 77.5 | 303 |
| GN 7405-NI-G3/8-B-100 | G3/8 | 100 | 40 | 36.5 | 12 | 21 | 12 | 45 | 36 | 22 | 21 | 25 | 7 | 18 | 140 |
| GN 7405-NI-G3/8-B-500 | G3/8 | 500 | 40 | 36.5 | 12 | 21 | 12 | 45 | 36 | 22 | 21 | 25 | 7 | 18 | 140 |
| GN 7405-NI-G1/2-B-100 | G1/2 | 100 | 45 | 40 | 13 | 23 | 14 | 49 | 41 | 26 | 48 | 61 | 15.5 | 38.5 | 188 |
| GN 7405-NI-G1/2-B-500 | G1/2 | 500 | 45 | 40 | 13 | 23 | 14 | 49 | 41 | 26 | 48 | 61 | 15.5 | 38.5 | 187 |
| GN 7405-NI-G3/4-B-100 | G3/4 | 100 | 55 | 46 | 15 | 25 | 16 | 55 | 50 | 34 | 96 | 104 | 30 | 77.5 | 333 |
| GN 7405-NI-G3/4-B-500 | G3/4 | 500 | 55 | 46 | 15 | 25 | 16 | 55 | 50 | 34 | 96 | 104 | 30 | 77.5 | 333 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 7403.1

## Сетчатый фильтр из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сетчатый фильтр
Сетка из нержавеющей стали **NI**
AISI 304

Держатель сетчатого фильтра
Пластик (полиамид ПА)

- армирование стекловолокном
- термостойкость до 100 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

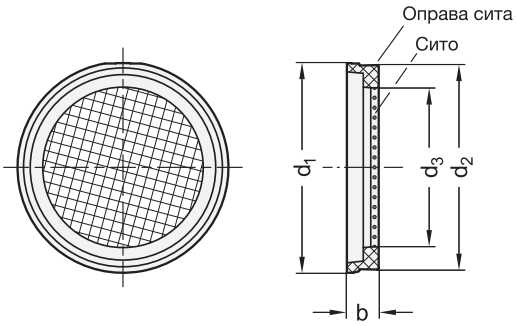
Нержавеющие стальные фильтры GN 7403.1 предназначены для использования в качестве заменителей для сетчатых фитингов GN 7405. Они также подходят для сборки в трубопроводных системах в качестве защитных устройств для восходящего или нисходящего потока.
В зависимости от размера сетки может быть предотвращено попадание частиц, переносимых жидкой или газообразной средой. Таким образом, внутренняя часть устройств и корпусов защищена от попадания посторонних предметов, присутствие которых может негативно отразиться на функционировании и сроке службе из-за своих размеров.
Требования к монтажной поверхности показаны на чертеже. Дополнительное кольцевое уплотнение обычно устанавливается в окружности.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Другие размеры сетки
- Пластиковая сетка сетчатого фильтра

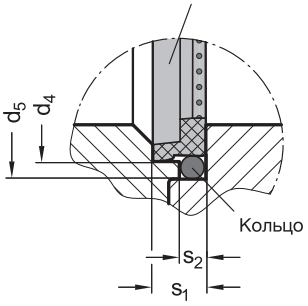
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**Требования к монтажной поверхности**

Сетчатый фильтр из высокосортной стали




**GN 7403.1** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | Номинальный размер | Размер ячейки, мкм | b | d1 | d2 | d3 | d4 +0.1 | d5 ±0.05 | s1 +0.1 | s2 -0.1 | Подходящее кольцевое уплотнение | Подходит для нормального размера d1 GN 7405 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7403.1-NI-14-100 | 14 | 100 | 4 | 16.6 | 15.7 | 10 | 16.6 | 18.7 | 4 | 2 | 16x2 | G3/8 | 32 |
| GN 7403.1-NI-14-500 | 14 | 500 | 4 | 16.6 | 15.7 | 10 | 16.6 | 18.7 | 4 | 2 | 16x2 | G3/8 | 32 |
| GN 7403.1-NI-18-100 | 18 | 100 | 4 | 20.6 | 19.7 | 14 | 20.6 | 22.7 | 4 | 2 | 20x2 | G1/2 | 35 |
| GN 7403.1-NI-18-500 | 18 | 500 | 4 | 20.6 | 19.7 | 14 | 20.6 | 22.7 | 4 | 2 | 20x2 | G1/2 | 35 |
| GN 7403.1-NI-24-100 | 24 | 100 | 4 | 26.6 | 25.7 | 20 | 26.6 | 28.7 | 4 | 2 | 26x2 | G3/4 | 30 |
| GN 7403.1-NI-24-500 | 24 | 500 | 4 | 26.6 | 25.7 | 20 | 26.6 | 28.7 | 4 | 2 | 26x2 | G3/4 | 30 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 744

## Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла

**Алюминий / совершенно прозрачный пластик**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с призматическим эффектом (только d1 = 14/18/24)
- Тип **B**: без контрастного экрана (все размеры)
- Тип **C**: с красным маркировочным кольцом (только d1 =11/14/18/24)

Корпус
Алюминий
Прецизионное точение

Стекло указателя
Пластик

- Совершенно прозрачный полиамид (PA-T)
- Термостойкость до 110 °C

Красное кольцо маркировки
Печать

Уплотнительное кольцо
Бутадиен-нитрильный каучук (пербунан)

### ИНФОРМАЦИЯ

В смотровых стёклах уровня масла GN 744 используют так называемый призматический эффект кошачьего глаза, чтобы отобразить уровень масла, на который не влияет цвет или вязкость масла. Преимущество этого эффекта особенно очевидно в случае переполнения или для проверки при неблагоприятных условиях освещения.
Уплотнение расположено в радиальном пазу в алюминиевом корпусе и, следовательно, не может быть потеряно. Кроме того, оно не может быть вытеснено при затягивании стекла указателя. Стёкла указателя уровня масла GN 744 также могут быть использованы на резервуарах, находящихся под давлением. Данные о давлении с испытаний на вакуумметрическое давление доступны.

**Инструкция по сборке**:
Для монтажа на стенах толщиной менее 4 мм используйте крепёжную гайку GH. (см. стр. 1743)

### АКСЕССУАРЫ

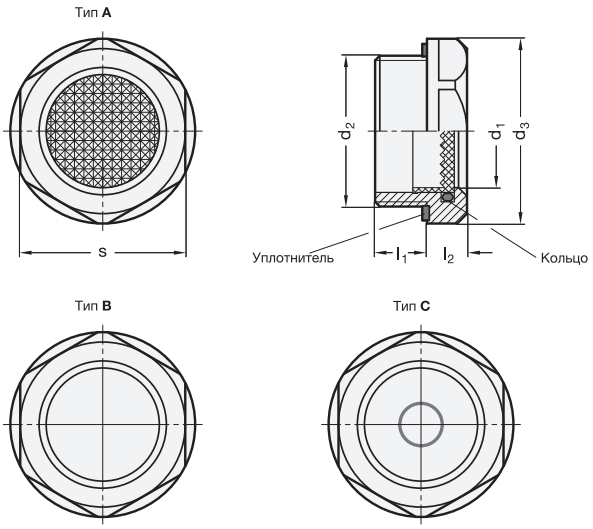
- Крепёжная гайка GH. (см. стр. 1743)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Уплотнение EPDM

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)
- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 744**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 744-14-G1/2-A | 14 | G 1/2 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 12 |
| GN 744-14-M20x1,5-A | 14 | M 20 x 1.5 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 5 |
| GN 744-18-G3/4-A | 18 | G 3/4 | 32 | 9 | 8 | 30 | 15 |
| GN 744-18-M26x1,5-A | 18 | M 26 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 15 |
| GN 744-18-M27x1,5-A | 18 | M 27 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 16 |
| GN 744-24-G1-A | 24 | G 1 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 23 |
| GN 744-24-M33x1,5-A | 24 | M 33 x 1.5 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 28 |
| GN 744-7-G1/4-B | 7 | G 1/4 | 20 | 7.5 | 6.5 | 18 | 5 |
| GN 744-7-M12x1,5-B | 7 | M 12 x 1.5 | 20 | 7.5 | 6.5 | 18 | 5 |
| GN 744-11-G3/8-B | 11 | G 3/8 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 6 |
| GN 744-11-M16x1,5-B | 11 | M 16 x 1.5 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 6 |
| GN 744-14-G1/2-B | 14 | G 1/2 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 8 |
| GN 744-14-M20x1,5-B | 14 | M 20 x 1.5 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 8 |
| GN 744-18-G3/4-B | 18 | G 3/4 | 32 | 9 | 8 | 30 | 15 |

**GN 744**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 744-18-M26x1,5-B | 18 | M 26 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 14 |
| GN 744-18-M27x1,5-B | 18 | M 27 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 16 |
| GN 744-24-G1-B | 24 | G 1 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 22 |
| GN 744-24-M33x1,5-B | 24 | M 33 x 1.5 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 23 |
| GN 744-11-G3/8-C | 11 | G 3/8 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 6 |
| GN 744-11-M16x1,5-C | 11 | M 16 x 1.5 | 22 | 8 | 7.5 | 20 | 6 |
| GN 744-14-G1/2-C | 14 | G 1/2 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 8 |
| GN 744-14-M20x1,5-C | 14 | M 20 x 1.5 | 26 | 8.5 | 7.5 | 23 | 8 |
| GN 744-18-G3/4-C | 18 | G 3/4 | 32 | 9 | 8 | 30 | 15 |
| GN 744-18-M26x1,5-C | 18 | M 26 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 14 |
| GN 744-18-M27x1,5-C | 18 | M 27 x 1.5 | 32 | 9 | 8 | 30 | 16 |
| GN 744-24-G1-C | 24 | G 1 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 22 |
| GN 744-24-M33x1,5-C | 24 | M 33 x 1.5 | 40 | 11 | 8.5 | 36 | 23 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Индикаторы уровня масла

## Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**ЗВЕЗДООБРАЗНЫЙ КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Матовый анодированный алюминий с красной центральной точкой уровня.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

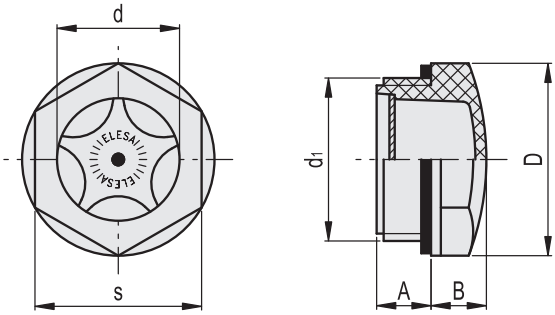
**ОСОБЕННОСТИ**
Особая форма увеличительных линз увеличивает и улучшает видимость даже с боковых положений.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Момент затяжки, указанный в таблице, обеспечивает оптимальную герметичность, поддерживая кольцевое уплотнение в правильном положении.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Медный тип гайки GH. (см. стр. 1743) для установки на резервуарах с толщиной стенки менее 5 мм.

ELESA Original design




| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | s | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13661 | HFTX.11-M16x1.5 | M16x1.5 | 8 | 7 | 22 | 11 | 19 | 2÷3 | 4 |
| 13681 | HFTX.14-M20x1.5 | M20x1.5 | 9.5 | 8 | 26 | 14 | 22 | 8÷10 | 5 |
| 13701 | HFTX.18-M25x1.5 | M25x1.5 | 8 | 9 | 31.5 | 18 | 27 | 8÷10 | 8 |
| 13726 | HFTX.21-M26x1.5 | M26x1.5 | 13 | 9 | 31.5 | 18 | 27 | 8÷10 | 8 |
| 13711 | HFTX.19-M27x1.5 | M27x1.5 | 9 | 9 | 31.5 | 20 | 27 | 8÷10 | 8 |
| 13731 | HFTX.22-M30x1.5 | M30x1.5 | 9 | 10 | 35 | 22 | 30 | 8÷10 | 10 |
| 13751 | HFTX.26-M35x1.5 | M35x1.5 | 11 | 10 | 40 | 25 | 34 | 8÷10 | 13 |
| 13771 | HFTX.31-M40x1.5 | M40x1.5 | 11.5 | 13 | 47 | 30 | 40.5 | 8÷10 | 20 |
| 13651 | HFTX.9-1/4 | G 1/4 | 10 | 6 | 18 | 9 | 15 | 2÷3 | 3 |
| 13671 | HFTX.12-3/8 | G 3/8 | 7.5 | 7 | 22 | 11 | 19 | 3÷5 | 4 |
| 13691 | HFTX.15-1/2 | G 1/2 | 10.5 | 8 | 26 | 14 | 22 | 4÷6 | 5 |
| 13721 | HFTX.20-3/4 | G 3/4 | 10.5 | 9 | 31.5 | 20 | 27 | 6÷8 | 8 |
| 13741 | HFTX.24-1 | G 1 | 11 | 10 | 40 | 25 | 34 | 8÷10 | 12 |
| 13761 | HFTX.30-1¼ | G1 1/4 | 11.5 | 13 | 47 | 30 | 40.5 | 8÷10 | 20 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HFTX-PR

## Индикаторы уровня масла

**с призматическим окном, технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.
Окно состоит из непрерывного ряда призм, которые обеспечивают чёткое и оперативное чтение уровня масла, содержащегося в резервуаре.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

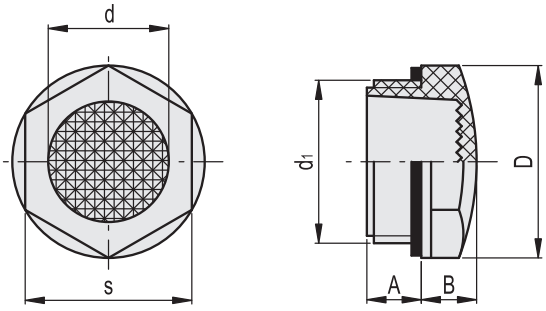
**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Момент затяжки, указанный в таблице, обеспечивает оптимальную герметичность, поддерживая кольцевое уплотнение в правильном положении.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Медный тип гайки GH. (см. стр. 1743) для установки на резервуарах с толщиной стенки менее 5 мм.

ELESA Original design




| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | s | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13652 | HFTX.9/PR-1/4 | G 1/4 | 10 | 6 | 18 | 9 | 15 | 2÷3 | 3 |
| 13672 | HFTX.12/PR-3/8 | G 3/8 | 7.5 | 7 | 22 | 11 | 19 | 3÷5 | 4 |
| 13692 | HFTX.15/PR-1/2 | G 1/2 | 10.5 | 8 | 26 | 14 | 22 | 4÷6 | 5 |
| 13722 | HFTX.20/PR-3/4 | G 3/4 | 10.5 | 9 | 31.5 | 20 | 27 | 6÷8 | 8 |
| 13742 | HFTX.24/PR-1 | G 1 | 11 | 10 | 40 | 25 | 34 | 8÷10 | 12 |

# HFTR-PR

## Индикаторы уровня масла

**с призматическим окном, технополимер**

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.
Окно состоит из непрерывного ряда призм, которые обеспечивают чёткое и оперативное чтение уровня масла, содержащегося в резервуаре.

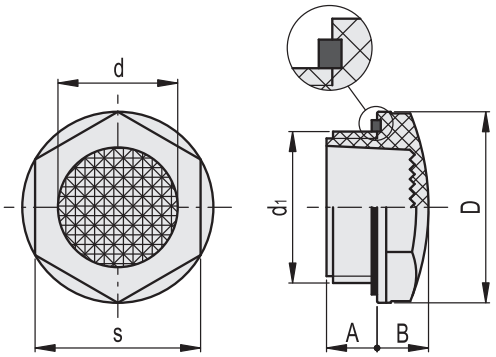
**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.
Расположение уплотнительного кольца в его корпусе гарантирует высокий крутящий момент затяжки.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Медный тип гайки GH. (см. стр. 1743) для установки на резервуарах с толщиной стенки менее 5 мм.

ELESA Original design




| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | s | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14692 | HFTR.15/PR-1/2 | G 1/2 | 10.5 | 9 | 28 | 15 | 24 | 8÷10 | 6 |
| 14722 | HFTR.20/PR-3/4 | G 3/4 | 10.5 | 10.5 | 35 | 20 | 32 | 10÷12 | 9 |
| 14742 | HFTR.24/PR-1 | G 1 | 11 | 13.5 | 42.5 | 24 | 38 | 10÷12 | 13 |
| 14762 | HFTR.30/PR-1¼ | G1 1/4 | 19 | 16 | 52 | 30.5 | 41 | 12÷14 | 21 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HRT.

RoHS PA PA-T AR +100° -30°

## Индикаторы уровня масла

### Плотная посадка, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

**ОКНО**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T/AR).

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Белый лакированный алюминий с красной линией уровня.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.

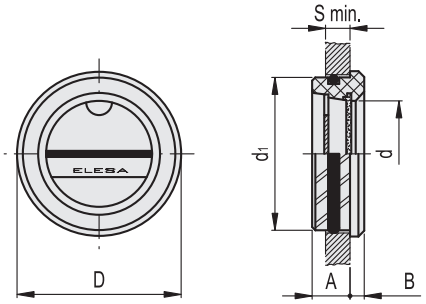
**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Сборка с плотной посадкой обеспечивается с помощью оптимизированных рёбер.
Герметизация обеспечивается кольцевым уплотнением.
Плотная посадка индикаторов уровня масла HRT. особенно подходит при монтаже на резервуарах с ограниченным давлением.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**
Закруглите отверстие 1x45° и слегка смажьте наружную поверхность кольцевого уплотнения для облегчения монтажа.

ELESA Original design




| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | Smin | Крепежное отверстие d1 H11 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10751 | HRT.15-26 | 26 | 9 | 4.5 | 28 | 14.5 | 6 | 26 | 6 |
| 10756 | HRT.20-32 | 32 | 10.5 | 4.5 | 36 | 18 | 8 | 32 | 10 |
| 10761 | HRT.25-38 | 38 | 11 | 5 | 42 | 23 | 8 | 38 | 12 |
| 10766 | HRT.40-60 | 60 | 11 | 5.5 | 64 | 40 | 9 | 60 | 29 |

# HRT-T

RoHS PA PA-T AR +100° -30°

## Индикаторы уровня масла

### Плотная посадка со считыванием температуры, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, матовая отделка.

**ОКНО**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T/AR).

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН С БИМЕТАЛЛИЧЕСКИМ ТЕРМОМЕТРОМ**
Градуированная шкала до 100°C для измерения температуры масла, даже когда уровень масла находится на минимуме, благодаря проводимости алюминиевого контрастного экрана.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.

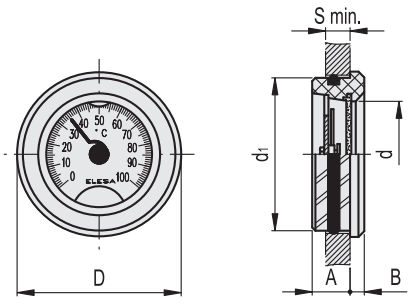
**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Сборка с плотной посадкой обеспечивается с помощью оптимизированных рёбер.
Герметизация обеспечивается кольцевым уплотнением.
Плотная посадка индикаторов уровня масла HRT-T особенно подходит при монтаже на резервуарах с ограниченным давлением.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**
Закруглите отверстие 1x45° и слегка смажьте наружную поверхность кольцевого уплотнения для облегчения монтажа.

ELESA Original design




| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | Smin | Крепежное отверстие d1 H11 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10781 | HRT.25/T-38 | 38 | 11 | 5 | 42 | 23 | 8 | 38 | 12 |
| 10786 | HRT.40/T-60 | 60 | 11 | 5.5 | 64 | 40 | 9 | 60 | 29 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HE.

# Индикаторы уровня масла

## Плотная посадка, поликарбонат

### МАТЕРИАЛ
Прозрачный поликарбонат с высокой механической прочностью. Не подходит для использования с маслами с добавками и растворителями. Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

### КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН
Белый лакированный алюминий с красной линией уровня.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.

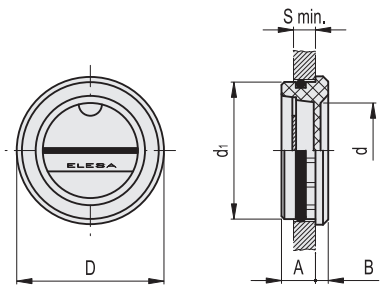
### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
100°C.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Сборка с плотной посадкой обеспечивается с помощью оптимизированных рёбер.
Герметизация обеспечивается кольцевым уплотнением.
Плотная посадка индикаторов уровня масла HE. особенно подходит при монтаже на резервуарах с ограниченным давлением.

### ПРИМЕЧАНИЕ
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
Закруглите отверстие 1x45° и слегка смажьте наружную поверхность кольцевого уплотнения для облегчения монтажа.

ELESA Original design




| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | Smin | Крепежное отверстие d1 H11 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11401 | HE.17 | 17 | 6.5 | 3 | 18 | 9 | 5 | 17 | 2 |
| 11501 | HE.20 | 20 | 8 | 3 | 21 | 12 | 6 | 20 | 3 |
| 11601 | HE.26 | 26 | 7.5 | 3.5 | 28 | 17 | 6 | 26 | 5 |
| 11701 | HE.30 | 30 | 8 | 4 | 32 | 20 | 7 | 30 | 7 |
| 11801 | HE.35 | 35 | 9 | 4 | 38 | 25 | 8 | 35 | 10 |
| 11901 | HE.40 | 40 | 10 | 4.5 | 43 | 28 | 9 | 40 | 13 |
| 12001 | HE.45 | 45 | 11 | 5.5 | 47 | 32 | 9 | 45 | 18 |

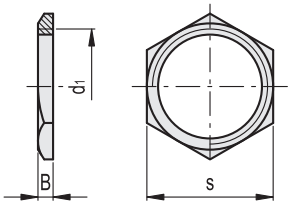
# GH.

# Гайки

## Латунь

### МАТЕРИАЛ
Латунь.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Гайки GH. могут использоваться для установки следующих индикаторов на резервуарах с тонкими стенами (толщина менее 5 мм):
- HGFT. (см. стр. 1724)
- HGFT-EX (см. стр. 1725)
- GN 743 (см. стр. 1726)
- GN 743.1 (см. стр. 1727)
- GN 743.2 (см. стр. 1728)
- GN 743.3 (см. стр. 1729)
- GN 743.4 (см. стр. 1730)
- GN 743.5 (см. стр. 1731)
- GN 743.6 (см. стр. 1732)
- HGFT-PR (см. стр. 1735)
- HGFT-HT-PR (см. стр. 1735)
- GN 744 (см. стр. 1739)
- HFTX (см. стр. 1740)
- HFTX-PR (см. стр. 1741)
- HCFE (см. стр. 1745)
- HCFE-C (см. стр. 1745)
- HCFE-EX (см. стр. 1746)




| Код | Описание | d1 | B | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| 14991 | GH. 1/4 | G 1/4 | 6 | 19 | 9 |
| 15001 | GH. 3/8 | G 3/8 | 3 | 19 | 3 |
| 15011 | GH. 1/2 | G 1/2 | 4 | 26 | 8 |
| 15021 | GH. 3/4 | G 3/4 | 5 | 31 | 12 |
| 15031 | GH. 1 | G 1 | 4.5 | 37 | 14 |
| 15041 | GH. 1¼ | G1 1/4 | 5 | 46 | 23 |
| 15051 | GH. 2 | G 2 | 6 | 65 | 50 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Смотровые стёкла для наблюдения за уровнем масла

**Алюминий / оргстекло / без резьбы**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без отметки уровня масла
- Тип **B**: с отметкой уровня масла

Круглая гайка
Алюминий

Стекло указателя
Плексиглас (ПММА)
Термостойкость до 80 °C

Уплотнительное кольцо
Бутадиен-нитрильный каучук (пербунан)

Контрастный экран
Пластик
Белый цвет, с красными отметками уровня масла

## ИНФОРМАЦИЯ

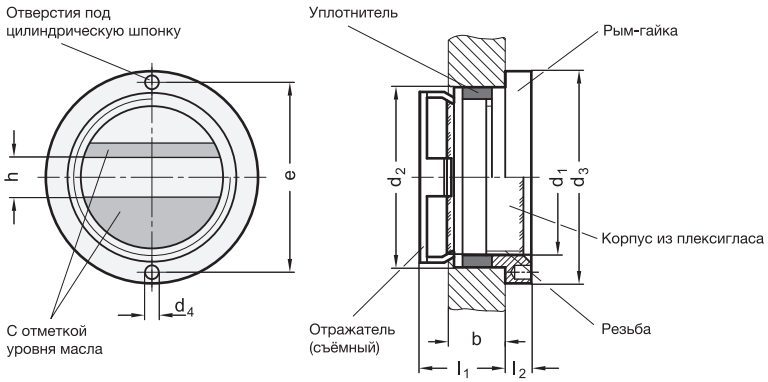
Это масломерное стекло GN 537 не требует резьбы.
Стекло указателя уровня масла вставляется в отверстие $d_2$ до H11. простой затяжкой круглой гайки с использованием круглой шпонки, уплотнение прижимается к контактной поверхности, которая, в то же время, будет удерживать стекло указателя в заданном положении. Для снятия выполните действия в обратном порядке.
Их применение ограничено резервуарами, не находящимися под давлением или находящимися под низким давлением.

## АКСЕССУАРЫ

- Круглая шпонка для установки GN 537.1 (см. № кода в таблице)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




**GN 537**

| Описание | d1 Окошко | d2 Отверстие Ø | b мин. | d3 | d4 | e ±0.1 | h | l1 | l2 | Кодовый номер для круглой шпонки для установки | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 537-16-20-A | 16 | 20 | 9 | 25 | 2.2 | 21 | 5 | 15 | 3.5 | GN 537.1-21 | 8 |
| GN 537-22-28-A | 22 | 28 | 10 | 35 | 3 | 30 | 6 | 15 | 4.5 | GN 537.1-30 | 17 |
| GN 537-32-38-A | 32 | 38 | 12 | 45 | 3 | 40 | 8 | 18 | 5.5 | GN 537.1-40 | 34 |
| GN 537-50-58-A | 50 | 58 | 14 | 64 | 3 | 58.5 | 10 | 22 | 5.5 | GN 537.1-58.5 | 80 |
| GN 537-16-20-B | 16 | 20 | 9 | 25 | 2.2 | 21 | 5 | 15 | 3.5 | GN 537.1-21 | 8 |
| GN 537-22-28-B | 22 | 28 | 10 | 35 | 3 | 30 | 6 | 15 | 4.5 | GN 537.1-30 | 17 |
| GN 537-32-38-B | 32 | 38 | 12 | 45 | 3 | 40 | 8 | 18 | 5.5 | GN 537.1-40 | 30 |
| GN 537-50-58-B | 50 | 58 | 14 | 64 | 3 | 58.5 | 10 | 22 | 5.5 | GN 537.1-58.5 | 80 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCFE.

RoHS PA-T +100° -30°

## Смотровые глазки для контроля циркуляции масла

### Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

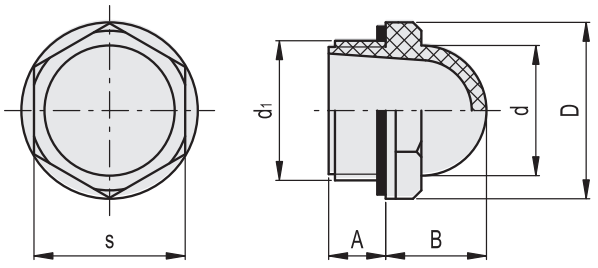
**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Момент затяжки, указанный в таблице, обеспечивает оптимальную герметичность, поддерживая кольцевое уплотнение в правильном положении.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Медный тип гайки GH. (см. стр. 1743) для установки на резервуарах с толщиной стенки менее 5 мм.

ELESA Original design




| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | s | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10851 | HCFE.12-3/8 | G 3/8 | 7.5 | 13 | 22.5 | 15 | 19 | 3÷5 | 4 |
| 10901 | HCFE.15-1/2 | G 1/2 | 10.5 | 16 | 26 | 19 | 22 | 4÷6 | 5 |
| 11001 | HCFE.20-3/4 | G 3/4 | 10.5 | 19.5 | 31.5 | 25 | 27 | 6÷8 | 8 |
| 11101 | HCFE.24-1 | G 1 | 11 | 24 | 42 | 31 | 36 | 8÷10 | 18 |
| 11111 | HCFE.30-1¼ | G1 1/4 | 11.5 | 26.5 | 46.5 | 38 | 40.5 | 12÷15 | 22 |

# HCFE-C

RoHS PA-T +100° -30°

## Смотровые глазки для контроля циркуляции масла

### Технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**КРУГ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ МАСЛА**
Разграничен небольшим кругом красного цвета, нанесённым снаружи при помощи тампонной печати.
Наносимый при помощи тампонной печати, стойкий к воздействию масел с добавками, смазок, щёлочи и уайт-спирита; стойкий к трению при нормальных рабочих условиях. Избегайте контакта с растворителями, спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

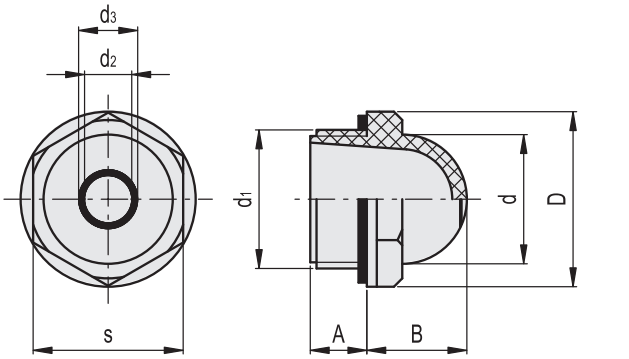
**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Момент затяжки, указанный в таблице, обеспечивает оптимальную герметичность, поддерживая кольцевое уплотнение в правильном положении.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

**АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ**
Медный тип гайки GH. (см. стр. 1743) для установки на резервуарах с толщиной стенки менее 5 мм.

ELESA Original design




| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | d2 | d3 | s | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10906 | HCFE.15/C-1/2 | G 1/2 | 10.5 | 16 | 26 | 19 | 6 | 7 | 22 | 4÷6 | 5 |
| 11006 | HCFE.20/C-3/4 | G 3/4 | 10.5 | 19.5 | 31.5 | 25 | 11 | 12 | 27 | 6÷8 | 8 |
| 11106 | HCFE.24/C-1 | G 1 | 11 | 24 | 42 | 31 | 14 | 15 | 36 | 8÷10 | 18 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Смотровые глазки для контроля циркуляции масла

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

### КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
Синтетический каучук NBR.

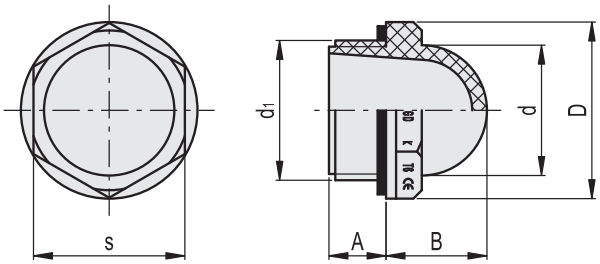
### СООТВЕТСТВИЕ ДИРЕКТИВЕ ATEX
Индикаторы уровня серии HCFE-EX соответствуют требованиям по охране труда и технике безопасности, предусмотренным в директиве EC 94/9/EC ATEX (взрывоопасные среды) для оборудования, входящего в Группу II, категория 2GD.
Индикаторы уровня имеют степень защиты “kX” и, следовательно, могут быть установлены в оборудовании, предполагающем “погружение в жидкость”, без снижения степени защиты.
Обозначение II 2 G D k T6, нанесённое на индикаторы уровня HCFE-EX, представляет идентификацию согласно директиве ATEX.
II: группа веществ, для которых подходит продукт
2: идентификация категории
G: идентификация типа взрывоопасной среды (газы или пары)
D: идентификация типа взрывоопасной среды (пыль)
k: степень защиты посредством погружения в жидкость
IIB: группа взрывоопасных газов (только для HCFE.20)
T6: температурный класс
Температура окружающей среды и/или температура жидкости: -30 ÷ +80°C
Декларация о соответствии данного продукта европейским директивам доступна и является частью самого продукта.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Момент затяжки, указанный в таблице, обеспечивает оптимальную герметичность, поддерживая кольцевое уплотнение в правильном положении.

### ПРИМЕЧАНИЕ
Для использования с другими жидкостями со специальными добавками, пожалуйста, свяжитесь с Отделом Продаж компании ELESA.

### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
Медный тип гайки GH. (см. стр. 1743) для установки на резервуарах с толщиной стенки менее 5 мм.

ELESA Original design




| Код | Описание | d1 | A | B | D | d | s | Момент затяжки [Н м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10851-EX | HCFE.12-3/8-EX | G 3/8 | 7.5 | 13 | 22.5 | 15 | 19 | 3÷5 | 4 |
| 10901-EX | HCFE.15-1/2-EX | G 1/2 | 10.5 | 16 | 26 | 19 | 22 | 4÷6 | 5 |
| 11001-EX | HCFE.20-3/4-EX | G 3/4 | 10.5 | 19.5 | 31.5 | 25 | 27 | 6÷8 | 8 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Визуальные индикаторы потока

## Торцы из технополимера

**ТОРЦЫ**
Полипропилен, основанный на технополимере (PP), чёрного цвета, матовое покрытие

**ОСЕВОЙ И ВРАЩАЮЩИЙСЯ ВИНТ**
Полипропилен, основанный на технополимере (PP), красного цвета

**ТРУБЧАТОЕ ОКНО**
PYREX® стекло высокой прочности, также подходит для использования в средах с гликолем.
Максимальный обзор потока со всех углов видимости.

**РУЛЕВЫЕ ТЯГИ**
Никелированная медь.

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Синтетический каучук NBR.

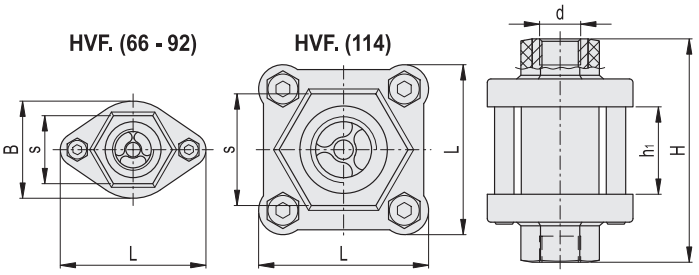
**РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ**
Втулки из латуни с цилиндрической газовой резьбой в соответствии с UNI ISO 228/1.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100 °C.

**ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**
Индикатор работает с двухсторонним потоком.
В случае монтажа в жёсткие трубы рекомендуется выровнять индикатор идеально вровень с трубами.
Индикатор работает с двусторонними потоками жидкости.
Для вращения винта требуется минимальный поток текучей среды (Q**), зависящий от её типа и вязкости (указано в cSt, см. таблицу)

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Втулки из нержавеющей стали AISI 316
- Втулки с конической резьбой NPT
- Осевой и вращающийся винт голубого цвета.

* Зарегистрированный товарный знак компании Corning Inc.




| Код | Описание | d | H | L | B | h1 | s | Q макс* l/мин | P макс # бар | Q** l/мин $H_2O$ | Q** l/мин 0÷40 cSt | Q** l/мин 41÷150 cSt | ΔP макс ## бар | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111301 | HVF.66-1/4 | 1/4 | 66 | 44 | 27 | 22 | 20 | 10 | 25 | 0.6 | 2.5 | 3.5 | 0.15 | 74 |
| 111311 | HVF.92-3/8 | 3/8 | 92 | 60 | 40 | 36 | 28 | 20 | 15 | 1.2 | 3 | 4 | 0.25 | 176 |
| 111321 | HVF.92-1/2 | 1/2 | 92 | 60 | 40 | 36 | 28 | 40 | 15 | 1.2 | 3 | 4 | 0.3 | 167 |
| 111331 | HVF.114-3/4 | 3/4 | 114 | 70 | - | 46 | 46 | 60 | 12 | 2.1 | 3.7 | 5 | 0.17 | 663 |
| 111341 | HVF.114-1 | 1 | 114 | 70 | - | 46 | 46 | 80 | 12 | 2.1 | 3.7 | 5 | 0.15 | 667 |

***** Максимальная скорость потока

**#** Максиальное давление

****** Максимальная скорость потока для начала вращения для текучих сред различной вязкости

**##** Падение давления в связи с присутствием индикатора

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Столбиковые индикаторы уровня



| Серия | Особенности |
|---|---|
| **HCZ.** стр. 1752 | Со встроенным термометром либо без него. С защитным корпусом из супертехнополимера либо без него. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 76, 127 и 254 мм |
| **HCZ-VT** стр. 1754 | При установке в условиях высокой коррозионной активности винты из нержавеющей стали не используются. Со встроенным термометром либо без него. С защитным корпусом из супертехнополимера либо без него. Установочные винты из супертехнополимера. Расстояние между центрами установочных отверстий 76, 127 и 254 мм |
| **HCX.** стр. 1756 | Со встроенным термометром либо без него. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 76, 127 и 254 мм |
| **HCX-SST** стр. 1758 | Для установки в условиях высокой коррозионной активности. Со встроенным термометром либо без него. Установочные винты из нержавеющей стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 76, 127 и 254 мм |
| **HCX-AR** стр. 1763 | Для индикации уровня жидкостей, содержащих спирт. Со встроенным термометром либо без него. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 76, 127 и 254 мм |
| **HCX-BW-SST** стр. 1762 | Для индикации уровня горячей воды. Без термометра. Установочные винты из нержавеющей стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 76, 127 и 254 мм |
| **HCX-VT** стр. 1760 | При установке в условиях высокой коррозионной активности винты из нержавеющей стали не используются. Со встроенным термометром либо без него. Установочные винты из супертехнополимера. Расстояние между центрами установочных отверстий 127 и 254 мм |

| Серия | Особенности |
|---|---|
| **HCX-LT** стр. 1769 | Индикация уровня с помощью поплавка. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 254 мм |
| **HCX-PT** стр. 1764 | Со встроенным термометром либо без него. Защитный корпус из супертехнополимера. Установочные винты из оцинкованной стали (модель HCX-PT), из нержавеющей стали (модель HCX-PT-SST), из супертехнополимера (модель HCX-PT-VT). Расстояние между центрами установочных отверстий 76, 127 и 254 мм |
| **HCX-P** стр. 1766 | Со встроенным термометром либо без него. Защитный корпус из цинкового сплава. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 127 мм |
| **HCK.** стр. 1770 | Защитный корпус из алюминия. С прозрачным защитным корпусом из поликарбоната либо без него. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 76, 127, 176, 254, 381 и 508 мм |
| **HCK-GL** стр. 1772 | Для индикации уровня растворов на водной либо гликольной основе. Алюминиевый защитный корпус с передней панелью из прозрачного поликарбоната. Установочные винты из оцинкованной либо нержавеющей стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 76, 127, 176, 254, 381 и 508 мм |
| **SLCK** стр. 1774 | Обеспечивает функцию электрического управления уровнем для индикаторов моделей HCK. и HCK-GL |
| **HCL.** стр. 1776 | С защитным корпусом из алюминия. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 300, 400 и 500 мм |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Столбиковые индикаторы уровня

| Серия | | Особенности |
|---|---|---|
| **HCX-ST** стр. 1778 | | С электрическим датчиком максимального уровня. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 127 и 254 мм |
| **HCX-STL** стр. 1780 | | С электродом для передачи показаний о температуре жидкости в виде аналогового сигнала. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 127 и 254 мм |
| **HCX-E** стр. 1782 | | С электрическим датчиком минимального уровня. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 127 и 254 мм |
| **HCX-E-ST** стр. 1784 | | С электрическими датчиками минимального и максимального уровня. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 127 и 254 мм |
| **HCX-E-STL** стр. 1786 | | С электрическими датчиками минимального и максимального уровня. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 127 и 254 мм |
| **HCV-ST** стр. 1788 | | С электрическим датчиком максимального уровня. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 127 и 254 мм |
| **HCV-STL** стр. 1790 | | С электродом для передачи показаний о температуре жидкости в виде аналогового сигнала. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 127 и 254 мм |

| Серия | | Особенности |
|---|---|---|
| **HCV-E** стр. 1792 | | С электрическим датчиком минимального уровня. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 127 и 254 мм |
| **HCV-E-ST** стр. 1794 | | С электрическими датчиками минимального и максимального уровня. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 127 и 254 мм |
| **HCV-E-STL** стр. 1796 | | С электрическим датчиком минимального уровня и электродом для передачи показаний о температуре жидкости в виде аналогового сигнала. Установочные винты из оцинкованной стали. Расстояние между центрами установочных отверстий 127 и 254 мм |
| **HCY-E** стр. 1798 | | С электрическим датчиком минимального уровня. Установочные винты из никелированной латуни. Расстояние между центрами установочных отверстий 76, 127 и 254 мм |
| **HCY-E-ST** стр. 1800 | | С электрическими датчиками минимального и максимального уровня. Установочные винты из никелированной латуни. Расстояние между центрами установочных отверстий 76, 127 и 254 мм |
| **HFL-E** стр. 1802 | | Электрический индикатор уровня с поплавком. Монтаж на фланцевые либо резьбовые соединения |
| **HFLT-E** стр. 1804 | | Электрический индикатор уровня с поплавком. Монтаж на фланцевые либо резьбовые соединения |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Столбиковые индикаторы уровня

**с или без защитной рамки, технополимер**

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Стойкий к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом и моющими средствами, содержащими спирт.

### ЗАЩИТНАЯ РАМКА
Полиамидный (PA) SUPER-технополимер, армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка. Поставляется в собранном виде, снимается с помощью отвёртки.

### ВИНТЫ И ГАЙКИ
Оцинкованная сталь

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Ступенчатые для уплотнения на стенках резервуара и кольцевое уплотнение из синтетического каучука NBR.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

### КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **HCZ**: без термометра и без защитной рамки.
- **HCZ/T**: со встроенным термометром, без защитной рамки.
- **HCZ-P**: без термометра, с защитной рамкой.
- **HCZ/T-P**: со встроенным термометром и защитной рамкой.

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
90 °C (с маслом).

### СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Видимость уровня и показания термометра, увеличенные с помощью эффекта линзы.
Специальные отверстия в защитной рамке обеспечивают максимальную видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Все удары поглощаются рамкой, которая передаёт их непосредственно на стенку резервуара.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минёрального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 18 бар (HCZ.76 и HCZ.127), 12 бар (HCZ.254).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

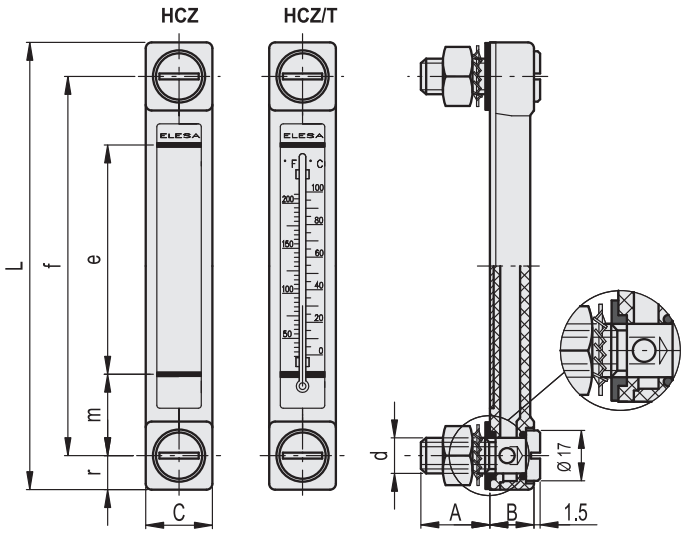
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- HCZ.127: с винтами M10 и гайками.
- Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.

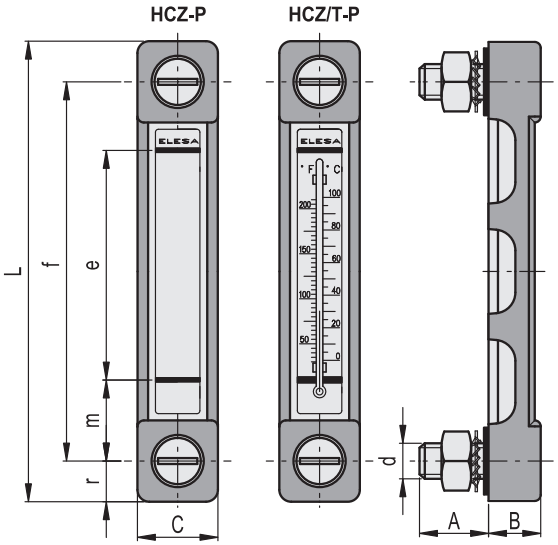




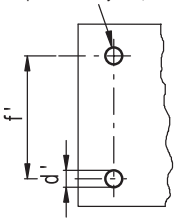
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCZ. Столбиковые индикаторы уровня




Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




**HCZ.**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11382 | HCZ.76 | 76 | M10 | 22 | 15 | 22 | 99 | 40 | 18 | 11.5 | 10.5 | 76 | 12 | 90 |
| 11385 | HCZ.127 | 127 | M12 | 22 | 15 | 22 | 150 | 80 | 23 | 11.5 | 12.5 | 127 | 12 | 120 |
| 11388 | HCZ.254 | 254 | M12 | 22 | 15 | 24 | 278 | 203 | 25 | 12.5 | 12.5 | 254 | 12 | 150 |

**HCZ/T**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | Шкала термометра°C | Шкала термометра°F | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11383 | HCZ.76/T | 76 | M10 | 22 | 15 | 22 | 99 | 40 | 18 | 11.5 | 10.5 | 76 | 20÷100 | 68÷210 | 12 | 91 |
| 11386 | HCZ.127/T | 127 | M12 | 22 | 15 | 22 | 150 | 80 | 23 | 11.5 | 12.5 | 127 | 0÷100 | 32÷210 | 12 | 121 |
| 11389 | HCZ.254/T | 254 | M12 | 22 | 15 | 24 | 278 | 203 | 25 | 12.5 | 12.5 | 254 | 0÷100 | 32÷210 | 12 | 170 |

**HCZ-P**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11392 | HCZ.76-P | 76 | M10 | 22 | 17.5 | 27 | 105 | 40 | 18 | 14.5 | 10.5 | 76 | 12 | 101 |
| 11395 | HCZ.127-P | 127 | M12 | 22 | 17.5 | 27 | 156 | 80 | 23 | 14.5 | 12.5 | 127 | 12 | 138 |
| 11398 | HCZ.254-P | 254 | M12 | 22 | 17.5 | 29 | 284 | 203 | 25 | 15.5 | 12.5 | 254 | 12 | 150 |

**HCZ/T-P**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | Шкала термометра°C | Шкала термометра°F | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11393 | HCZ.76/T-P | 76 | M10 | 22 | 17.5 | 27 | 105 | 40 | 18 | 14.5 | 10.5 | 76 | 20÷100 | 68÷210 | 12 | 102 |
| 11396 | HCZ.127/T-P | 127 | M12 | 22 | 17.5 | 27 | 156 | 80 | 23 | 14.5 | 12.5 | 127 | 0÷100 | 32÷210 | 12 | 139 |
| 11399 | HCZ.254/T-P | 254 | M12 | 22 | 17.5 | 29 | 284 | 203 | 25 | 15.5 | 12.5 | 254 | 0÷100 | 32÷210 | 12 | 150 |

**#** Максимальный момент затяжки.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Столбиковые индикаторы уровня

**Монтажные винты из усиленного технополимера, с защитной рамкой или без неё**

### МАТЕРИАЛ
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

### ЗАЩИТНАЯ РАМКА
Полиамидный (PA) SUPER-технополимер, армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка. Поставляется в собранном виде, снимается с помощью отвёртки.

### ВИНТЫ
SUPER-технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном, лёгкий и с высокой механической прочностью.
Антикоррозионные материалы: подходит даже при наличии жидкости или влажности.
Стойкий к нескольким циклам мойки с использованием растворителей и моющих средств, по этой причине он подходит для применений, например, в фармацевтической или пищевой промышленности.

### ГАЙКИ И ШАЙБЫ
Нержавеющая сталь AISI 304.

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Ступенчатые для уплотнения на стенках резервуара и кольцевое уплотнение из синтетического каучука NBR.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

### КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **HCZ-VT**: без термометра и без защитной рамки.
- **HCZ/T-VT**: со встроенным термометром, без защитной рамки.
- **HCZ-P-VT**: без термометра, с защитной рамкой.
- **HCZ/T-P-VT**: со встроенным термометром и защитной рамкой.

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
90 °C (с маслом).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.

ELESA Original design

### СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ
Благодаря винтам из SUPER-технополимера, столбцовый индикатор уровня HCZ-VT может использоваться в коррозионностойких устройствах, где не требуется нержавеющая сталь.
Особенная головка со шлицем винтов из SUPER-технополимера специально разработана для достижения оптимальной затяжки кольцевых уплотнений путем применения соответствующего момента затяжки (патент ELESA), таким образом, предотвращая лишнее напряжение на винты.
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Видимость уровня и показания термометра, увеличенные с помощью эффекта линзы.
Специальные отверстия в защитной рамке обеспечивают максимальную видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Все удары поглощаются рамкой, которая передает их непосредственно на стенку резервуара.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Рассматривая винты из SUPER-технополимера, максимальное рабочее давление не может быть выше 5 бар при 20°C и 2 бар при 90°C.
При более высоких значениях давления используйте HCZ-SST с винтами из нержавеющей стали.
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

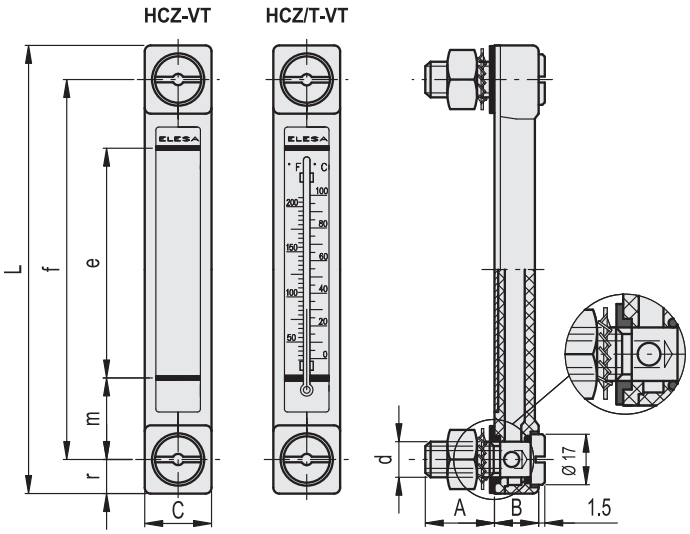


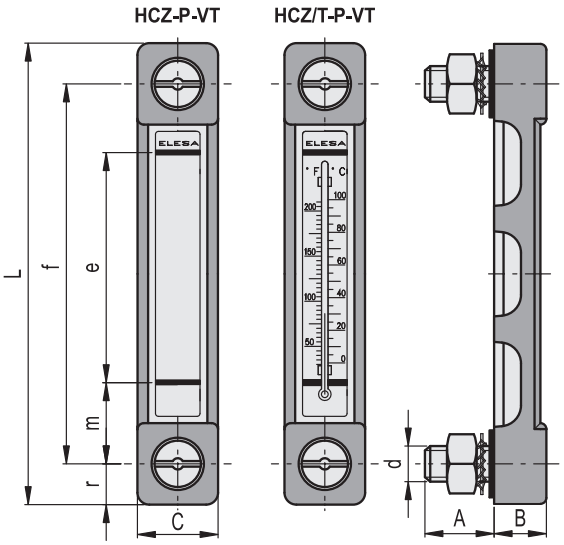


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

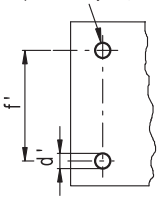
# HCZ-VT

## Столбиковые индикаторы уровня




Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




**HCZ-VT**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111382 | HCZ.76-VT-M12 | 76 | M12 | 23.5 | 15 | 22 | 99 | 40 | 18 | 11.5 | 12.5 | 76 | 6 | 67 |
| 111385 | HCZ.127-VT-M12 | 127 | M12 | 23.5 | 15 | 22 | 150 | 80 | 23 | 11.5 | 12.5 | 127 | 6 | 78 |
| 111388 | HCZ.254-VT-M12 | 254 | M12 | 23.5 | 15 | 24 | 278 | 203 | 25 | 12.5 | 12.5 | 254 | 6 | 110 |

**HCZ/T-VT**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | Шкала термометра°C | Шкала термометра°F | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111383 | HCZ.76/T-VT-M12 | 76 | M12 | 23.5 | 15 | 22 | 99 | 40 | 18 | 11.5 | 12.5 | 76 | 20÷100 | 68÷210 | 6 | 68 |
| 111386 | HCZ.127/T-VT-M12 | 127 | M12 | 23.5 | 15 | 22 | 150 | 80 | 23 | 11.5 | 12.5 | 127 | 0÷100 | 32÷210 | 6 | 79 |
| 111389 | HCZ.254/T-VT-M12 | 254 | M12 | 23.5 | 15 | 24 | 278 | 203 | 25 | 12.5 | 12.5 | 254 | 0÷100 | 32÷210 | 6 | 111 |

**HCZ-P-VT**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111392 | HCZ.76-P-VT-M12 | 76 | M12 | 23.5 | 17.5 | 27 | 105 | 40 | 18 | 14.5 | 12.5 | 76 | 6 | 85 |
| 111395 | HCZ.127-P-VT-M12 | 127 | M12 | 23.5 | 17.5 | 27 | 156 | 80 | 23 | 14.5 | 12.5 | 127 | 6 | 104 |
| 111398 | HCZ.254-P-VT-M12 | 254 | M12 | 23.5 | 17.5 | 29 | 284 | 203 | 25 | 15.5 | 12.5 | 254 | 6 | 169 |

**HCZ/T-P-VT**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | Шкала термометра°C | Шкала термометра°F | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111393 | HCZ.76/T-P-VT-M12 | 76 | M12 | 23.5 | 17.5 | 27 | 105 | 40 | 18 | 14.5 | 12.5 | 76 | 20÷100 | 68÷210 | 6 | 86 |
| 111396 | HCZ.127/T-P-VT-M12 | 127 | M12 | 23.5 | 17.5 | 27 | 156 | 80 | 23 | 14.5 | 12.5 | 127 | 0÷100 | 32÷210 | 6 | 105 |
| 111399 | HCZ.254/T-P-VT-M12 | 254 | M12 | 23.5 | 17.5 | 29 | 284 | 203 | 25 | 15.5 | 12.5 | 254 | 0÷100 | 32÷210 | 6 | 170 |

**#** Максимальный момент затяжки



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Столбиковые индикаторы уровня

## Технополимер

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

### ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ
Оцинкованная сталь

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

### КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **HCX.**: без термометра.
- **HCX/T**: со встроенным термометром.

### МОНТАЖ
Если монтаж с внутренней части резервуара не возможен и стены не достаточно толстые, то винты могут использоваться вместе с комплектом для быстрого монтажа (см. стр. 1768).

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
90 °C (с маслом).

### СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Видимость уровня и показания термометра, увеличенные с помощью эффекта линзы.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
В лабораторных испытаниях, проведенных с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 18 бар (HCX.76 и HCX.127), 12 бар (HCX.254).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

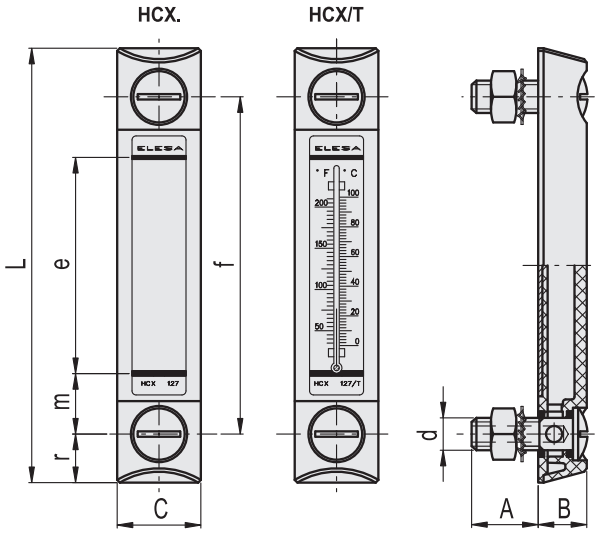
### ДРУГИЕ СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- HCX-AR (см. стр. 1763) для использования с жидкостями, содержащими спирт.
- HCX-BW-SST (см. стр. 1762 ) для использования с горячей водой.
- HCX-PT (см. стр. 1764) с защитной рамкой из SUPER-технополимера.

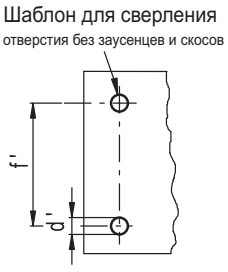
### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.
- Индикаторы с двумя красными шарообразными поплавками (только для исполнения без термометра).
- Индикаторы с цилиндрическими или ступенчатыми (NBR или FKM) кольцевыми уплотнениями (вместо OR) для монтажа на резервуарах, имеющих шероховатую поверхность или в случае, если поверхности не являются идеально ровными.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | Шкала термометра°C | Шкала термометра°F | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11341 | HCX.76-M10 | 76 | M10 | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 | 10.5 | 76 | - | - | 12 | 87 |
| 11346 | HCX.76/T-M10 | 76 | M10 | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 | 10.5 | 76 | 20÷100 | 68÷210 | 12 | 87 |
| 11349 | HCX.127-M10 | 127 | M10 | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17 | 10.5 | 127 | - | - | 12 | 138 |
| 11354 | HCX.127/T-M10 | 127 | M10 | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17 | 10.5 | 127 | 0÷100 | 32÷210 | 12 | 138 |
| 11351 | HCX.127-M12 | 127 | M12 | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17 | 12.5 | 127 | - | - | 12 | 138 |
| 11356 | HCX.127/T-M12 | 127 | M12 | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17 | 12.5 | 127 | 0÷100 | 32÷210 | 12 | 138 |
| 11361 | HCX.254-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 291 | 203 | 26 | 18.5 | 12.5 | 254 | - | - | 10 | 185 |
| 11366 | HCX.254/T-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 291 | 203 | 26 | 18.5 | 12.5 | 254 | 0÷100 | 32÷210 | 10 | 185 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Столбиковые индикаторы уровня

## Монтажные винты из технополимера

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

### ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ
Винты из нержавеющей стали AISI 303, гайки и шайбы из нержавеющей стали AISI 304.

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Кольцевое уплотнение тип FKM VITON®*.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

### КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **HCX-SST**: без термометра.
- **HCX/T-SST**: со встроенным термометром.

### МОНТАЖ
Если монтаж с внутренней части резервуара не возможен и стены не достаточно толстые, то винты могут использоваться вместе с комплектом для быстрого монтажа (см. стр. 1768).

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
90 °C (с маслом).

### СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Видимость уровня и показания термометра, увеличенные с помощью эффекта линзы.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 18 бар (HCX.76-SST и HCX.127-SST), 12 бар (HCX.254-SST).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

### ДРУГИЕ СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- HCX-AR (см. стр. 1763) для использования с жидкостями, содержащими спирт.
- HCX-BW-SST (см. стр. 1762) для использования с горячей водой.
- HCX-PT (см. стр. 1764) с защитной рамкой из SUPER-технополимера.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.
- Индикаторы с двумя красными шарообразными поплавками (только для исполнения без термометра).
- Индикаторы с цилиндрическими или ступенчатыми (NBR или FKM) кольцевыми уплотнениями (вместо OR) для монтажа на резервуарах, имеющих шероховатую поверхность или в случае, если поверхности не являются идеально ровными.

*** Зарегистрированный товарный знак компании DuPont Dow Elastomers.**



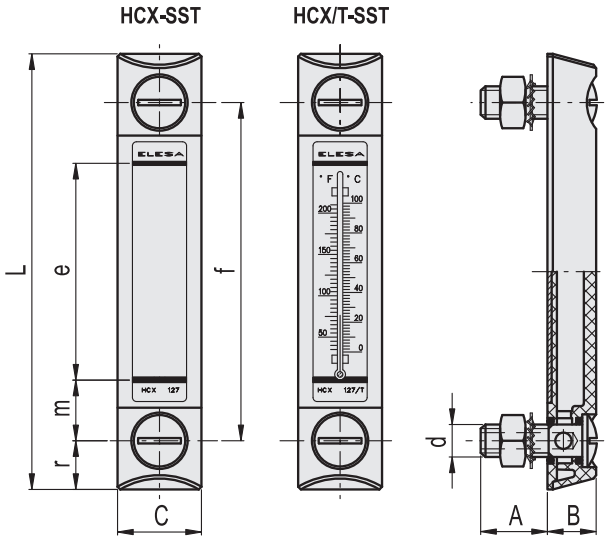


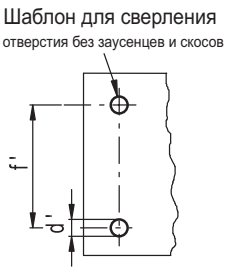
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCX-SST

## Столбиковые индикаторы уровня






**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | Шкала термометра°C | Шкала термометра°F | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11343 | HCX.76-SST-M10 | 76 | M10 | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 | 10.5 | 76 | - | - | 12 | 87 |
| 11348 | HCX.76/T-SST-M10 | 76 | M10 | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 | 10.5 | 76 | 20÷100 | 68÷210 | 12 | 87 |
| 11353 | HCX.127-SST-M12 | 127 | M12 | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17 | 12.5 | 127 | - | - | 12 | 138 |
| 11358 | HCX.127/T-SST-M12 | 127 | M12 | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17 | 12.5 | 127 | 0÷100 | 32÷210 | 12 | 138 |
| 11363 | HCX.254-SST-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 291 | 203 | 26 | 18.5 | 12.5 | 254 | - | - | 10 | 185 |
| 11368 | HCX.254/T-SST-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 291 | 203 | 26 | 18.5 | 12.5 | 254 | 0÷100 | 32÷210 | 10 | 185 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Столбиковые индикаторы уровня

## Монтажные винты из усиленного технополимера

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**ВИНТЫ**
Полиамидный (PA) SUPER-технополимер, армированный стекловолокном

**ГАЙКИ И ШАЙБЫ**
Нержавеющая сталь AISI 304.

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Кольцевое уплотнение из синтетического каучука NBR (по запросу FKM).
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **HCX-VT**: без термометра.
- **HCX/T-VT**: со встроенным термометром.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
90 °C (с маслом).

**СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ**
Благодаря винтам из SUPER-технополимера, индикатор уровня HCX/VT может использоваться в коррозионностойких устройствах, где не требуется нержавеющая сталь.
Особенная головка со шлицем винтов из SUPER-технополимера специально разработана для достижения оптимальной затяжки кольцевых уплотнений путем применения соответствующего момента затяжки (патент ELESA), таким образом, предотвращая лишнее напряжение на винты.
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Видимость уровня и показания термометра, увеличенные с помощью эффекта линзы.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
В лабораторных испытаниях, проведенных с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 18 бар (HCX.127-VT), 12 бар (HCX.254-VT).
Рассматривая винты из SUPER-технополимера, максимальное рабочее давление не может быть выше 5 бар при 20°C и 2 бар при 90°C.
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

ELESA Original design

**ДРУГОЕ СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
HCX-PT (см. стр. 1764) с защитной рамкой из SUPER-технополимера.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.
- Индикаторы с двумя красными шарообразными поплавками (только для исполнения без термометра).
- Индикаторы с цилиндрическими или ступенчатыми (NBR или FKM) кольцевыми уплотнениями (вместо OR) для монтажа на резервуарах, имеющих шероховатую поверхность или в случае, если поверхности не являются идеально ровными.





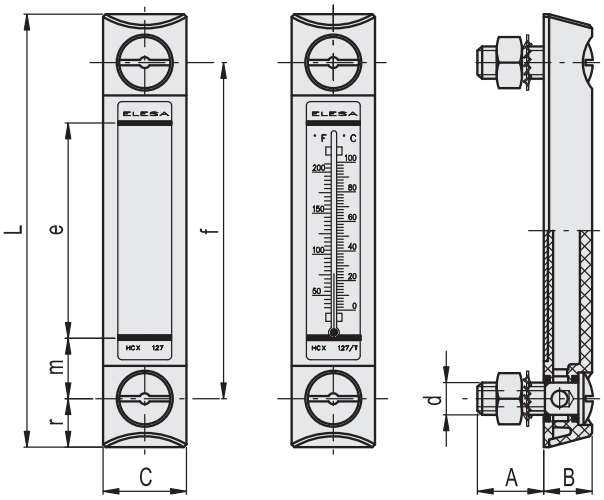
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCX-VT

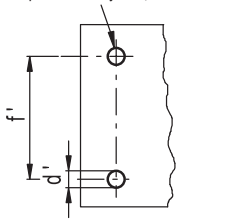
## Столбиковые индикаторы уровня



HCX-VT HCX/T-VT




Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | Шкала термометра°C | Шкала термометра°F | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111351 | HCX.127-VT-M12 | 127 | M12 | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17 | 12.5 | 127 | - | - | 6 | 94 |
| 111361 | HCX.127/T-VT-M12 | 127 | M12 | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17 | 12.5 | 127 | 0÷100 | 32÷210 | 6 | 94 |
| 111371 | HCX.254-VT-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 291 | 203 | 26 | 18.5 | 12.5 | 254 | - | - | 6 | 141 |
| 111381 | HCX.254/T-VT-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 291 | 203 | 26 | 18.5 | 12.5 | 254 | 0÷100 | 32÷210 | 6 | 141 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCX-BW-SST

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA-T | +80° -20°

## Столбиковые индикаторы уровня

### для горячей воды, технополимер

**МАТЕРИАЛ**

Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.
Специальный технополимер, используемый для столбцового индикатора уровня HCX-BW-SST, позволяет использовать его даже в цепях, работающих с очень горячей водой. Также он предотвращает "молочный" эффект на прозрачной поверхности.

**ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ**

Винты из нержавеющей стали AISI 303, гайки и шайбы из нержавеющей стали AISI 304.

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**

Кольцевое уплотнение тип FKM VITON*.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**

Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

**МОНТАЖ**

Если монтаж с внутренней части резервуара не возможен и стены не достаточно толстые, то винты могут использоваться вместе с комплектом для быстрого монтажа (см. стр. 1768).

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**

80°C с максимумами в 90°C.

**СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Эффект линзы для лучшей видимости уровня жидкости.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 10 бар.
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

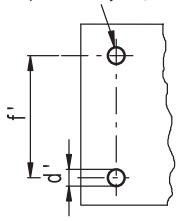
**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**

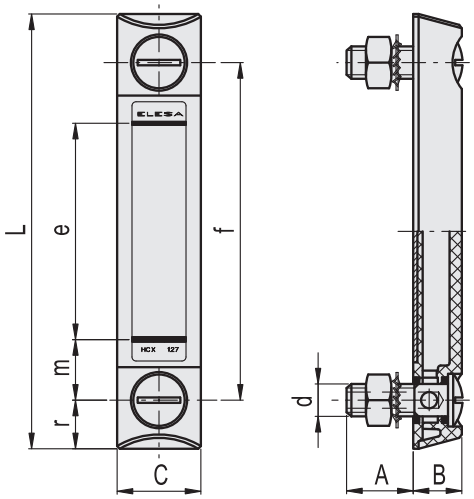
- Индикаторы уровня с защитной рамкой из SUPER-технополимера.
- Индикаторы с двумя красными шарообразными поплавками (только для исполнения без термометра).

*** Зарегистрированный товарный знак компании DuPont Dow Elastomers.**

ELESA Original design

Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11345 | HCX.76-BW-SST-M10 | 76 | M10 | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 | 10.5 | 76 | 8 | 87 |
| 11355 | HCX.127-BW-SST-M12 | 127 | M12 | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17 | 12.5 | 127 | 8 | 138 |
| 11365 | HCX.254-BW-SST-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 291 | 203 | 26 | 18.5 | 12.5 | 254 | 8 | 185 |

**#** Максимальный момент затяжки





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCX-AR

## Столбиковые индикаторы уровня

### для использования с жидкостями, содержащими спирт, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T/AR). Высокая устойчивость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты, добавкам и моющим средствам, содержащим спирт.

**ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ**
Оцинкованная сталь

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука. Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **HCX-AR**: без термометра.
- **HCX/T-AR**: со встроенным термометром.

**МОНТАЖ**
Если монтаж с внутренней части резервуара не возможен и стены не достаточно толстые, то винты могут использоваться вместе с комплектом для быстрого монтажа (см. стр. 1768).

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
80 °C.

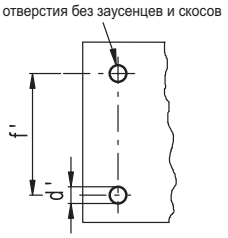
**СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ**
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Видимость уровня и показания термометра, увеличенные с помощью эффекта линзы.

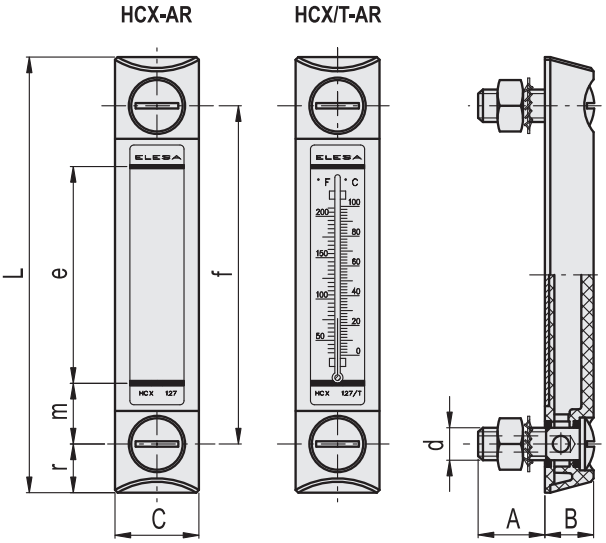
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 13 бар (HCX.76-AR и HCX.127-AR), 10 бар (HCX.254-AR).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Индикаторы уровня с защитной рамкой из SUPER-технополимера.
- Индикаторы с двумя красными шарообразными поплавками (только для исполнения без термометра).
- Индикаторы с цилиндрическими или ступенчатыми (NBR или FKM) кольцевыми уплотнениями (вместо OR) для монтажа на резервуарах, имеющих шероховатую поверхность или в случае, если поверхности не являются идеально ровными.

ELESA Original design

Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | Шкала термометра°C | Шкала термометра°F | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11342 | HCX.76-AR-M10 | 76 | M10 | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 | 10.5 | 76 | - | - | 8 | 87 |
| 11347 | HCX.76/T-AR-M10 | 76 | M10 | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 | 10.5 | 76 | 20÷100 | 68÷210 | 8 | 87 |
| 11352 | HCX.127-AR-M12 | 127 | M12 | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17 | 12.5 | 127 | - | - | 8 | 138 |
| 11357 | HCX.127/T-AR-M12 | 127 | M12 | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17 | 12.5 | 127 | 0÷100 | 32÷210 | 8 | 138 |
| 11362 | HCX.254-AR-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 291 | 203 | 26 | 18.5 | 12.5 | 254 | - | - | 8 | 185 |
| 11367 | HCX.254/T-AR-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 291 | 203 | 26 | 18.5 | 12.5 | 254 | 0÷100 | 32÷210 | 8 | 185 |

**#** Максимальный момент затяжки

# HCX-PT

## Столбиковые индикаторы уровня

### с защитной рамкой из SUPER-технополимера

**КОРПУС ИНДИКАТОРА**

Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.

Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**ЗАЩИТНАЯ РАМКА**

SUPER-технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка. Поставляется в собранном виде, снимается с помощью отвёртки.

**ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ**

- Оцинкованная сталь. (HCX-PT).
- Винты из нержавеющей стали AISI 303, гайки и шайбы из нержавеющей стали AISI 304. (HCX-PT-SST).
- Винты из SUPER-технополимера на основе полиамида (PA), армированного стекловолокном, гайки и шайбы из нержавеющей стали AISI 304. (HCX-PT-VT).

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**

- Кольцевое уплотнение из синтетического каучука NBR. (HCX-PT e HCX-PT-VT).
- Кольцевое уплотнение тип FKM VITON®*. (HCX-PT-SST).

Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**

Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.

Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- **HCX-PT**: без термометра. Винты, гайки и шайбы из оцинкованной стали.
- **HCX/T-PT**: со встроенным термометром. Винты, гайки и шайбы из оцинкованной стали.
- **HCX-PT-SST**: без термометра. Винты из нержавеющей стали AISI 303, гайки и шайбы из нержавеющей стали AISI 304.
- **HCX/T-PT-SST**: со встроенным термометром. Винты из нержавеющей стали AISI 303, гайки и шайбы из нержавеющей стали AISI 304.
- **HCX-PT-VT**: без термометра. Винты из SUPER-технополимера на основе полиамида (PA), армированного стекловолокном, гайки и шайбы из нержавеющей стали AISI 304.
- **HCX/T-PT-VT**: со встроенным термометром. Винты из SUPER-технополимера на основе полиамида (PA), армированного стекловолокном, гайки и шайбы из нержавеющей стали AISI 304.

**МОНТАЖ**

Если монтаж с внутренней части резервуара не возможен и стены не достаточно толстые, то винты могут использоваться вместе с комплектом для быстрого монтажа (см. стр. 1768).

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**

90 °C (с маслом).

**СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.

Видимость уровня и показания термометра, увеличенные с помощью эффекта линзы.

Специальные отверстия в защитной рамке обеспечивают максимальную видимость уровня жидкости даже с боковых положений.

Все удары поглощаются рамкой, которая передает их непосредственно на стенку резервуара.

ELESA Original design

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 18 бар (HCX.76-PT и HCX.127-PT), 12 бар (HCX.254-PT).

Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.

В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

**ДРУГИЕ СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**

- HCX-AR (см. стр. 1761) для использования с жидкостями, содержащими спирт.
- HCX-BW-SST (см. стр. 1760) для использования с горячей водой.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**

- Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.
- Индикаторы с двумя красными шарообразными поплавками (только для исполнения без термометра).
- Индикаторы с цилиндрическими или ступенчатыми (NBR или FKM) кольцевыми уплотнениями (вместо OR) для монтажа на резервуарах, имеющих шероховатую поверхность или в случае, если поверхности не являются идеально ровными.

*** Зарегистрированный товарный знак компании DuPont Dow Elastomers.**



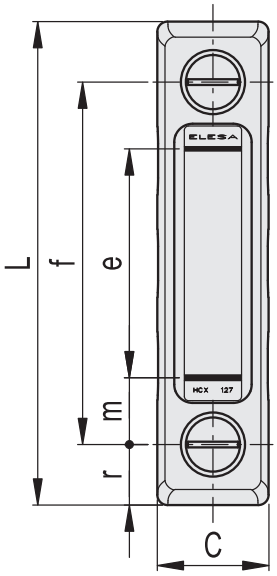


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

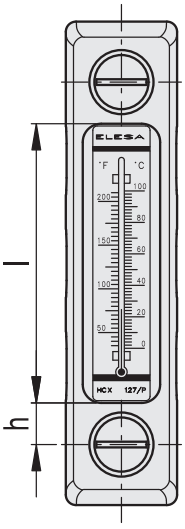
# HCX-PT

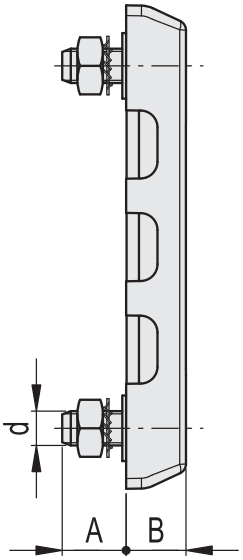
## Столбиковые индикаторы уровня

**HCX-PT**
**HCX-PT-SST**
**HCX-PT-VT**

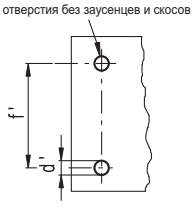



**HCX/T-PT**
**HCX/T-PT-SST**
**HCX/T-PT-VT**




Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




### HCX-PT - HCX/T-PT

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | h | l | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | Шкала термометра°C | Шкала термометра°F | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11332 | HCX.76-PT-M10 | 76 | M10 | 20 | 19 | 35.5 | 115 | 40 | 13.5 | 49 | 18 | 19.5 | 10.5 | 76 | - | - | 12 | 117 |
| 11336 | HCX.76/T-PT-M10 | 76 | M10 | 20 | 19 | 35.5 | 115 | 40 | 13.5 | 49 | 18 | 19.5 | 10.5 | 76 | 20÷100 | 68÷210 | 12 | 117 |
| 11372 | HCX.127-PT-M12 | 127 | M12 | 22 | 21 | 39 | 169 | 80 | 15 | 96 | 23 | 21 | 12.5 | 127 | - | - | 12 | 191 |
| 11377 | HCX.127/T-PT-M12 | 127 | M12 | 22 | 21 | 39 | 169 | 80 | 15 | 96 | 23 | 21 | 12.5 | 127 | 0÷100 | 32÷210 | 12 | 191 |
| 11359 | HCX.254-PT-M12 | 254 | M12 | 21 | 21.5 | 44.5 | 301 | 203 | 18 | 218 | 26 | 23.5 | 12.5 | 254 | - | - | 12 | 288 |
| 11369 | HCX.254/T-PT-M12 | 254 | M12 | 21 | 21.5 | 44.5 | 301 | 203 | 18 | 218 | 26 | 23.5 | 12.5 | 254 | 0÷100 | 32÷210 | 12 | 288 |

### HCX-PT-SST - HCX/T-PT-SST

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | h | l | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | Шкала термометра°C | Шкала термометра°F | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11334 | HCX.76-PT-SST-M10 | 76 | M10 | 20 | 19 | 35.5 | 115 | 40 | 13.5 | 49 | 18 | 19.5 | 10.5 | 76 | - | - | 12 | 119 |
| 11338 | HCX.76/T-PT-SST-M10 | 76 | M10 | 20 | 19 | 35.5 | 115 | 40 | 13.5 | 49 | 18 | 19.5 | 10.5 | 76 | 20÷100 | 68÷210 | 12 | 119 |
| 11373 | HCX.127-PT-SST-M12 | 127 | M12 | 22 | 21 | 39 | 169 | 80 | 15 | 96 | 23 | 21 | 12.5 | 127 | - | - | 12 | 193 |
| 11378 | HCX.127/T-PT-SST-M12 | 127 | M12 | 22 | 21 | 39 | 169 | 80 | 15 | 96 | 23 | 21 | 12.5 | 127 | 0÷100 | 32÷210 | 12 | 193 |
| 11360 | HCX.254-PT-SST-M12 | 254 | M12 | 21 | 21.5 | 44.5 | 301 | 203 | 18 | 218 | 26 | 23.5 | 12.5 | 254 | - | - | 12 | 290 |
| 11370 | HCX.254/T-PT-SST-M12 | 254 | M12 | 21 | 21.5 | 44.5 | 301 | 203 | 18 | 218 | 26 | 23.5 | 12.5 | 254 | 0÷100 | 32÷210 | 12 | 290 |

### HCX-PT-VT - HCX/T-PT-VT

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | h | l | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | Шкала термометра°C | Шкала термометра°F | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111353 | HCX.127-PT-VT-M12 | 127 | M12 | 22 | 21 | 39 | 169 | 80 | 15 | 96 | 23 | 21 | 12.5 | 127 | - | - | 6 | 147 |
| 111363 | HCX.127/T-PT-VT-M12 | 127 | M12 | 22 | 21 | 39 | 169 | 80 | 15 | 96 | 23 | 21 | 12.5 | 127 | 0÷100 | 32÷210 | 6 | 147 |
| 111373 | HCX.254-PT-VT-M12 | 254 | M12 | 21 | 21.5 | 44.5 | 301 | 203 | 18 | 218 | 26 | 23.5 | 12.5 | 254 | - | - | 6 | 248 |
| 111379 | HCX.254/T-PT-VT-M12 | 254 | M12 | 21 | 21.5 | 44.5 | 301 | 203 | 18 | 218 | 26 | 23.5 | 12.5 | 254 | 0÷100 | 32÷210 | 6 | 248 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA-T +90° -30°

# Столбиковые индикаторы уровня

## Технополимер, с защитной рамкой из цинкового сплава

ELESA Original design

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**ЗАЩИТНАЯ РАМКА**
Цинковый сплав, очищенная пескоструйным аппаратом и обработанная отделка.

**ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ**
Оцинкованная сталь

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Ступенчатые для уплотнения на стенках резервуара и кольцевое уплотнение из синтетического каучука NBR.

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **HCX-P**: без термометра.
- **HCX/T-P**: со встроенным термометром.

**МОНТАЖ**
Если монтаж с внутренней части резервуара не возможен и стены не достаточно толстые, то винты могут использоваться вместе с комплектом для быстрого монтажа (см. стр. 1768).

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
90 °C (с маслом).

**СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ**
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Видимость уровня и показания термометра, увеличенные с помощью эффекта линзы.
Специальные отверстия в защитной рамке обеспечивают максимальную видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Все удары поглощаются рамкой, которая передаёт их непосредственно на стенку резервуара.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 18 бар.
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Индикаторы уровня для использования с жидкостями, содержащими спирт, или с горячей водой.
- Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.
- Защитная рамка с типом индикаторов HCX-SST (см. стр. 1758), HCX-BW-SST (см. стр. 1762), HCX-AR (см. стр. 1763).
- Индикаторы с двумя красными шарообразными поплавками (только для исполнения без термометра).
- Индикаторы с цилиндрическими или ступенчатыми (NBR или FKM) кольцевыми уплотнениями (вместо OR) для монтажа на резервуарах, имеющих шероховатую поверхность или в случае, если поверхности не являются идеально ровными.





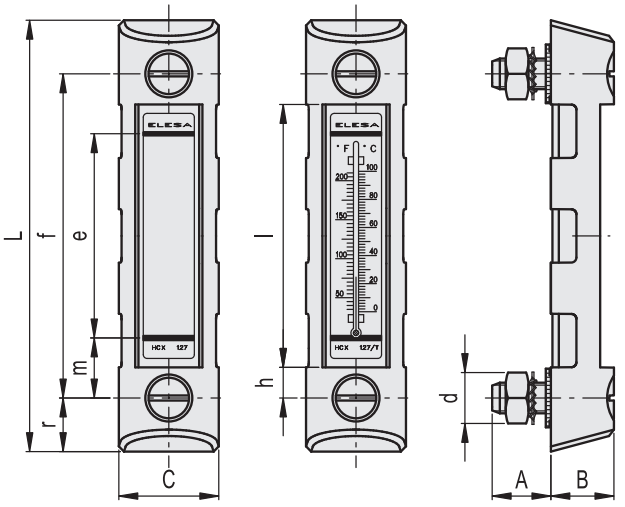
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCX-P

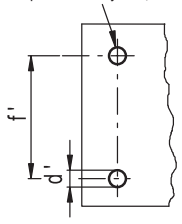
## Столбиковые индикаторы уровня



HCX-P HCX/T-P




Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | e | h | l | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11371 | HCX.127-P-M12 | 127 | M12 | 22 | 25 | 39 | 169 | 80 | 12 | 103 | 23 | 21 | 12.5 | 127 | 12 | 279 |
| 11376 | HCX.127/T-P-M12 | 127 | M12 | 22 | 25 | 39 | 169 | 80 | 12 | 103 | 23 | 21 | 12.5 | 127 | 12 | 281 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS NBR

# Комплект для быстрого монтажа

**Сталь и резина**

**ГАЙКА**
Оцинкованная сталь

**КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**
Синтетический каучук NBR.

**ОСОБЕННОСТИ**
Комплект FM (комплект для быстрого монтажа) был разработан для установки индикаторов уровня серии HCX. с внешней стороны в тех случаях, когда гайки не могут быть установлены с внутренней стороны резервуара.

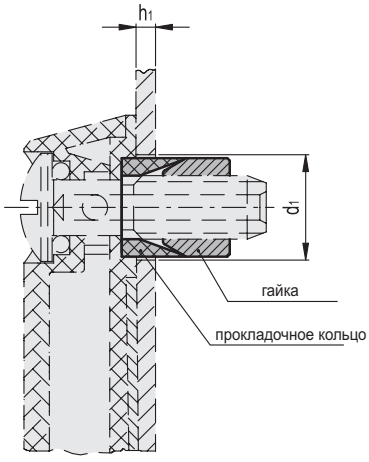
**СБОРКА ИНДИКАТОРА С КОМПЛЕКТОМ FM (КОМПЛЕКТ ДЛЯ БЫСТРОГО МОНТАЖА)**

- Подготовьте отверстия d1 в соответствии с таблицей и убедитесь, что отверстия в пластине не имеют никаких заусенцев, особенно внутри резервуара.
- Открутите гайки с индикатора HCX. и выньте шайбы, поставляемые со стандартным исполнением, поместите кольцевое уплотнение внутри и вверните гайки (с или без кольцевого уплотнения в соответствии с толщиной $h_1$).
- Перед монтажом индикатора на резервуаре слегка затяните гайку вручную напротив кольцевого уплотнения.

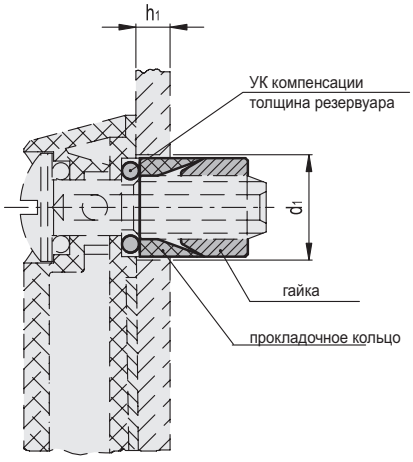
Мы советуем вам затем слегка деформировать резьбовой конец винта для предотвращения падения гайки в резервуар в процессе разборки индикатора.

- Для демонтажа индикатора с резервуара просто поверните винт на 3/4 оборота, поддерживая пластиковую часть индикатора под напряжением (натяжением).

**$1.5 < h_1 < 4.7$**
**(сборка без уплотнительного кольца)**




**$4.7 < h_1 < 6.3$**
**(сборка с уплотнительным кольцом)**




| Код | Описание | d1 +0.1 | Без кольцевого уплотнения h1 min | Без кольцевого уплотнения h1 max | С кольцевым уплотнением h1 min | С кольцевым уплотнением h1 max | Момент затяжки макс. [Н м] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31801 | FM-HCX.76-M10-KIT | 16 | 1.5 | 4.7 | 4.7 | 6.3 | 7 |
| 31811 | FM-HCX.127-254-M12-KIT | 17.5 | 1.5 | 4.7 | 4.7 | 6.3 | 7 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCX-LT

## Столбцовый индикатор уровня

### с поплавком для косвенного чтения уровня, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ**
Оцинкованная сталь

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

**ПОПЛАВОК**
Эбонит, чёрный цвет.

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

**МОНТАЖ**
Если монтаж с внутренней части резервуара не возможен и стены не достаточно толстые, то винты могут использоваться вместе с комплектом для быстрого монтажа (см. стр. 1768).

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
90 °C (с маслом).

**СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ**
Столбцовый индикатор уровня HCX-LT позволяет измерение уровня жидкости при помощи поплавка, где, ввиду особенностей конструкции системы, уровень жидкости не может быть непосредственно виден с нижней части индикатора.
Поплавок из пенопласта перемещается вверх по жидкости, содержащейся в резервуаре. Эта система позволяет косвенное чтение уровня.
Красная линия на лакированном контрастном экране видна только тогда, когда поплавок находится в нижнем положении (минимальный уровень жидкости = m).
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Эффект линзы для лучшей видимости уровня жидкости.

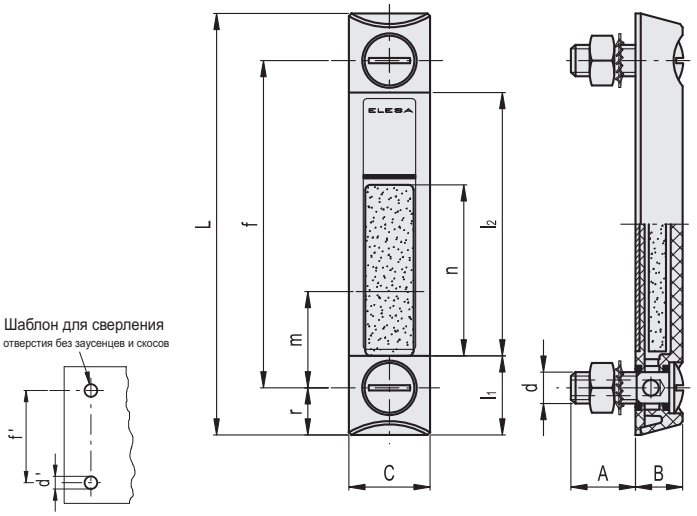
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 12 бар.
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

ELESA Original design

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Индикаторы уровня с защитной рамкой из SUPER-технополимера.
- Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.

**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ**
Для обеспечения правильной сборки индикатора, пожалуйста, следуйте этим инструкциям:
1. Установите минимальный уровень масла вашего резервуара.
2. Просверлите два отверстия в стенке резервуара. Нижняя ось отверстия должна быть просверлена на расстоянии "m" (см. таблицу) под минимальным уровнем масла.

m - это минимальный допустимый уровень масла. Это уровень, с которого поплавок начинает перемещаться вверх.
Значение "m" рассчитывается с плотностью масла 875 кг/м³ при 15°C.
Если появляется красная линия контрастного экрана, то масло находится под его допустимым минимальным уровнем.




| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | l1 | l2 | m* | n | r | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11364 | HCX.254-LT-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 291 | 32 | 225 | 46 | 140 | 18.5 | 12.5 | 254 | 6 | 215 |

***** См. Инструкции по монтажу

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA PC +100° -30°

# Столбиковые индикаторы уровня

## с или без прозрачной защиты, технополимер

**СБОРОЧНЫЕ НАКОНЕЧНИКИ**
Армированный стекловолокном технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

**ОПОРА**
Алюминий в естественном цвете.

**УРОВНЕВОЕ ОКНО**
Поликарбонатная прозрачная трубка.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений

**ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ**
Оцинкованная сталь

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Кольцевое уплотнение из бутадиен-нитрильного каучука.

**ГРАДУИРОВАННЫЙ КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Белый лакированный алюминий. Его можно извлечь перед сборкой, что позволит установить строки уровня или слов.
Устанавливается на алюминиевую опору.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **HCK:** с прозрачной передней защитой (против случайных ударов), из поликарбоната (PC), извлекаемый для операций по очистке.
- **HCK-NP:** без прозрачной передней защиты.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
100°C (с маслом).

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Во время лабораторных испытаний, проводимых с минеральным маслом типа CB68 (в соответствии с ISO 3498) при 23 °C в течение ограниченного периода времени, значения сопротивления давлению оказались значительно выше 35 бар.
Если вам необходимо использовать данный индикатор для других масел или жидкостей и при других значениях давления и температуры, обратитесь в технический отдел ELESA+GANTER.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Столбиковое окно уровня из прозрачного метилметакрилата (PMMA) для использования при макс. 70 °C.
- Винты из нержавеющей стали AISI 303 с гнездом для шестигранной головки.
- Поплавок из технополимера на основе полиамида (от HCK.127), красный цвет.
- Расширенный поплавок NBR (от HCK.176), чёрный цвет со спиралью из нержавеющей стали AISI 316 для специальных исполнений, вязких жидкостей, высоких температур.
- Уровневое окно с видимостью (**l2**), до 452 мм, и межосевым расстоянием отверстий (f) для крепления до 1.500 мм.
- Кронштейн электрического датчика предварительно устанавливается при следующих температурах: 50°C, 60°C, 70°C, 80°C.
- Кольцевые уплотнения из специального материала в зависимости от потребностей заказчика.
- Встроенный термометр с красной линией индикации.
- Термометр с наружной шкалой (рис. 1), с внутренним датчиком в непосредственном контакте с жидкостью.
- Электрический датчик уровня SLCK (рис.2, от HCK.127), который может быть установлен вдоль оси индикатора в соответствии с фактическими требованиями. С правыми (DX) или левыми (SX) соединителями, нормально замкнутые (H3), нормально разомкнутые (HP).
- Специальный винт с головкой из никелированной латуни (рис. 3), устанавливаемый на нижнем сборочном наконечнике, для любой операции по техническому обслуживанию, требующей исключения индикатора.

ELESA Original design

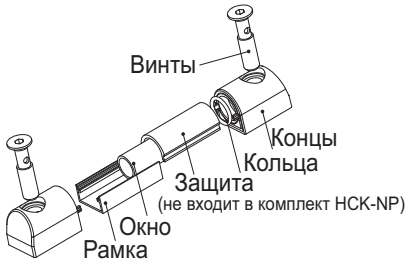



Рис.1

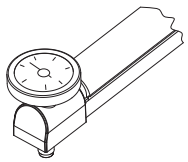


Рис.2

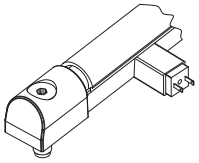
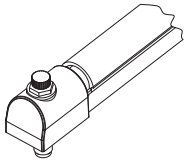


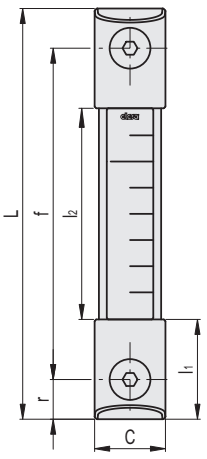
Рис.3

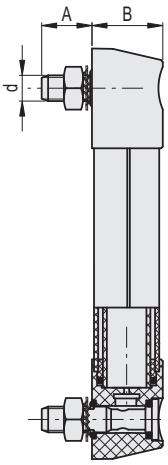


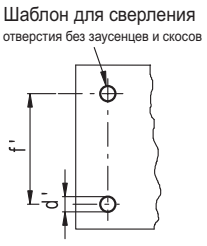




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**HCK HCK-NP**

| Код | Описание | Код | Описание | f | d | A | B | C | L | l1 | l2 | r | d'-0.2 | f' | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111001 | HCK.76-M10 | 111001-NP | HCK.76-M10-NP | 76 | M10 | 20 | 33 | 33 | 113 | 35.5 | 42 | 18.5 | 10.5 | 76 ±0.2 | 12 | 183 |
| 111011 | HCK.127-M12 | 111011-NP | HCK.127-M12-NP | 127 | M12 | 20 | 33 | 33 | 164 | 46.5 | 71 | 18.5 | 12.5 | 127±0.5 | 12 | 220 |
| 111021 | HCK.176-M12 | 111021-NP | HCK.176-M12-NP | 176 | M12 | 20 | 33 | 33 | 213 | 46.5 | 120 | 18.5 | 12.5 | 176±0.5 | 12 | 250 |
| 111031 | HCK.254-M12 | 111031-NP | HCK.254-M12-NP | 254 | M12 | 20 | 33 | 33 | 291 | 46.5 | 198 | 18.5 | 12.5 | 254±0.5 | 12 | 298 |
| 111041 | HCK.381-M12 | 111041-NP | HCK.381-M12-NP | 381 | M12 | 20 | 33 | 33 | 418 | 46.5 | 325 | 18.5 | 12.5 | 381±0.5 | 12 | 377 |
| 111051 | HCK.508-M12 | 111051-NP | HCK.508-M12-NP | 508 | M12 | 20 | 33 | 33 | 545 | 46.5 | 452 | 18.5 | 12.5 | 508±0.5 | 12 | 455 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCK-GL

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | PC | +100° -30° | +130° -30°

## Столбиковые индикаторы уровня

### с прозрачной защитой для гликолевых растворов, технополимер

**СБОРОЧНЫЕ НАКОНЕЧНИКИ**
Армированный стекловолокном технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

**ОПОРА**
Алюминий в естественном цвете.

**УРОВНЕВОЕ ОКНО**
Прозрачная трубка из стекла PYREX® также подходит для использования с гликолевыми растворами.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений

**ПРОЗРАЧНАЯ ПЕРЕДНЯЯ ЗАЩИТА (ПРОТИВ СЛУЧАЙНЫХ УДАРОВ)**
Поликарбонат (PC), извлекаемый для операций по очистке

**ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ**
- **HCK-GL:** : винты из оцинкованной стали с гнездом для шестигранной головки, гайки и шайбы.
- **HCK-GL-SST:** : винты из нержавеющей стали AISI 303 с гнездом для шестигранной головки, гайки и шайбы из нержавеющей стали AISI 304.

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
- **HCK-GL:** : кольцевое уплотнение из каучука NBR
- **HCK-GL-SST:** : Тип FKM VITON*** , кольцевое уплотнение из синтетического каучука.

**ГРАДУИРОВАННЫЙ КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.
Устанавливается на алюминиевую опору.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
- **HCK-GL-SST**: 100°C (с маслом, водой, растворами на основе гликоля).
- **HCK-GL-SST**: 130°C (с маслом, водой, растворами на основе гликоля). В лабораторных испытаниях эти индикаторы показали превосходное сопротивление температурам до 150/160°C в течение многих часов с давлениями 5/6 бар.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Поплавок из технополимера на основе полиамида (от HCK.127), красный цвет.
- Расширенный поплавок NBR (от HCK.176), чёрный цвет со спиралью из нержавеющей стали AISI 316 для специальных исполнений, вязких жидкостей, высоких температур.
- Уровневое окно с видимостью (**l2**), до 452 мм, и межосевым расстоянием отверстий (f) для крепления до 1.500 мм.
- Кронштейн электрического датчика предварительно устанавливается при следующих температурах: 50°C, 60°C, 70°C, 80°C.
- Кольцевые уплотнения из специального материала в зависимости от потребностей заказчика.
- Встроенный термометр с красной линией индикации.
- Термометр с наружной шкалой (рис. 1), с внутренним датчиком в непосредственном контакте с жидкостью.
- Электрический датчик уровня SLCK (рис.2, от HCK.127), который может быть установлен вдоль оси индикатора в соответствии с фактическими требованиями. С правыми (DX) или левыми (SX) соединителями, нормально замкнутые (H3), нормально разомкнутые (HP).
- Специальный винт с головкой из никелированной латуни (рис. 3), устанавливаемый на нижнем сборочном наконечнике, для любой операции по техническому обслуживанию, требующей исключения индикатора.

*** Зарегистрированный товарный знак компании Corning Inc.**

**** Зарегистрированный товарный знак компании DuPont Dow Elastomers.**

ELESA Original design

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
Во время лабораторных испытаний, проводимых с минеральным маслом типа CB68 (в соответствии с ISO 3498) при 23 °C в течение ограниченного периода времени, значения сопротивления давлению оказались значительно выше 35 бар.
Если вам необходимо использовать данный индикатор для других масел или жидкостей и при других значениях давления и температуры, обратитесь в технический отдел ELESA+GANTER.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

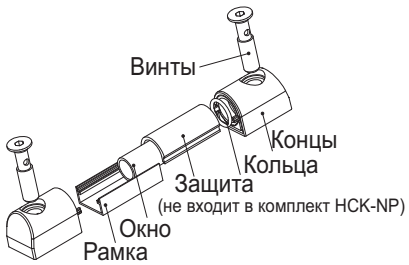



Рис.1

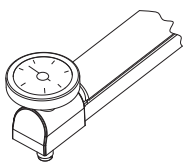


Рис.2

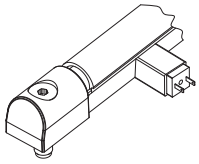
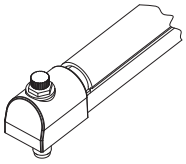


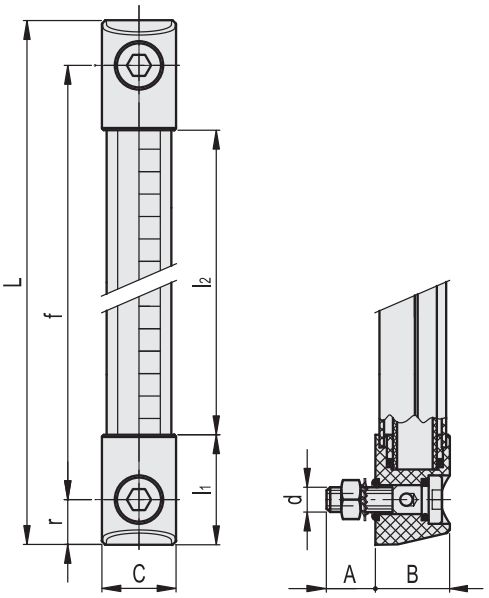
Рис.3

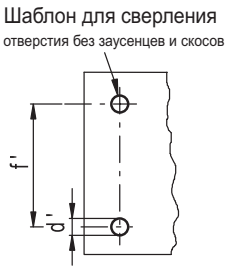




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCK-GL | Столбиковые индикаторы уровня




**HCK-GL**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | l1 | l2 | r | d'-0.2 | f' | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111004 | HCK.76-GL-M10 | 76 | M10 | 20 | 33 | 33 | 113 | 35.5 | 42 | 18.5 | 10.5 | 76 ±0.2 | 12 | 183 |
| 111014 | HCK.127-GL-M12 | 127 | M12 | 20 | 33 | 33 | 164 | 46.5 | 71 | 18.5 | 12.5 | 127±0.5 | 12 | 220 |
| 111024 | HCK.176-GL-M12 | 176 | M12 | 20 | 33 | 33 | 213 | 46.5 | 120 | 18.5 | 12.5 | 176±0.5 | 12 | 250 |
| 111034 | HCK.254-GL-M12 | 254 | M12 | 20 | 33 | 33 | 291 | 46.5 | 198 | 18.5 | 12.5 | 254±0.5 | 12 | 298 |
| 111044 | HCK.381-GL-M12 | 381 | M12 | 20 | 33 | 33 | 418 | 46.5 | 325 | 18.5 | 12.5 | 381±0.5 | 12 | 377 |
| 111054 | HCK.508-GL-M12 | 508 | M12 | 20 | 33 | 33 | 545 | 46.5 | 452 | 18.5 | 12.5 | 508±0.5 | 12 | 455 |

**HCK-GL-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | l1 | l2 | r | d'-0.2 | f' | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111005 | HCK.76-GL-SST-M10 | 76 | M10 | 20 | 33 | 33 | 113 | 35.5 | 42 | 18.5 | 10.5 | 76 ±0.2 | 12 | 183 |
| 111015 | HCK.127-GL-SST-M12 | 127 | M12 | 20 | 33 | 33 | 164 | 46.5 | 71 | 18.5 | 12.5 | 127±0.5 | 12 | 220 |
| 111025 | HCK.176-GL-SST-M12 | 176 | M12 | 20 | 33 | 33 | 213 | 46.5 | 120 | 18.5 | 12.5 | 176±0.5 | 12 | 250 |
| 111035 | HCK.254-GL-SST-M12 | 254 | M12 | 20 | 33 | 33 | 291 | 46.5 | 198 | 18.5 | 12.5 | 254±0.5 | 12 | 298 |
| 111045 | HCK.381-GL-SST-M12 | 381 | M12 | 20 | 33 | 33 | 418 | 46.5 | 325 | 18.5 | 12.5 | 381±0.5 | 12 | 377 |
| 111055 | HCK.508-GL-SST-M12 | 508 | M12 | 20 | 33 | 33 | 545 | 46.5 | 452 | 18.5 | 12.5 | 508±0.5 | 12 | 455 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS | IP65 | PP | +80° -30° | PA | +120° -30°

# Комплект для электрического контроля уровня жидкости

## для столбцовых индикаторов уровня HCK. и HCK-GL

### КРОНШТЕЙН ДЕРЖАТЕЛЯ ДАТЧИКА

Из технополимера на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, водонепроницаемый, со встроенным реле (герконом) с двумя проводниками, подключенными к двухштыревому соединителю. Он может быть перемещён вдоль оси индикатора и закреплён в предпочтительном положении с помощью соответствующего винта (установочного винта) из технополимера.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК

- НР: электрическая цепь замыкается при достижении заданного уровня.
- НЗ: электрическая цепь размыкается при достижении заданного уровня.

### РАЗЪЁМ

Со встроенным кабельным вводом и контактодержателями. Правильно установленный, он обеспечивает эффективную защиту продукта от проникновения брызг воды (класс защиты IP65 в соответствии с EN 60529 , см. табл. на стр. A23), которые могут быть увеличены при установке с необходимыми регулировками. Кольцевые уплотнения из синтетического каучука NBR.

### ПОПЛАВОК

Технополимер на основе полипропилена (PP), макс. температурный предел 80°C или технополимер на основе полиамида (PA), макс. температурный предел 120°C, макс. химическая совместимость, чёрный цвет.
Поплавок включает в себя магнитный элемент для активации электрического контакта. Когда поплавок достигает уровня вмешательства, установленного пользователем путём соответствующего расположения держателя датчика вдоль оси индикатора, электрический контакт активируется.
Макс. рабочее давление 2 бар (эксплуатация с маслом).

### ПРОКЛАДКИ

Из технополимера на основе полиамида (ПА). Необходим в тех случаях, когда резервуар выполнен из ферромагнитного материала, для предотвращения взаимодействия между магнитом и металлической массой резервуара.

### КОМПЛЕКТ

Комплект включает один или два кронштейна держателя датчика, поплавок, 4 кольцевых уплотнения (2 FKM для HCK-GL и 2 NBR для HCK) и две прокладки.
Возможно использовать более одного комплекта для достижения электрического контроля различных уровней, в соответствии с высотой прозрачного столбца.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

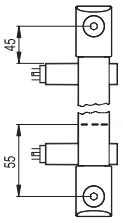
Для применения при температуре до 80°C: поплавок из технополимера на основе полипропилена (PP).

- **SLCK-NO**: с нормально разомкнутым электрическим контактом.
- **SLCK-NC**: с нормально замкнутым электрическим контактом.
- **SLCK-NO-NC**: с одним нормально разомкнутым электрическим контактом и одним нормально замкнутым электрическим контактом.
- **SLCK-NC-NC**: с двумя нормально замкнутыми электрическими контактами.
- **SLCK-NO-NO**: с двумя нормально разомкнутыми электрическими контактами.

Для применения при температуре до 120°C: поплавок из технополимера на основе полиамида (PA).

- **SLCK-HT-NO**: с нормально разомкнутым электрическим контактом.
- **SLCK-HT-NC**: с нормально замкнутым электрическим контактом.
- **SLCK-HT-NO-NC**: с одним нормально разомкнутым электрическим контактом и одним нормально замкнутым электрическим контактом.
- **SLCK-HT-NC-NC**: с двумя нормально замкнутыми электрическими контактами.
- **SLCK-HT-NO-NO**: с двумя нормально замкнутыми электрическими контактами.

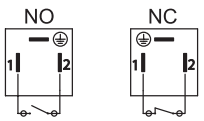
Рис.1



ELESA Original design

### СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ

С применением комплекта SLCK столбцовые индикаторы уровня HCK. и HCK-GL обеспечивают электрический сигнал, когда уровень жидкости достигает уровня заданного вмешательства, кроме визуального контроля уровня. Электрический контроль уровня может быть применён на всех вариантах исполнения HCK. с варианта с 127-мм расстоянием между центрами отверстий, при этом всегда сохраняя видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
В самом верхнем положении держатель датчика должен быть размещён, по крайней мере, на 45 мм ниже оси высокого винта (рис.1), так, чтобы переключение происходило правильно.
В крайнем нижнем положении уровень жидкости, который определяет переключение электрической цепи, составляет приблизительно 55 мм над осью низкого винта подачи жидкости (данные, относящиеся к типу минеральных масел CB68, согласно стандарту ISO 3498, температура 23°C) (рис. 1).
Держатель датчика устроен для установки с левой стороны по отношению к оси индикатора. Однако, в случае необходимости, он может также быть установлен с правой стороны. Соединитель может вращаться на 90° с четырьмя положениями при подключении.
Для правильной сборки см. предупреждения (на стр. 1775).




| Электрические характеристики датчика уровня | |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый НЗ |
| Максимально допустимое напряжение | 230 Vdc / Vac |
| Макс. мощность открытия (CC CA) | 2 A |
| Максимальная коммутируемая мощность | 40 W / VA |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |
| Не устанавливать данный индикатор в непосредственной близости от магнитных полей. | |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### ИНСТРУКЦИИ ПО УЗЛОВОЙ СБОРКЕ

- Снимите монтажный наконечник индикатора (Рис. 2).
- Вставьте кронштейн держателя датчика (Рис. 3).
- Вставьте поплавок словом «вверх» наверх и переместите монтажный наконечник на место (Рис. 4).
- Затяните кронштейн установочным винтом в требуемом положении (Рис. 5).
- Установите индикатор на резервуаре, используя прокладки, включённые в комплект поставки (необходимы для случая, если резервуар изготовлен из ферромагнитного материала, для предотвращения взаимодействия между магнитом и металлической массой (Рис.6).
- Соберите двухштыревой соединитель (Рис. 7).

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ ДВУХШТЫРЬКОВОГО РАЗЪЁМА

1. Снимите соединитель с кронштейна держателя датчика, отвинтив осевой установочный винт, снимите контактодержатель и отвинтите кабельный ввод в соответствии с указаниями.
2. Вставьте кабель в соединитель и соедините провода с клеммами контактодержателя.
3. Сборка путем вставки контактодержателя в соединитель (контактодержатель может быть повернут на 90° в четырех положениях для получения различной ориентации соединителя).
4. Ввинтите снова соединитель в держатель датчика с помощью осевого установочного винта, а затем туго затяните кабельный ввод.

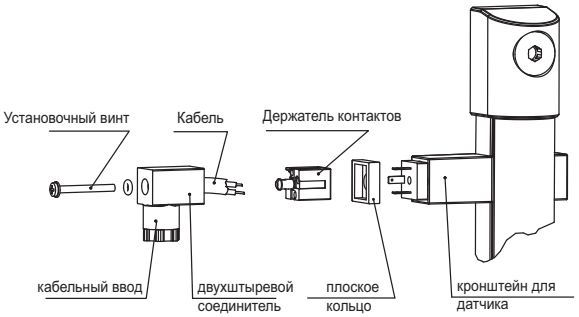
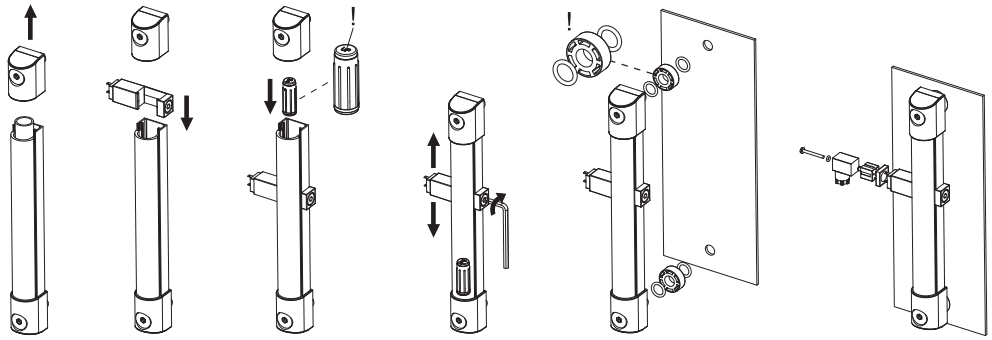
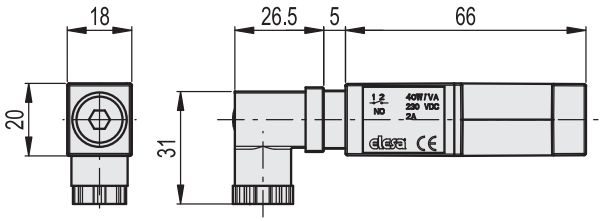


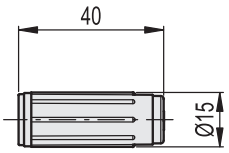

Рис.2 Рис.3 Рис.4 Рис.5 Рис.6 Рис.7



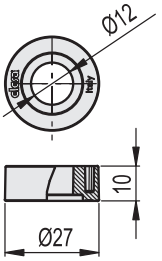
Кронштейн держателя датчика




Поплавок




Прокладки




| Код | Описание | Код | Описание | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| 110081 | SLCK-NO | 110082 | SLCK-HT-NO | 235 |
| 110083 | SLCK-NC | 110084 | SLCK-HT-NC | 235 |
| 110085 | SLCK-NO-NC | 110086 | SLCK-HT-NO-NC | 235 |
| 110087 | SLCK-NC-NC | 110088 | SLCK-HT-NC-NC | 235 |
| 110089 | SLCK-NO-NO | 110090 | SLCK-HT-NO-NO | 235 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Столбиковые индикаторы уровня

## с "П"-образной защитой, технополимер

**СБОРОЧНЫЕ НАКОНЕЧНИКИ**
Армированный стекловолокном технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет.

**ОПОРА**
Алюминий в естественном цвете. Может быть повернут на 90°C в случае необходимости.

**УРОВНЕВОЕ ОКНО**
Прозрачная труба из полиметилметакрилата

**ВИНТЫ**
Оцинкованная сталь с гнездом для шестигранной головки.

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.

**ГРАДУИРОВАННЫЙ КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Пластиковый материал, стойкий к воздействию масел и смазок. Устанавливается на алюминиевую защиту с помощью клейкой ленты.

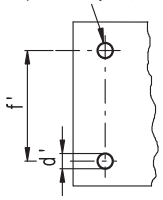
**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
70°C (с маслом или водой).

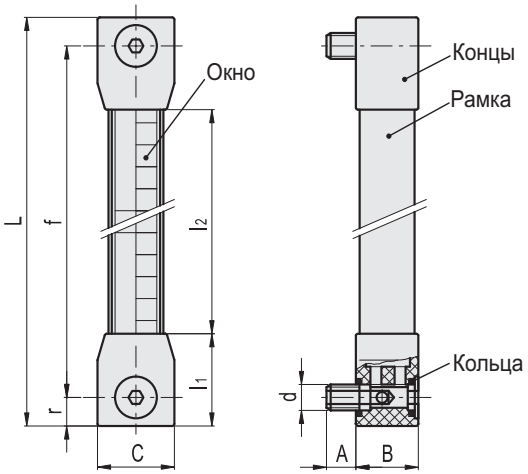
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в: 30 бар (HCL.300), 25 бар (HCL.400) и 20 бар (HCL.500).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Столбцовые индикаторы уровня с трубками и монтажными наконечниками из различных материалов для использования со специальными жидкостями и/или при высоких температурах.
- Винты из нержавеющей стали AISI 316 или никелированные медные винты.
- Поплавок из технополимера на основе полиамида (ПА), красный цвет для выделения уровня также с большого расстояния.
- Столбцовые индикаторы уровня с расстоянием между центрами монтажных отверстий до 2000 мм.
- Столбцовые индикаторы уровня масла HCL-E, включающие поплавок, сигнал минимального уровня, нормально замкнутые контакты (НЗ), нормально разомкнутые (НР) контакты или ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ.
- Регулируемые датчики уровня, которые могут быть расположены вдоль оси индикатора, с правыми (DX) или левыми (SX) соединителями, нормально замкнутыми (НЗ), нормально разомкнутыми (НР) или ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМИСЯ контактами.
- Кольцевые уплотнения типа EPDM или FKM VITON®*.

*** Зарегистрированный товарный знак компании DuPont Dow Elastomers.**

Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




| Код | Описание | f | d | A | B | C | L | l1 | l2 | r | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111211 | HCL-300-M12 | 300 | M12 | 13.5 | 28.5 | 35 | 326 | 42 | 242 | 13 | 12.5 | 300 | 15 | 227 |
| 111221 | HCL-400-M12 | 400 | M12 | 13.5 | 28.5 | 35 | 426 | 42 | 342 | 13 | 12.5 | 400 | 15 | 268 |
| 111231 | HCL-500-M12 | 500 | M12 | 13.5 | 28.5 | 35 | 526 | 42 | 442 | 13 | 12.5 | 500 | 15 | 306 |

**#** Максимальный момент затяжки





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

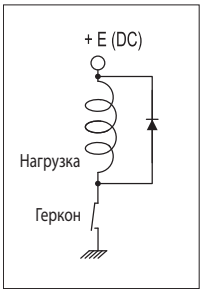
# Предупреждения для эффективной защиты геркона

Электрические функции на герконе, указанные в таблице, поставляются производителями. Для соединения с герконом рекомендуется обратить особое внимание на тип нагрузки, к которой будет подключен коммутатор. По своей природе индуктивная, емкостная или ламповая нагрузка может вызвать скачки во время работы. Эти всплески могут повредить герконовый переключатель или существенно сократить его срок службы.

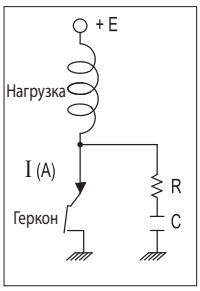
### Индуктивная нагрузка

При использовании геркона для индуктивной нагрузки, такой как двигатель и электромагнитный клапан, накопленная энергия может вызвать обратное напряжение, когда контакт геркона нарушается. Напряжение зависит от значения индуктивности. Следующие схемы обеспечивают защиту в указанных ниже случаях.

В случае непрерывного напряжения достаточно ввести диод параллельно нагрузке, соответствующей полярности, чтобы не допустить какого-либо воздействия на герконовый переключатель.



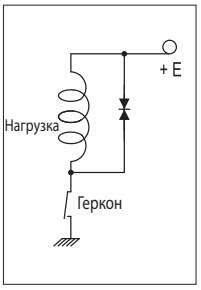

В случае переменного напряжения можно использовать сопротивление и ёмкость параллельно герконе. Значения ёмкости и сопротивления выходят из следующей формулы.




$$C\,[\mu F] = \frac{I^2}{10}$$

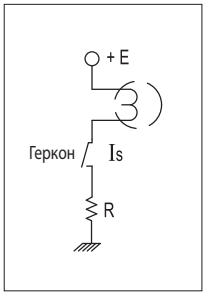
$$R\,[\Omega] = \frac{E}{10 \cdot I\,(1 + \frac{E}{50})}$$

Альтернативным решением может быть использование варистора параллельно нагрузки.

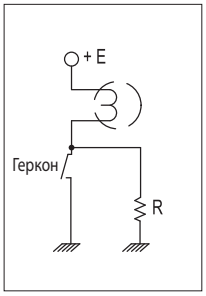



### Нагрузка лампы

В вольфрамовой лампе накаливания сопротивление нити при выключенной лампе (холодная нить) в 10 раз меньше, чем при включённой лампе (горячая нить). После переключения геркона и после включения лампы в течении короткого времени ток в прямом направлении в 10 раз превышает тот, который циркулирует в устойчивом состоянии. Этот поток может повредить герконовый контакт или поставить под угрозу его продолжительность. В этом случае решение состоит в том, чтобы последовательно вводить сопротивление к герконовому переключателю, таким образом, вырезать максимальное значение тока или сопротивление параллельно герконовому переключателю, чтобы поддерживать горячую нить (путем увеличения сопротивления), не включая лампу.




R = Защитное сопротивление
Его необходимо правильно подобрать, так чтобы
Is < 0.5 A

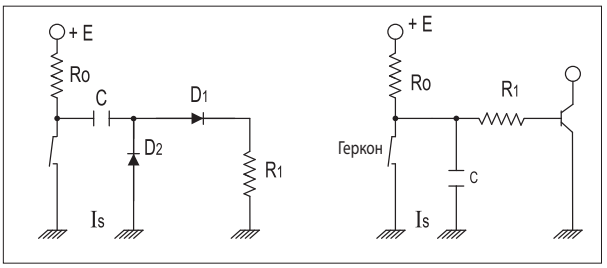



$$R < \frac{\text{Сопротивление нити накала}}{3}$$

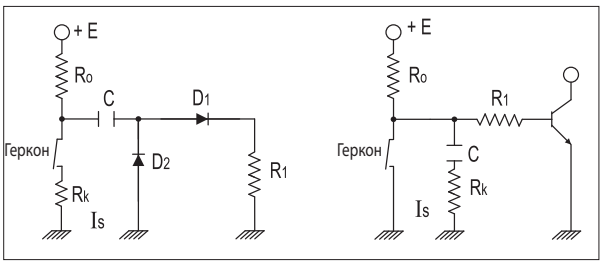
### Емкостная нагрузка

В случае, если конденсатор соединён последовательно или параллельно с герконовым переключателем в замкнутом контуре, и ток в прямом направлении протекает во время заряда и разряда конденсатора, то это приведёт к ухудшению контактов геркона. В этой ситуации самым простым и эффективным решением является установка сопротивления последовательно с герконовым переключателем или, как правило, резистора, установленного надлежащим образом, чтобы сократить максимальное значение токов заряда и разряда. Вот пример двух схем, в которых энергия, хранящаяся в емкостной нагрузке «C», генерирует токовые разряды, протекающие через контакт геркона. Использование правильно откалиброванного сопротивления уменьшает значение этих токов и защищает срок службы геркона.

Цепь без защиты




Цепь с защитой

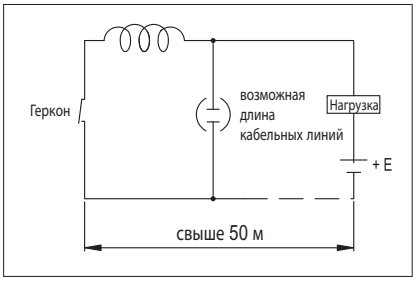



Сопротивление $R_k$, ограничивающее пиковые токи
Значение сопротивления $R_k$ зависит от конфигурации электрической ц
Общее правило:

$$Is = \frac{V \text{ накопленная в нагрузке}}{{}_kR\ [K\Omega]} < 0{,}1\ A$$

### Электрическая ёмкость

В случае, если герконовый переключатель подключён с помощью кабеля, на большом расстоянии, то статическое емкостное сопротивление, вызванное кабелем, повлияет на герконовый переключатель. Хотя это зависит от типа используемого кабеля, если длина кабеля превышает 50 метров, то необходима защита для сохранения срока службы геркона. В этом случае применяют последовательное соединение индуктивности к герконовому переключателю или небольшое сопротивление (ограничение по току от 10 до 500 Ом).







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA-T IP65 +90° -30°

# Столбиковые индикаторы уровня

## с электрическим датчиком МАКС. температуры, технополимер

### МАТЕРИАЛ
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

### ВИНТ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ
Оцинкованная сталь

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК МАКС. ТЕМПЕРАТУРЫ (80 °C)
Оцинкованный винт со встроенным датчиком.
Температура вмешательства составляет 80 °C.
Для правильной сборки см. Предупреждения (см. стр. 1777).

### ШАРНИРНЫЙ ДВУХШТЫРЕВОЙ СОЕДИНИТЕЛЬ
Со встроенным кабельным вводом и контактодержателем. Передний или боковой выход (справа или слева), включающий защиту от проникновения брызг воды (класс защиты IP65 в соответствии с EN 60529 , см. табл. на стр. A23), которые могут быть увеличены во время установки с помощью необходимых регулировок. Плоские кольцевые уплотнения из синтетического каучука NBR.

### КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **HCX-ST-NO**: с нормально разомкнутым электрическим контактом.
- **HCX-ST-NC**: с нормально замкнутым электрическим контактом.

### МОНТАЖ
Если монтаж с внутренней части резервуара не возможен и стены не достаточно толстые, то винты могут использоваться вместе с комплектом для быстрого монтажа (см. стр. 1768).

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
90 °C (с маслом).

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Индикаторы уровня с защитной рамкой из SUPER-технополимера.
- Индикаторы уровня для использования с жидкостями, содержащими спирт, или с горячей водой.
- Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.
- Электрический температурный датчик с предварительно установленными температурами, отличными от 80 °C.
- Индикаторы с двумя красными шарообразными поплавками.

ELESA Original design

### СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ
Этот столбцовый индикатор уровня производит электрический сигнал, когда температура достигает предварительно установленных градусов (80 °C).
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Видимость уровня и показания термометра, увеличенные с помощью эффекта линзы.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 18 бар (HCX.127-ST), 12 бар (HCX.254-ST).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- HCX-ST-NO с нормально разомкнутым электрическим контактом.

Электрический датчик температуры: электрическая цепь замыкается при достижении предварительно установленной температуры в 80 °C.

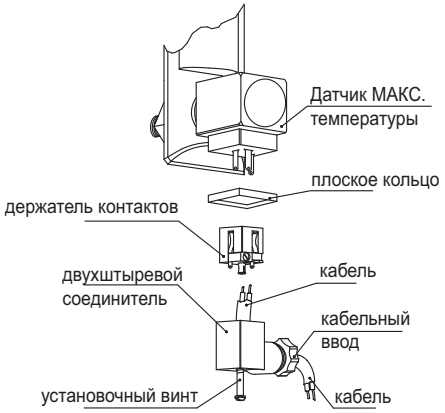
- HCX-ST-NC с нормально замкнутыми электрическими контактами.

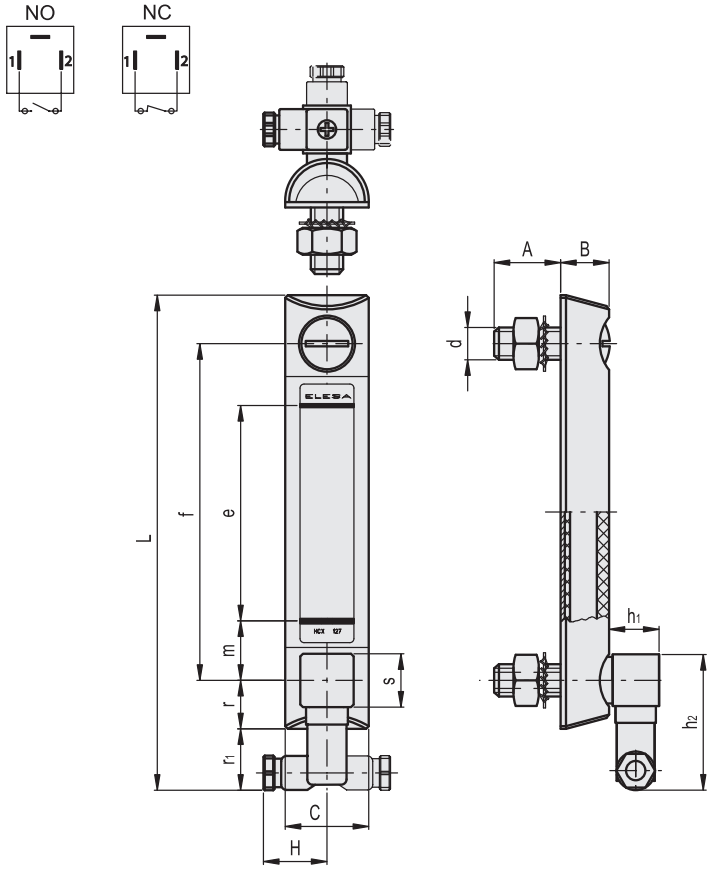
Электрический датчик температуры: электрическая цепь размыкается при достижении предварительно установленной температуры в 80 °C.

| Электрические характеристики | Датчик МАКСИМАЛЬНОЙ температуры | |
|---|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток | |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый, NC | |
| Напряжение / максимальный ток | 250 В перем. тока –10 А | (резистивные нагрузки) |
| | 48 В пост. тока – 5 А | |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) | |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм² | |

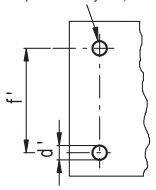
## ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ ДВУХШТЫРЬКОВОГО РАЗЪЁМА

1. Снимите соединитель с индикатора, отвинтив установочный винт, помещённый в основании, выньте контактодержатель и ослабьте затяжку кабельного ввода.
2. Вставьте двухжильный кабель в соединитель (стандартный соединитель) и соедините провода с клеммами номер 1 и номер 2 контактодержателя.
3. Соберите путём вставки держателя контактов в разъём в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.




Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




| Код | Описание | f | d | A | B | C | H | L | e | h1 | h2 | m | r | r1 | s | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11161 | HCX.127-ST-NO-M12 | 127 | M12 | 23 | 18 | 31 | 27 | 187 | 80 | 21 | 54 | 23 | 17 | 26 | 22 | 12.5 | 127 | 12 | 220 |
| 11162 | HCX.127-ST-NC-M12 | 127 | M12 | 23 | 18 | 31 | 27 | 187 | 80 | 21 | 54 | 23 | 17 | 26 | 22 | 12.5 | 127 | 12 | 220 |
| 11171 | HCX.254-ST-NO-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 27 | 315 | 203 | 21 | 54 | 26 | 18.5 | 24 | 22 | 12.5 | 254 | 10 | 265 |
| 11172 | HCX.254-ST-NC-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 27 | 315 | 203 | 21 | 54 | 26 | 18.5 | 24 | 22 | 12.5 | 254 | 10 | 265 |

**#** Максимальный момент затяжки




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA-T IP65 +90° -30°



# Столбиковые индикаторы уровня

## с электрическим температурным зондом, технополимер

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

### ВИНТ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ
Оцинкованная сталь

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука. Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ЗОНД
Винт из оцинкованной стали со встроенным зондом. Зонд изготовлен из платинового резистора, омическое сопротивление которого меняется в зависимости от температуры.
Для правильной сборки см. Предупреждения (см. стр. 1777).

### ШАРНИРНЫЙ ДВУХШТЫРЕВОЙ СОЕДИНИТЕЛЬ
Со встроенным кабельным вводом и контактодержателем. Передний или боковой выход (справа или слева), включающий защиту от проникновения брызг воды (класс защиты IP65 в соответствии с EN 60529, см. табл. на стр. A23), которые могут быть увеличены во время установки с помощью необходимых регулировок. Плоские кольцевые уплотнения из синтетического каучука NBR.

### КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

### МОНТАЖ
Если монтаж с внутренней части резервуара не возможен и стены не достаточно толстые, то винты могут использоваться вместе с комплектом для быстрого монтажа (см. стр. 1768).

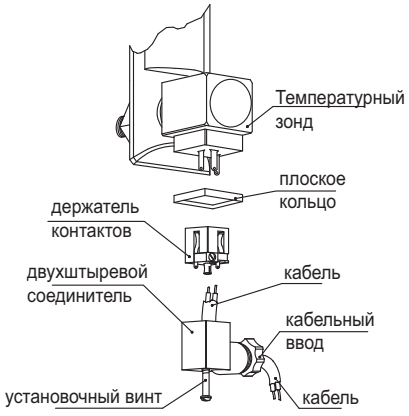
### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
90 °C (с маслом).

### СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ
Этот столбцовый индикатор уровня производит аналогичный электрический сигнал температуры масла.
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Видимость уровня и показания термометра, увеличенные с помощью эффекта линзы.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
В лабораторных испытаниях, проведенных с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498) при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 18 бар (HCX.127-STL), 12 бар (HCX.254-STL).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Индикаторы уровня для использования с жидкостями, содержащими спирт, или с горячей водой.
- Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.
- Индикаторы с двумя красными шарообразными поплавками.

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ ДВУХШТЫРЬКОВОГО РАЗЪЁМА
1. Снимите соединитель с индикатора, отвинтив установочный винт, помещённый в основании, выньте контактодержатель и ослабьте затяжку кабельного ввода.
2. Вставьте двухжильный кабель в соединитель (стандартный соединитель) и соедините провода с клеммами номер 1 и номер 2 контактодержателя.
3. Соберите путём вставки держателя контактов в разъём в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО ЗОНДА

Принцип работы температурного датчика состоит в измерении изменения сопротивления платинового элемента: 100 Ом = 0 °C, 138,4 Ом = 100 °C.

Зависимость между температурой (T) и сопротивлением (R) приблизительно линейна в небольшом диапазоне температур, например, если предположить, что она линейна в диапазоне от 0 до 100 °C, то погрешность при 50 °C составит 0,4 °C.

Для точных измерений необходимо линеаризовать сопротивление для обеспечения точной температуры. Наиболее современный метод определения функциональной зависимости сопротивления от температуры дан в Международном температурном стандарте 90 (ITS-90). Зависимость между сопротивлением и температурой, полученная в ходе лабораторных испытаний с непосредственным измерением сопротивления на контактах, показана на графике.

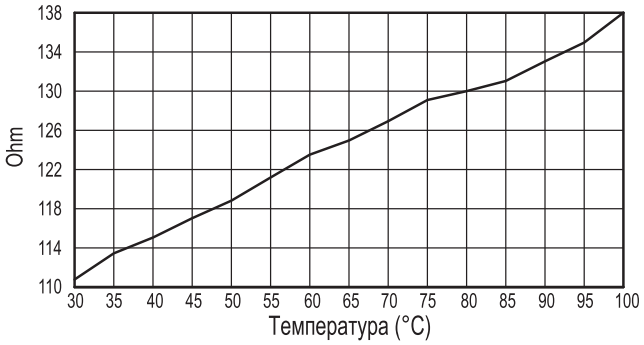
Мы предлагаем в любом случае установить систему для компенсации, теплоотвода и сопротивления кабелей.

Изменение температуры на 1 °C вызовет изменение сопротивления на 0,384 Ом, поэтому даже незначительная погрешность в измерении сопротивления (например, сопротивления ведущих к датчику проводов), может привести к существенной погрешности в измерении температуры.

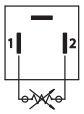
Из-за низких уровней сигнала важно держать все кабели в стороне от электрических кабелей, двигателей, распределительных и других устройств, которые могут испускать магнитные или электрические помехи. Использование экранированного кабеля с заземлённым с одного конца экраном может помочь уменьшить помехи.

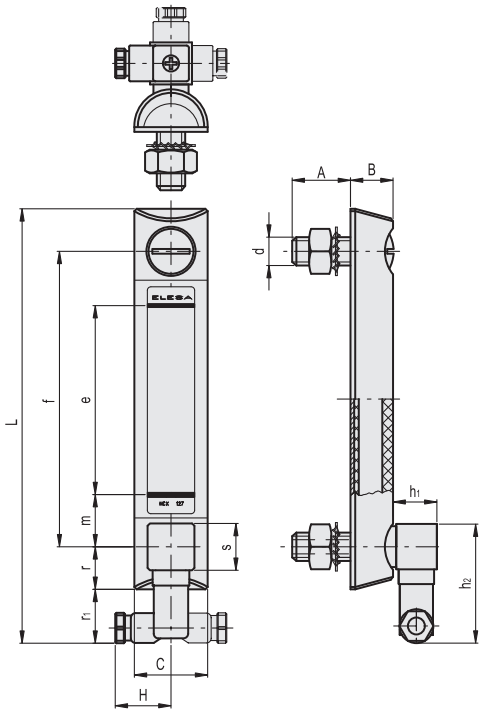
При использовании длинных кабелей необходимо убедиться, что измерительное оборудование в состоянии обработать сопротивление кабелей.

График зависимости сопротивления от температуры

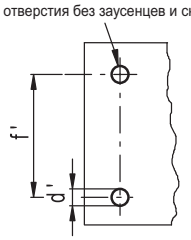



| Электрические характеристики | Температурный зонд |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Максимальный ток | 2 мА |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |




Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




| Код | Описание | f | d | A | B | C | H | L | e | h1 | h2 | m | r | r1 | s | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11166 | HCX.127-STL-M12 | 127 | M12 | 23 | 18 | 31 | 27 | 187 | 80 | 21 | 54 | 23 | 17 | 26 | 22 | 12.5 | 127 | 12 | 220 |
| 11176 | HCX.254-STL-M12 | 254 | M12 | 21 | 18 | 35 | 27 | 315 | 203 | 21 | 54 | 26 | 18.5 | 24 | 22 | 12.5 | 254 | 10 | 265 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS IP65 PA-T PA +90° -30°

# Столбиковые индикаторы уровня

## с электрическими датчиками МИН. уровня и МАКС. температуры, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.

**ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ**
Оцинкованная сталь

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука. Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

**ПОПЛАВОК**
Расширенный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, со встроенным магнитным элементом для активации электрического контакта при падении уровня жидкости до минимума; сигнальный порог, расположенный примерно в 50 мм от центра нижней гайки (в присутствии типа минерального масла CB68, в соответствии со стандартом ISO 3498, при температуре 23 °C).

**КРОНШТЕЙН ДАТЧИКА**
Водонепроницаемый, из технополимера на основе полипропилена (ПП), со встроенным реле (герконом) с двумя проводниками, подключенными к двухштыревому соединителю.
Для правильной сборки см. Предупреждения (на стр. 1777).

**ШАРНИРНЫЙ ДВУХШТЫРЕВОЙ СОЕДИНИТЕЛЬ**
Со встроенным кабельным вводом и контактодержателем. Передний или боковой выход (справа или слева), включающий защиту от проникновения брызг воды (класс защиты IP65 в соответствии с EN 60529 см. табл. на стр. A23).

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **HCX-E-NO**: с нормально разомкнутым электрическим контактом.
- **HCX-E-NC**: с нормально замкнутым электрическим контактом.

**МОНТАЖ**
Если монтаж с внутренней части резервуара не возможен и стены не достаточно толстые, то винты могут использоваться вместе с комплектом для быстрого монтажа (см. стр. 1768).

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
90 °C (с маслом).

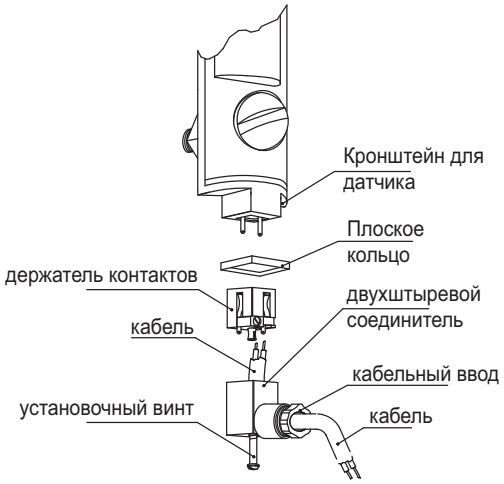
**СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ**
Столбцовый индикатор уровня HCX-E, в дополнение к визуальному управлению, производит электрический сигнал при падении уровня масла до минимума.
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Видимость уровня и показания термометра, увеличенные с помощью эффекта линзы.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 13 бар.
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

ELESA Original design

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Индикаторы уровня для использования с жидкостями, содержащими спирт.
- Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.

**ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ ДВУХШТЫРЬКОВОГО РАЗЪЁМА**
1. Снимите соединитель с индикатора, отвинтив установочный винт, помещённый в основании, выньте контактодержатель и ослабьте затяжку кабельного ввода.
2. Вставьте двухжильный кабель в соединитель (стандартный соединитель) и соедините провода с клеммами номер 1 и номер 2 контактодержателя.
3. Соберите путём вставки держателя контактов в разъём в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

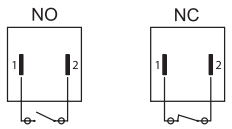
# HCX-E

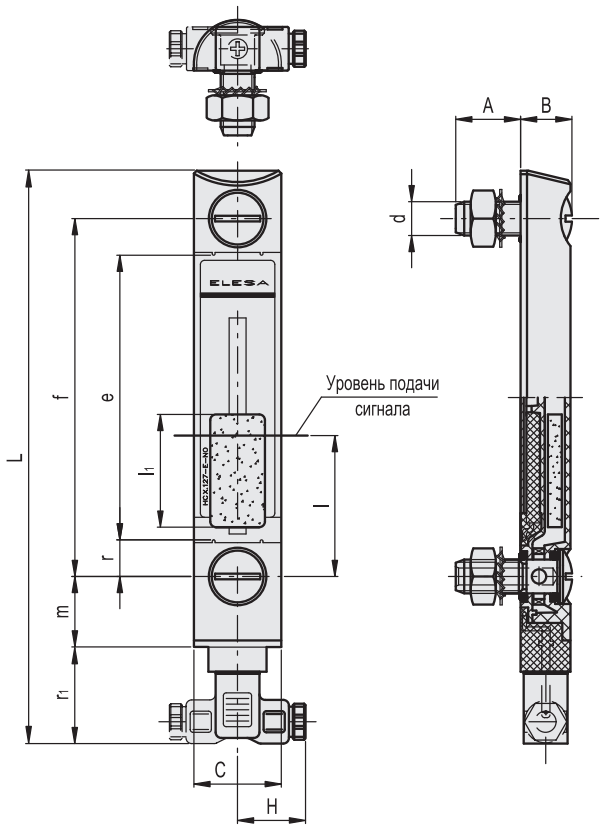
## Столбиковые индикаторы уровня

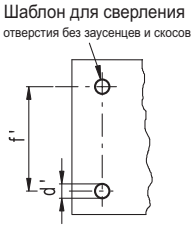
### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ДАТЧИКА МИН. УРОВНЯ

- HCX-E-NO: электрическая цепь замыкается при достижении минимального уровня.
- HCX-E-NC: электрическая цепь размыкается при достижении минимального уровня.

| Электрические характеристики | Электрический датчик МИНИМАЛЬНОГО уровня |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый, NC |
| Максимально допустимое напряжение | NO: 150 Vac, 100 Vdc<br>NC: 150Vac, 150 Vdc |
| Максимальный ток переключения | 1 A |
| Максимальный ток | NO: 1A<br>NC (H3): 2 A |
| Максимальная мощность в момент переключения | NO (HP): 10 BA<br>NC (H3): 20 BA |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |
| Не устанавливать данный индикатор в непосредственной близости от магнитных полей. | |




| Код | Описание | f | d | A | B | C | H | L | e | l | l1 | m | r | r1 | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11141 | HCX.127-E-NO-M12 | 127 | M12 | 23 | 20 | 32 | 26 | 202 | 101 | 50 | 40 | 25 | 13 | 32.5 | 12.5 | 127 | 12 | 150 |
| 11142 | HCX.127-E-NC-M12 | 127 | M12 | 23 | 20 | 32 | 26 | 202 | 101 | 50 | 40 | 25 | 13 | 32.5 | 12.5 | 127 | 12 | 150 |
| 11145 | HCX.254-E-NO-M12 | 254 | M12 | 23 | 20 | 31 | 25 | 328 | 228 | 50 | 40 | 25 | 13 | 32.5 | 12.5 | 254 | 12 | 177 |
| 11146 | HCX.254-E-NC-M12 | 254 | M12 | 23 | 20 | 31 | 25 | 328 | 228 | 50 | 40 | 25 | 13 | 32.5 | 12.5 | 254 | 12 | 177 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCX-E-ST

RoHS IP65 PA-T PA +90° -30°

## Столбиковые индикаторы уровня

### с электрическими датчиками МИН. уровня и МАКС. температуры, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**ВИНТ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ**
Оцинкованная сталь

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

**ПОПЛАВОК**
Расширенный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, со встроенным магнитным элементом для активации электрического контакта при падении уровня жидкости до минимума; сигнальный порог, расположенный примерно в 50 мм от центра нижней гайки (в присутствии типа минерального масла CB68, в соответствии со стандартом ISO 3498, при температуре 23 °C).

**КРОНШТЕЙН ДАТЧИКА**
Водонепроницаемый, из технополимера на основе полипропилена (ПП), со встроенным реле (герконом) с двумя проводниками, подключёнными к двухштыревому соединителю.
Для правильной сборки см. Предупреждения (на стр. 1777).

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК МАКС. ТЕМПЕРАТУРЫ (80 °C)**
Оцинкованный винт со встроенным датчиком.
Температура вмешательства составляет 80 °C.

**ШАРНИРНЫЕ ДВУХШТЫРЕВЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ**
Со встроенными кабельными вводами и контактодержателями. Передний или боковой выход (справа или слева), включающий защиту от проникновения брызг воды (класс защиты IP65 в соответствии с EN 60529 см. табл. на стр. A23), которые могут быть увеличены во время установки с необходимыми регулировками. Плоские кольцевые уплотнения из синтетического каучука NBR.

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **HCX-E-ST-NO**: с нормально разомкнутым электрическим контактом.
- **HCX-E-ST-NC**: с нормально замкнутым электрическим контактом.

**МОНТАЖ**
Если монтаж с внутренней части резервуара не возможен и стены не достаточно толстые, то винты могут использоваться вместе с комплектом для быстрого монтажа (см. стр. 1768).

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
90 °C (с маслом).

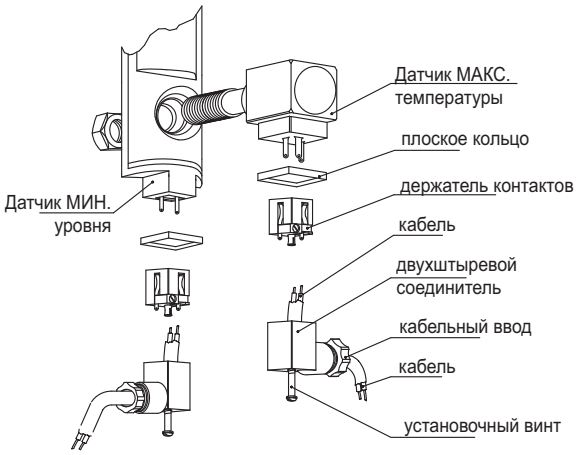
**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Индикаторы уровня для использования с жидкостями, содержащими спирт.
- Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.
- Электрический температурный датчик с предварительно установленными температурами, отличными от 80 °C.

ELESA Original design

**СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ**
Этот столбцовый индикатор уровня производит два электрических сигнала: один – при снижении масла до допустимого минимального уровня и другой – при достижении температурой предварительно установленных градусов (80 °C).

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 13 бар.
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

**ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ ДВУХШТЫРЕВЫХ СОЕДИНИТЕЛЕЙ**
1. Снимите соединители с индикатора, открутив установочный винт в нижней части, выньте контактодержатели и ослабьте кабельные вводы.
2. Вставьте двухжильный кабель в соединители (стандартные соединители) и соедините провода с клеммами номер 1 и номер 2 соответствующих контактодержателей.
3. Сборка путём вставки контактодержателя в соответствующие соединители в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCX-E-ST | Столбиковые индикаторы уровня

### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ

- HCX-E-ST-NO с нормально разомкнутыми электрическими контактами.

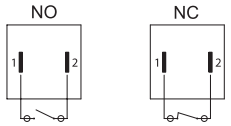
Электрический датчик МИН. уровня: электрическая цепь замыкается при достижении минимального уровня.
Электрический датчик МАКС. температуры: электрическая цепь замыкается при достижении предварительно установленной температуры в 80 °C.

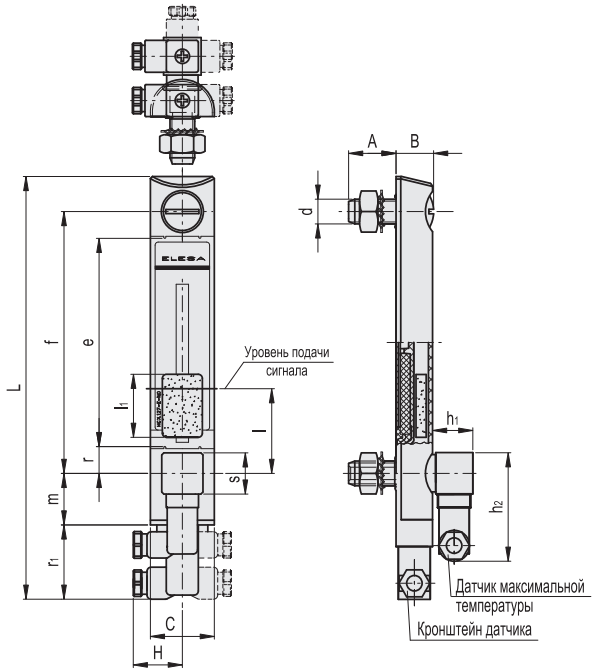
- HCX-E-ST-NC с нормально замкнутыми электрическими контактами.

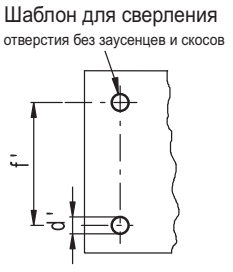
Электрический датчик МИН. уровня: электрическая схема размыкается при достижении минимального уровня.
Электрический датчик МАКС. температуры: электрическая цепь размыкается при достижении предварительно установленной температуры в 80 °C.

| Электрические характеристики | Датчик МАКСИМАЛЬНОЙ температуры | |
|---|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток | |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый НЗ | |
| Напряжение / максимальный ток | 250 В перем. тока –10 А | (резистивные нагрузки) |
| | 48 В пост. тока – 5 А | |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) | |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ | |
| Не устанавливать данный индикатор в непосредственной близости от магнитных полей. | | |

| Электрические характеристики | Электрический датчик МИНИМАЛЬНОГО уровня |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый НЗ |
| Максимально допустимое напряжение | NO: 150 Vac, 100 Vdc<br>NC: 150Vac, 150 Vdc |
| Максимальный ток переключения | 1 A |
| Максимальный ток | NO: 1A<br>NC (НЗ): 2 A |
| Максимальная мощность в момент переключения | NO (НР): 10 ВА<br>NC (НЗ): 20 ВА |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |
| Не устанавливать данный индикатор в непосредственной близости от магнитных полей. | |




| Код | Описание | f | d | A | B | C | H | L | e | h1 | h2 | l | l1 | m | r | r1 | s | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11151 | HCX.127-E-ST-NO-M12 | 127 | M12 | 23 | 20 | 31.5 | 25 | 202 | 101 | 21 | 54 | 50 | 40 | 25 | 13 | 32.5 | 22 | 12.5 | 127 | 12 | 235 |
| 11152 | HCX.127-E-ST-NC-M12 | 127 | M12 | 23 | 20 | 31.5 | 25 | 202 | 101 | 21 | 54 | 50 | 40 | 25 | 13 | 32.5 | 22 | 12.5 | 127 | 12 | 235 |
| 11153 | HCX.254-E-ST-NO-M12 | 254 | M12 | 23 | 20 | 31 | 25 | 328 | 228 | 21 | 54 | 50 | 40 | 25 | 13 | 32.5 | 22 | 12.5 | 254 | 12 | 262 |
| 11154 | HCX.254-E-ST-NC-M12 | 254 | M12 | 23 | 20 | 31 | 25 | 328 | 228 | 21 | 54 | 50 | 40 | 25 | 13 | 32.5 | 22 | 12.5 | 254 | 12 | 262 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCX-E-STL

RoHS | IP65 | PA-T | PA | +90° -30°

## Столбиковые индикаторы уровня

### с электрическим датчиком МИН. уровня и электрическим температурным зондом, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**ВИНТ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ**
Оцинкованная сталь

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука. Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

**ПОПЛАВОК**
Расширенный технополимер на основе полиамида (ПА), чёрный цвет, со встроенным магнитным элементом для активации электрического контакта при падении уровня жидкости до минимума; сигнальный порог, расположенный примерно в 50 мм от центра нижней гайки (в присутствии типа минерального масла CB68, в соответствии со стандартом ISO 3498, при температуре 23 °C).

**КРОНШТЕЙН ДАТЧИКА**
Водонепроницаемый, из технополимера на основе полипропилена (ПП), со встроенным реле (герконом) с двумя проводниками, подключёнными к двухштыревому соединителю.
Для правильной сборки см. Предупреждения (на стр. 1777).

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ЗОНД**
Винт из оцинкованной стали со встроенным зондом. Зонд изготовлен из платинового резистора, омическое сопротивление которого меняется в зависимости от температуры.

**ШАРНИРНЫЕ ДВУХШТЫРЕВЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ**
Со встроенными кабельными вводами и контактодержателями. Передний или боковой выход (справа или слева), включающий защиту от проникновения брызг воды (класс защиты IP65 в соответствии с EN 60529, см. табл. на стр. A23), которые могут быть увеличены во время установки с необходимыми регулировками. Плоские кольцевые уплотнения из синтетического каучука NBR.

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **HCX-E-STL-NO**: с нормально разомкнутым электрическим контактом.
- **HCX-E-STL-NC**: с нормально замкнутым электрическим контактом.

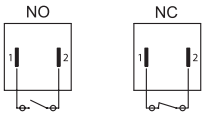
**МОНТАЖ**
Если монтаж с внутренней части резервуара не возможен и стены не достаточно толстые, то винты могут использоваться вместе с комплектом для быстрого монтажа (см. стр. 1768).

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
90 °C (с маслом).

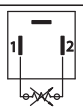
**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
Индикаторы из прозрачного технополимера с защитой от УФ-излучения.

ELESA Original design

**ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ДАТЧИКА МИН. УРОВНЯ**
- HCX-E-STL-NO: электрическая цепь замыкается при достижении минимального уровня.
- HCX-E-STL-NC: электрическая цепь размыкается при достижении минимального уровня.




| Электрические характеристики | Электрический датчик МИНИМАЛЬНОГО уровня |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый, NC |
| Максимально допустимое напряжение | NO: 150 Vac, 100 Vdc<br>NC: 150 В перем. тока, 150 В пост. тока |
| Максимальный ток переключения | 1 A |
| Максимальный ток | NO: 1A<br>NC (H3): 2 A |
| Максимальная мощность в момент переключения | NO (HP): 10 ВА<br>NC (H3): 20 ВА |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |
| Не устанавливать данный индикатор в непосредственной близости от магнитных полей. | |




| Электрические характеристики | Температурный зонд |
|---|---|
| Подача напряжения | Пост. ток |
| Максимальный ток | 2 мА |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО ЗОНДА

Принцип работы температурного датчика состоит в измерении изменения сопротивления платинового элемента: 100 Ом = 0 °C, 138,4 Ом = 100 °C.

Зависимость между температурой (T) и сопротивлением (R) приблизительно линейна в небольшом диапазоне температур, например, если предположить, что она линейна в диапазоне от 0 до 100 °C, то погрешность при 50 °C составит 0,4 °C.

Для точных измерений необходимо линеаризовать сопротивление для обеспечения точной температуры. Наиболее современный метод определения функциональной зависимости сопротивления от температуры дан в Международном температурном стандарте 90 (ITS-90). Зависимость между сопротивлением и температурой, полученная в ходе лабораторных испытаний с непосредственным измерением сопротивления на контактах, показана на графике.

Мы предлагаем в любом случае установить систему для компенсации, теплоотвода и сопротивления кабелей.

Изменение температуры на 1 °C вызовет изменение сопротивления на 0,384 Ом, поэтому даже незначительная погрешность в измерении сопротивления (например, сопротивления ведущих к датчику проводов), может привести к существенной погрешности в измерении температуры.

Из-за низких уровней сигнала важно держать все кабели в стороне от электрических кабелей, двигателей, распределительных и других устройств, которые могут испускать магнитные или электрические помехи. Использование экранированного кабеля с заземлённым с одного конца экраном может помочь уменьшить помехи.

При использовании длинных кабелей необходимо убедиться, что измерительное оборудование в состоянии обработать сопротивление кабелей.

## ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ ДВУХШТЫРЕВЫХ СОЕДИНИТЕЛЕЙ

1. Снимите соединители с индикатора, открутив установочный винт в нижней части, выньте контактодержатели и ослабьте кабельные вводы.
2. Вставьте двухжильный кабель в соединители (стандартные соединители) и соедините провода с клеммами номер 1 и номер 2 соответствующих контактодержателей.
3. Сборка путём вставки контактодержателя в соответствующие соединители в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.

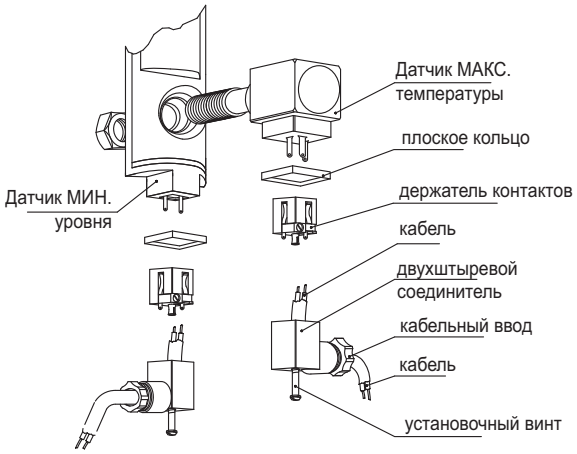
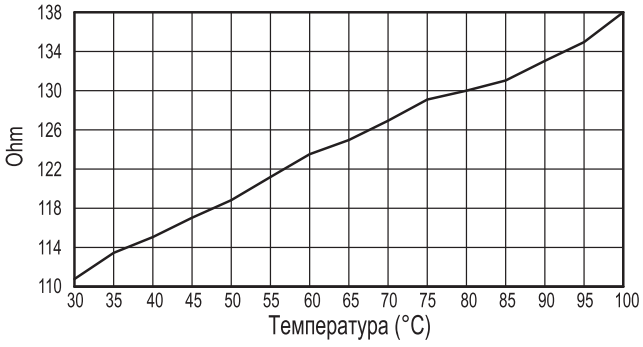
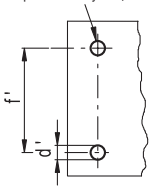
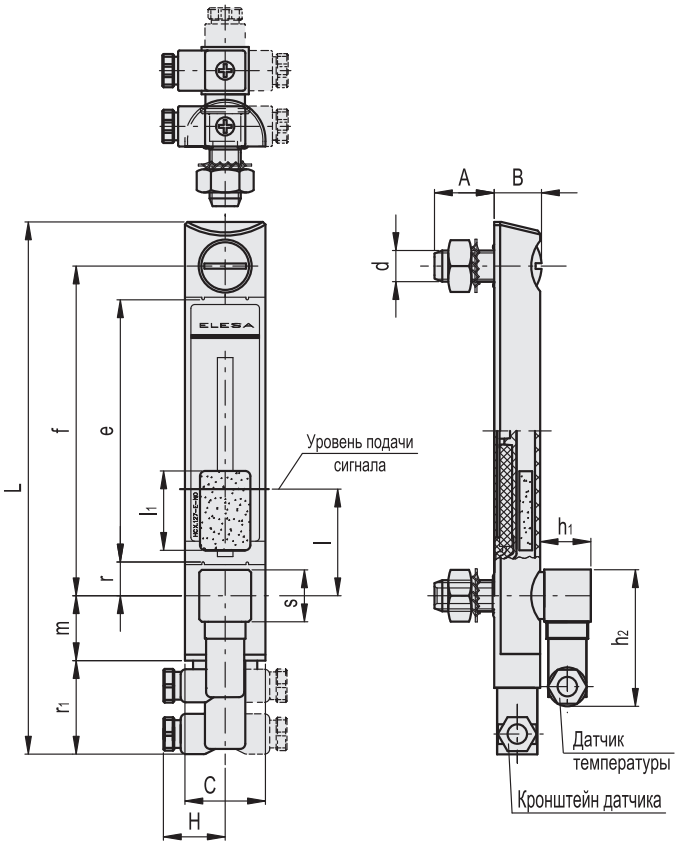



График зависимости сопротивления от температуры




Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




| Код | Описание | f | d | A | B | C | H | L | e | h1 | h2 | l | l1 | m | r | r1 | s | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11156 | HCX.127-E-STL-NO-M12 | 127 | M12 | 23 | 20 | 31.5 | 25 | 202 | 101 | 21 | 54 | 50 | 40 | 25 | 13 | 32.5 | 22 | 12.5 | 127 | 12 | 236 |
| 11157 | HCX.127-E-STL-NC-M12 | 127 | M12 | 23 | 20 | 31.5 | 25 | 202 | 101 | 21 | 54 | 50 | 40 | 25 | 13 | 32.5 | 22 | 12.5 | 127 | 12 | 236 |
| 11158 | HCX.254-E-STL-NO-M12 | 254 | M12 | 23 | 20 | 31 | 25 | 328 | 228 | 21 | 54 | 50 | 40 | 25 | 13 | 32.5 | 22 | 12.5 | 254 | 12 | 263 |
| 11159 | HCX.254-E-STL-NC-M12 | 254 | M12 | 23 | 20 | 31 | 25 | 328 | 228 | 21 | 54 | 50 | 40 | 25 | 13 | 32.5 | 22 | 12.5 | 254 | 12 | 263 |

**#** Максимальный момент затяжки



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS | IP65 | PA-T | PA | +90° -30°

# Столбиковые индикаторы уровня

## с электрическим датчиком максимальной температуры

ELESA Original design

### МАТЕРИАЛ
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

### ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ
Оцинкованная сталь

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Уплотнение ступенчатой формы на стенках резервуара и уплотнительное кольцо из синтетического каучука NBR (пербунан) под головкой винта.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

### КРОНШТЕЙН ДАТЧИКА
Водонепроницаемый; из технополимера на основе полиамида (ПА), армированного стекловолокном; чёрный цвет; с датчиком максимальной температуры (80 °C).
Для правильной сборки см. Предупреждения (на стр. 1777).

### ПОВОРОТНЫЙ РАЗЪЕМ
Со встроенным кабельным вводом и держателем контактов. Передний или осевой выход (высокий или низкий), обеспечивающий защиту от брызг воды (класс защиты IP 65 согласно таблице EN 60529 на стр. A23).

### КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **HCV-ST-NO**: с нормально открытым (НО) электрическим контактом.
- **HCV-ST-NC**: с нормально закрытым (НЗ) электрическим контактом.

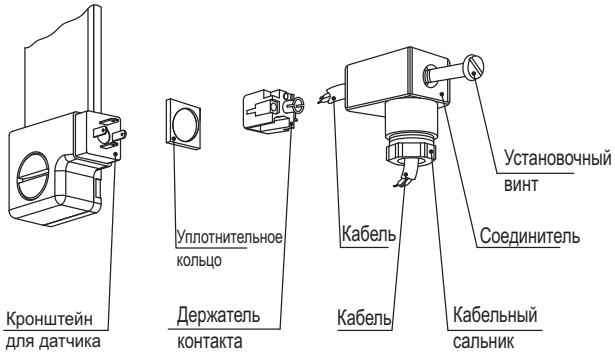
### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
90 °C (с маслом).

### СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ
В дополнение к зрительному контролю столбцовый индикатор уровня HCV-ST генерирует электрический сигнал, когда температура достигает предустановленного значения (80 °C).
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Эффект линзы для лучшей видимости уровня жидкости.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
В лабораторных испытаниях, проведённых с минеральным маслом типа CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498) при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление до 18 бар (HCV.127), 12 бар (HCV.254).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Индикаторы уровня с винтами, гайками и шайбами из нержавеющей стали.
- Индикаторы уровня для использования с жидкостями, содержащими спирт.
- Индикаторы уровня из прозрачного технополимера, устойчивого к УФ-излучению.
- Электрический датчик максимальной температуры с порогом срабатывания при 70 °C или 90 °C.

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ РАЗЪЁМА
1. Отсоедините разъём от индикатора, открутив расположенный на разъёме установочный винт, извлеките держатели контактов и ослабьте кабельный ввод.
2. Проденьте кабель в разъём (стандартный разъём) и подключите провода к клемме 3 и клемме заземления держателя контакта.
3. Соберите путем вставки держателя контактов в разъём в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

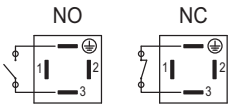
# HCV-ST

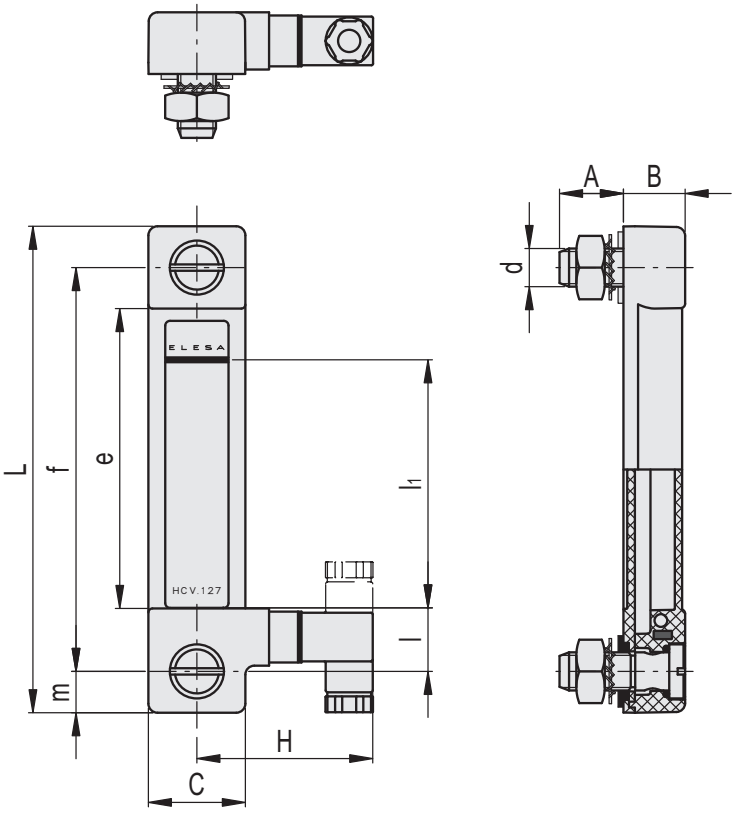
## Столбиковые индикаторы уровня

### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ДАТЧИКА МАКС. ТЕМПЕРАТУРЫ

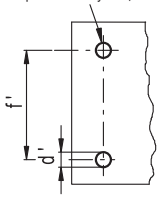
- HCV-ST-NO: электрический контакт замыкается при достижении предустановленного значения температуры в 80 °C.
- HCV-ST-NC: электрический контакт размыкается при достижении предустановленного значения температуры в 80 °C.

| Электрические характеристики | Датчик МАКСИМАЛЬНОЙ температуры | |
|---|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток | |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый, NC | |
| Напряжение / максимальный ток | 250 В перем. тока – 2 А | (резистивные нагрузки) |
| | 115 В перем. тока – 3 А | |
| | 24 В пост. тока – 3 А | |
| | 12 В пост. тока – 4 А | |
| Минимальный ток | 50 мА | |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) | |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм² | |




Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




| Код | Описание | f | d | A | B | C | H | L | e | l | l1 | m | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11112 | HCV.127-ST-NO-M12 | 127 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 153 | 97 | 20 | 78.5 | 13 | 12.5 | 127 | 12 | 149 |
| 11113 | HCV.127-ST-NC-M12 | 127 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 153 | 97 | 20 | 78.5 | 13 | 12.5 | 127 | 12 | 149 |
| 11122 | HCV.254-ST-NO-M12 | 254 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 280 | 224 | 20 | 205.5 | 13 | 12.5 | 254 | 12 | 176 |
| 11123 | HCV.254-ST-NC-M12 | 254 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 280 | 224 | 20 | 205.5 | 13 | 12.5 | 254 | 12 | 176 |

**#** Максимальный момент затяжки



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCV-STL

RoHS | IP65 | PA-T | PA | +90° -30°

## Столбиковые индикаторы уровня

### с температурным электрическим зондом

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ**
Оцинкованная сталь

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Уплотнение ступенчатой формы на стенках резервуара и уплотнительное кольцо из синтетического каучука NBR (пербунан) под головкой винта.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

**КРОНШТЕЙН ТЕМПЕРАТУРНОГО ЗОНДА**
Водонепроницаемый; из технополимера на основе полиамида (ПА), армированного стекловолокном; чёрный цвет; с электрическим зондом для измерения температуры. Зонд работает на основе платинового резистора, омическое сопротивление которого меняется в зависимости от температуры.
Для правильной сборки см. Предупреждения (на стр. 1777).

**ПОВОРОТНЫЙ РАЗЪЕМ**
Со встроенным кабельным вводом и держателем контактов. Передний или осевой выход (высокий или низкий), обеспечивающий защиту от брызг воды (класс защиты IP 65 согласно таблице EN 60529 на стр. A23).

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
90 °C (с маслом).

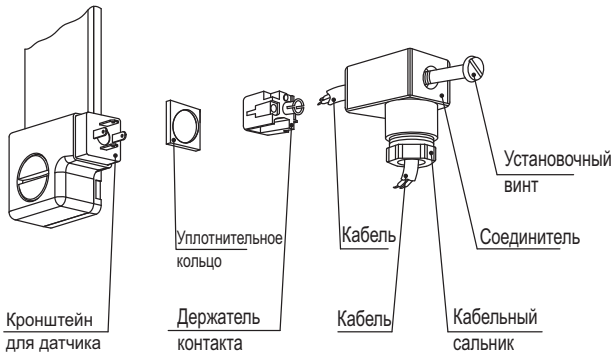
**СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ**
В дополнение к зрительному контролю столбцовый индикатор уровня HCV-STL генерирует аналоговый сигнал температуры масла.
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Эффект линзы для лучшей видимости уровня жидкости.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
В лабораторных испытаниях, проведённых с минеральным маслом типа CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498) при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление до 18 бар (HCV.127), 12 бар (HCV.254).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Индикаторы уровня с винтами, гайками и шайбами из нержавеющей стали.
- Индикаторы уровня для использования с жидкостями, содержащими спирт.
- Индикаторы уровня из прозрачного технополимера, устойчивого к УФ-излучению.

ELESA Original design

**ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ РАЗЪЁМА**
1. Отсоедините разъём от индикатора, открутив расположенный на разъёме установочный винт, извлеките держатели контактов и ослабьте кабельный ввод.
2. Проденьте кабель в разъём (стандартный разъём) и подключите провода к клемме 3 и клемме заземления держателя контакта.
3. Соберите путём вставки держателя контактов в разъём в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО ЗОНДА

Принцип работы температурного датчика состоит в измерении изменения сопротивления платинового элемента: 100 Ом = 0 °C, 138,4 Ом = 100 °C.

Зависимость между температурой (T) и сопротивлением (R) приблизительно линейна в небольшом диапазоне температур, например, если предположить, что она линейна в диапазоне от 0 до 100 °C, то погрешность при 50 °C составит 0,4 °C.

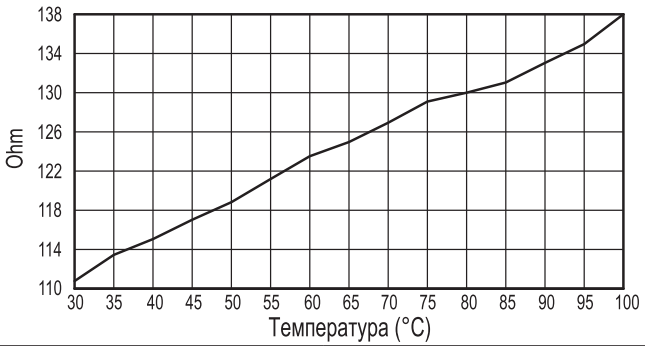
Для точного измерения сопротивление должно стать линейным. Самым современным определением функции между сопротивлением и температурой является Международный температурный Стандарт 90 (ITS-90). Функция сопротивления от температуры, полученная в лабораторных испытаниях при прямом измерении значения сопротивления на контактах, показана на графике. В любом случае, мы предлагаем настроить систему на компенсацию и тепловыделения, и сопротивления кабеля.

Изменение температуры на 1 °C вызовет изменение сопротивления на 0,384 Ом, поэтому даже незначительная погрешность в измерении сопротивления (например, сопротивления ведущих к датчику проводов), может привести к существенной погрешности в измерении температуры.

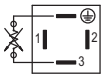
Из-за низких уровней сигнала важно держать все кабели в стороне от электрических кабелей, двигателей, распределительных и других устройств, которые могут испускать магнитные или электрические помехи. Использование экранированного кабеля с заземлённым с одного конца экраном может помочь уменьшить помехи.

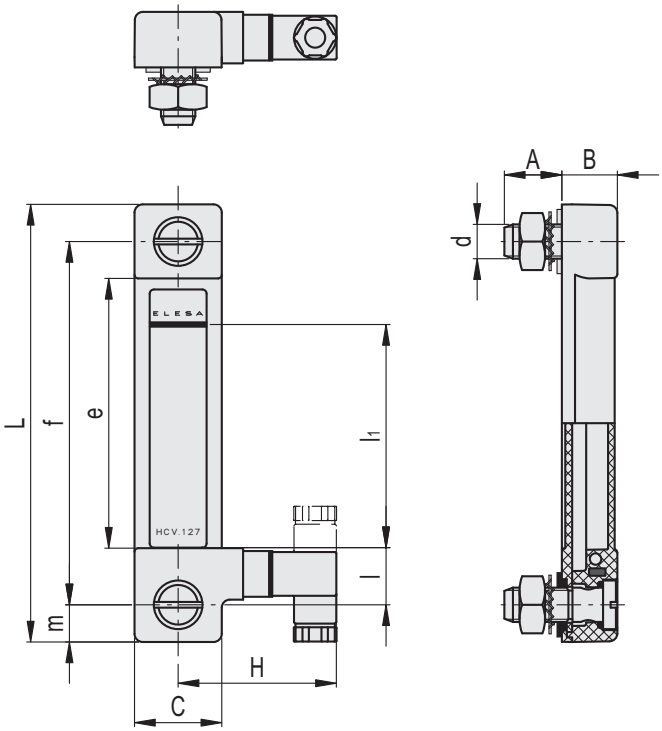
При использовании длинных кабелей необходимо убедиться, что измерительное оборудование в состоянии обработать сопротивление кабелей.

График зависимости сопротивления от температуры

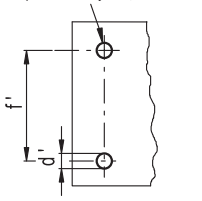



| Электрические характеристики | Температурный зонд |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Максимальный ток | 1 мА |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |
| Не устанавливать данный индикатор в непосредственной близости от магнитных полей. | |




Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




| Код | Описание | f | d | A | B | C | H | L | e | l | l1 | m | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11114 | HCV.127-STL-M12 | 127 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 153 | 97 | 20 | 78.5 | 13 | 12.5 | 127 | 12 | 149 |
| 11124 | HCV.254-STL-M12 | 254 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 280 | 224 | 20 | 205.5 | 13 | 12.5 | 254 | 12 | 176 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS IP65 PA-T PA +90° -30°

# Столбиковые индикаторы уровня

## с электрическим датчиком минимального уровня

### МАТЕРИАЛ
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

### ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ
Оцинкованная сталь

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Уплотнение ступенчатой формы на стенках резервуара и уплотнительное кольцо из синтетического каучука NBR (пербунан) под головкой винта.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

### ПОПЛАВОК
Технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном; чёрный цвет; со встроенным магнитным элементом для активации электрического контакта при достижении поплавком контактного порога, расположенного на расстоянии около 50 мм над осью нижнего винта (данные, относящиеся к типу минерального масла CB68, в соответствии с ISO 3498, температура 23 °C).

### КРОНШТЕЙН ДАТЧИКА
Водонепроницаемый технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном, чёрный цвет, со встроенным реле (геркон) с двумя проводниками (варианты NO и NC) на выходе или тремя разъёмами (вариант SW).
Для правильной сборки см. Предупреждения (на стр. 1777).

### ПОВОРОТНЫЙ РАЗЪЁМ
Со встроенным кабельным вводом и держателем контактов. Передний или осевой выход (высокий или низкий), обеспечивающий защиту от брызг воды (класс защиты IP 65 согласно таблице EN 60529 на стр. A23).

### КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **HCV-E-NO**: с нормально разомкнутым (NO) электрическим контактом.
- **HCV-E-NC**: с нормально замкнутым (NC) электрическим контактом.
- **HCV-E-SW**: с переключающим электрическим контактом (SW).

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
90 °C (с маслом).

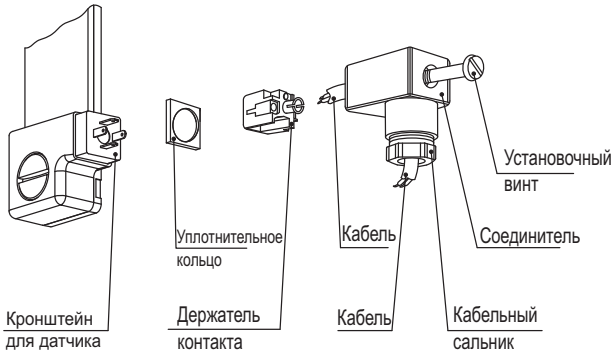
### СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ
Столбцовый индикатор уровня HCV-E помимо визуального контроля генерирует электрический сигнал при падении уровня масла до минимума.
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Благодаря боковому выходу разъёма индикатор уровня HCV-E позволяет свести к минимуму уровень вмешательства датчика.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Эффект линзы для лучшей видимости уровня жидкости.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
В лабораторных испытаниях, проведённых с минеральным маслом типа CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498) при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление до 18 бар (HCV.127), 12 бар (HCV.254).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

ELESA Original design

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Индикаторы уровня с винтами, гайками и шайбами из нержавеющей стали.
- Индикаторы уровня для использования с жидкостями, содержащими спирт.
- Индикаторы уровня из прозрачного технополимера, устойчивого к УФ-излучению.

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ РАЗЪЁМА
1. Отсоедините разъём от индикатора, открутив расположенный на разъёме установочный винт, извлеките держатели контактов и ослабьте кабельный ввод.
2. Вставьте кабель в разъём (стандартный разъём) и присоедините провода к клеммам 1 и 2 (вариант NO и NC) или 1, 2 и 3 (вариант SW) держателя контактов.
3. Соберите путём вставки держателя контактов в разъём в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.





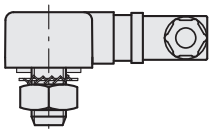


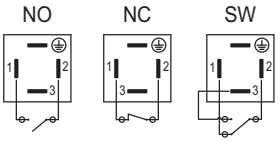

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

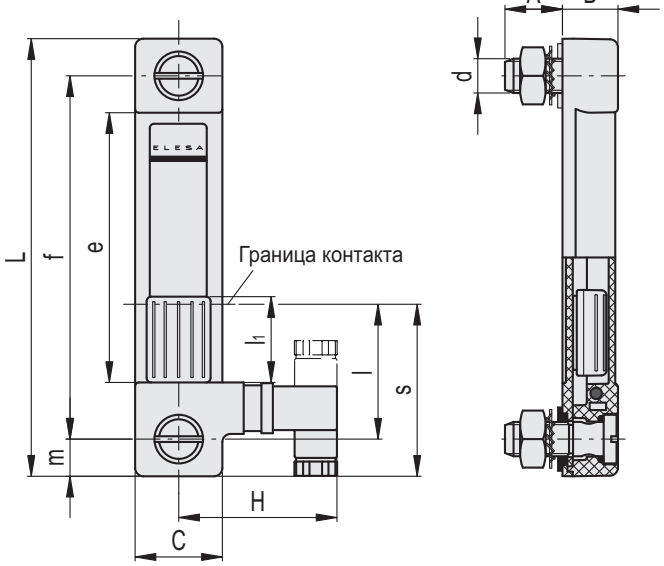
**ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ДАТЧИКА МИН. УРОВНЯ**

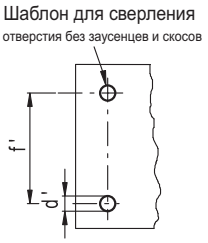
- HCV-E-NO: электрический контакт замыкается при достижении минимального уровня.
- HCV-E-NC: электрический контакт размыкается, когда он достигает минимального уровня.
- HCV-E-SW (с переключающим электрическим контактом): электрический контакт переключается между двумя клеммами.

| Электрические характеристики | Электрический датчик МИНИМАЛЬНОГО уровня |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый, NC<br>Переключающий контакт, SW |
| Максимально допустимое напряжение | NO (НР): 140 В перем. тока, 200 В пост. тока<br>NC (НЗ): 140 В перем. тока, 150 В пост. тока<br>SW (ПК): 140 В перем. тока, 150 В пост. тока |
| Максимальный ток переключения | 1 А |
| Максимальный ток | NO (НР): 1,2 А<br>NC (НЗ): 2 А<br>SW (ПК): 2 А |
| Максимальная коммутируемая мощность | NO (НР): 10 ВА<br>NC (НЗ): 20 ВА<br>SW (ПК): 20 ВА |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |
| Не устанавливать данный индикатор в непосредственной близости от магнитных полей. | |






| Код | Описание | f | d | A | B | C | H | L | e | l | l1 | m | s | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11131 | HCV.127-E-NO-M12 | 127 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 153 | 97 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 127 | 12 | 153 |
| 11132 | HCV.127-E-NC-M12 | 127 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 153 | 97 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 127 | 12 | 153 |
| 11133 | HCV.127-E-SW-M12 | 127 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 153 | 97 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 127 | 12 | 153 |
| 11135 | HCV.254-E-NO-M12 | 254 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 280 | 224 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 254 | 12 | 180 |
| 11136 | HCV.254-E-NC-M12 | 254 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 280 | 224 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 254 | 12 | 180 |
| 11137 | HCV.254-E-SW-M12 | 254 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 280 | 224 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 254 | 12 | 180 |

**#** Максимальный момент затяжки



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCV-E-ST

RoHS | IP65 | PA-T | PA | +90° -30°

## Столбиковые индикаторы уровня

### с электрическими датчиками минимального уровня и максимальной температуры

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ**
Оцинкованная сталь

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Уплотнение ступенчатой формы на стенках резервуара и уплотнительное кольцо из синтетического каучука NBR (пербунан) под головкой винта.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

**ПОПЛАВОК**
Технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном; чёрный цвет; со встроенным магнитным элементом для активации электрического контакта при достижении поплавком контактного порога, расположенного на расстоянии около 50 мм над осью нижнего винта (данные, относящиеся к типу минерального масла CB68, в соответствии с ISO 3498, температура 23 °C).

**КРОНШТЕЙН С ДАТЧИКАМИ УРОВНЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ.**
Водонепроницаемый; из технополимера на основе полиамида (ПА), армированного стекловолокном; чёрный цвет; со встроенным (язычковым) реле с двумя проводами и датчиком максимальной температуры (80 °C).
Для правильной сборки см. Предупреждения (на стр. 1777).

**ПОВОРОТНЫЙ РАЗЪЕМ**
Со встроенным кабельным вводом и держателем контактов. Передний или осевой выход (высокий или низкий), обеспечивающий защиту от брызг воды (класс защиты IP 65 согласно таблице EN 60529 на стр. A23 ).

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **HCV-E-ST-NO**: с нормально открытыми (НО) электрическими контактами.
- **HCV-E-ST-NC**: с нормально закрытыми (НЗ) электрическими контактами.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
90 °C (с маслом).

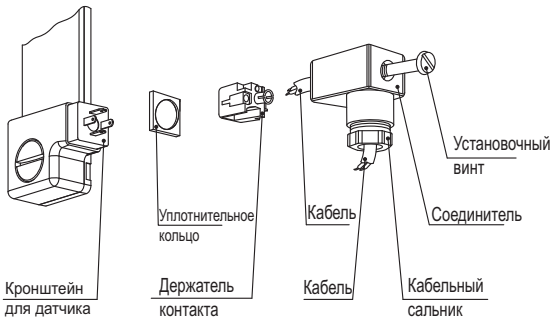
**СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ**
В дополнение к зрительному контролю столбцовый индикатор уровня HCV-E-ST генерирует электрический сигнал, когда уровень масла падает до минимума или когда температура достигает максимального заданного значения (80 °C).
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Благодаря боковому выходу разъёма индикатор уровня HCV-E-ST позволяет свести к минимуму уровень вмешательства датчика.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Эффект линзы для лучшей видимости уровня жидкости.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
В лабораторных испытаниях, проведённых с минеральным маслом типа CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498) при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление до 18 бар (HCV.127), 12 бар (HCV.254).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

ELESA Original design

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Индикаторы уровня с винтами, гайками и шайбами из нержавеющей стали.
- Индикаторы уровня для использования с жидкостями, содержащими спирт.
- Индикаторы уровня из прозрачного технополимера, устойчивого к УФ-излучению.
- Электрический датчик максимальной температуры с порогом срабатывания при 70 °C или 90 °C.

**ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ РАЗЪЁМА**
1. Отсоедините разъём от индикатора, открутив расположенный на разъёме установочный винт, извлеките держатели контактов и ослабьте кабельный ввод.
2. Проденьте кабель в разъём (стандартный разъём) и подключите провода: к клеммам 1 и 2 для работы датчика минимального уровня, к клемме 3 и клемме заземления для работы датчика максимальной температуры.
3. Соберите путём вставки держателя контактов в разъём в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

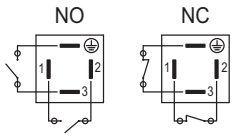
# HCV-E-ST | Столбиковые индикаторы уровня

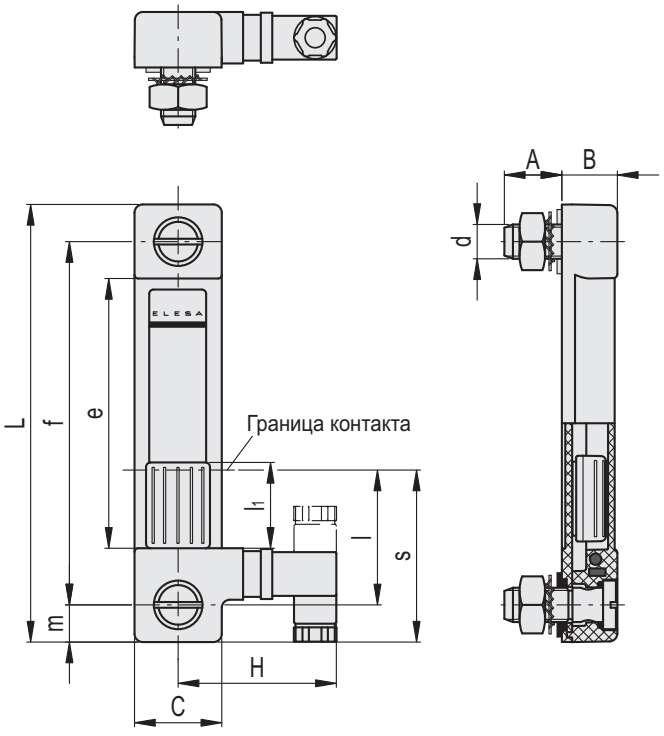
### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ДАТЧИКОВ

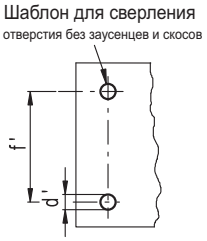
- HCV-E-ST-NO: электрический контакт замыкается при достижении минимального уровня масла и/или заданной максимальной температуры (80 °C).
- HCV-E-ST-NC: электрический контакт размыкается при достижении минимального уровня масла и/или заданной максимальной температуры (80 °C).

| Электрические характеристики | Датчик МАКСИМАЛЬНОЙ температуры | |
|---|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток | |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый, NC | |
| Напряжение / максимальный ток | 250 В перем. тока – 2 А | (резистивные нагрузки) |
| | 115 В перем. тока – 3 А | |
| | 24 В пост. тока – 3 А | |
| | 12 В пост. тока – 4 А | |
| Минимальный ток | 50 мА | |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) | |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм² | |

| Электрические характеристики | Электрический датчик МИНИМАЛЬНОГО уровня |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый, NC |
| Максимально допустимое напряжение | NO (HP): 140 В перем. тока, 200 В пост. тока<br>NC: 140Vac, 150 Vdc |
| Максимальный ток переключения | 1 A |
| Максимальный ток | NO (HP): 1,2 A<br>NC (H3): 2 A |
| Максимальная коммутируемая мощность | NO (HP): 10 BA<br>NC (H3): 20 BA |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм² |
| Не устанавливать данный индикатор в непосредственной близости от магнитных полей. | |




| Код | Описание | f | d | A | B | C | H | L | e | l | l1 | m | s | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11115 | HCV.127-E-ST-NO-M12 | 127 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 153 | 97 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 127 | 12 | 153 |
| 11116 | HCV.127-E-ST-NC-M12 | 127 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 153 | 97 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 127 | 12 | 153 |
| 11125 | HCV.254-E-ST-NO-M12 | 254 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 280 | 224 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 254 | 12 | 180 |
| 11126 | HCV.254-E-ST-NC-M12 | 254 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 280 | 224 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 254 | 12 | 180 |

**#** Максимальный момент затяжки



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS IP65 PA-T PA +90° -30°



# Столбиковые индикаторы уровня

## с электрическим датчиком для измерения минимального уровня и температурным электрическим зондом.

### МАТЕРИАЛ
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

### ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ
Оцинкованная сталь

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Уплотнение ступенчатой формы на стенках резервуара и уплотнительное кольцо из синтетического каучука NBR (пербунан) под головкой винта.
Предлагаемая шероховатость контактной поверхности уплотнительного кольца Ra = 3 мкм.

### ПОПЛАВОК
Технополимер на основе полиамида (PA), армированный стекловолокном; чёрный цвет; со встроенным магнитным элементом для активации электрического контакта при достижении поплавком контактного порога, расположенного на расстоянии около 50 мм над осью нижнего винта (данные, относящиеся к типу минерального масла CB68, в соответствии с ISO 3498, температура 23 °C).

### КРОНШТЕЙН С ДАТЧИКОМ УРОВНЯ И ТЕМПЕРАТУРНЫМ ЗОНДОМ.
Водонепроницаемый; из технополимера на основе полиамида (ПА), армированного стекловолокном; чёрный цвет; со встроенным (язычковым) реле с двумя проводами и электрическим зондом для измерения температуры. Зонд работает на основе платинового резистора, омическое сопротивление которого меняется в зависимости от температуры.
Для правильной сборки см. Предупреждения (на стр. 1777).

### ПОВОРОТНЫЙ РАЗЪЕМ
Со встроенным кабельным вводом и держателем контактов. Передний или осевой выход (высокий или низкий), обеспечивающий защиту от брызг воды (класс защиты IP 65 согласно таблице EN 60529 на стр. A23).

### КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть снят перед установкой для нанесения отметок и слов (например, MAX-MIN) в требуемых положениях.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **HCV-E-STL-NO**: с нормально открытым (HO) электрическим контактом.
- **HCV-E-STL-NC**: с нормально закрытым (H3) электрическим контактом.

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
90 °C (с маслом).

### СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ
В дополнение к зрительному контролю столбцовый индикатор уровня HCV-E-ST генерирует электрический сигнал, когда уровень масла падает до минимума, и аналоговый сигнал температуры масла.
Ультразвуковая сварка для обеспечения надлежащего уплотнения.
Благодаря боковому выходу разъёма индикатор уровня HCV-E-STL позволяет свести к минимуму уровень вмешательства датчика.
Максимальная видимость уровня жидкости даже с боковых положений.
Эффект линзы для лучшей видимости уровня жидкости.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
В лабораторных испытаниях, проведённых с минеральным маслом типа CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498) при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление до 18 бар (HCV.127), 12 бар (HCV.254).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

ELESA Original design

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Индикаторы уровня с винтами, гайками и шайбами из нержавеющей стали.
- Индикаторы уровня для использования с жидкостями, содержащими спирт.
- Индикаторы уровня из прозрачного технополимера, устойчивого к УФ-излучению.

### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО ЗОНДА
Принцип работы температурного датчика состоит в измерении изменения сопротивления платинового элемента: 100 Ом = 0 °C, 138,4 Ом = 100 °C.
Зависимость между температурой (T) и сопротивлением (R) приблизительно линейна в небольшом диапазоне температур, например, если предположить, что она линейна в диапазоне от 0 до 100 °C, то погрешность при 50 °C составит 0,4 °C.
Для точного измерения сопротивление должно стать линейным. Самым современным определением функции между сопротивлением и температурой является Международный температурный Стандарт 90 (ITS-90). Функция сопротивления от температуры, полученная в лабораторных испытаниях при прямом измерении значения сопротивления на контактах, показана на графике. В любом случае, мы предлагаем настроить систему на компенсацию и тепловыделения, и сопротивления кабеля.
Изменение температуры на 1 °C вызовет изменение сопротивления на 0,384 Ом, поэтому даже незначительная погрешность в измерении сопротивления (например, сопротивления ведущих к датчику проводов), может привести к существенной погрешности в измерении температуры.
Из-за низких уровней сигнала важно держать все кабели в стороне от электрических кабелей, двигателей, распределительных и других устройств, которые могут испускать магнитные или электрические помехи.
Использование экранированного кабеля с заземлённым с одного конца экраном может помочь уменьшить помехи.
При использовании длинных кабелей необходимо убедиться, что измерительное оборудование в состоянии обработать сопротивление кабелей.

| Электрические характеристики | Температурный зонд |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Максимальный ток | 1 мА |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |
| Не устанавливать данный индикатор в непосредственной близости от магнитных полей. | |



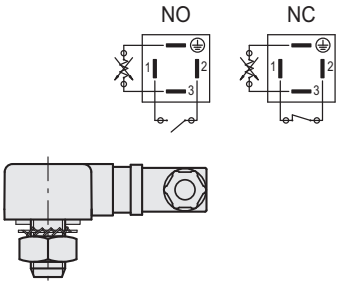
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCV-E-STL | Столбиковые индикаторы уровня

### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ДАТЧИКА МИН. УРОВНЯ

- HCV-E-STL-NO: электрический контакт замыкается при достижении минимального уровня.
- HCV-E-STL-NC: электрический контакт размыкается при достижении минимального уровня.

| Электрические характеристики | Электрический датчик МИНИМАЛЬНОГО уровня |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый, NC |
| Максимально допустимое напряжение | NO (HP): 140 В перем. тока, 200 В пост. тока<br>NC: 140Vac, 150 Vdc |
| Максимальный ток переключения | 1 A |
| Максимальный ток | NO (HP): 1,2 A<br>NC (H3): 2 A |
| Максимальная коммутируемая мощность | NO (HP): 10 ВА<br>NC (H3): 20 ВА |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм² |
| Не устанавливать данный индикатор в непосредственной близости от магнитных полей. | |



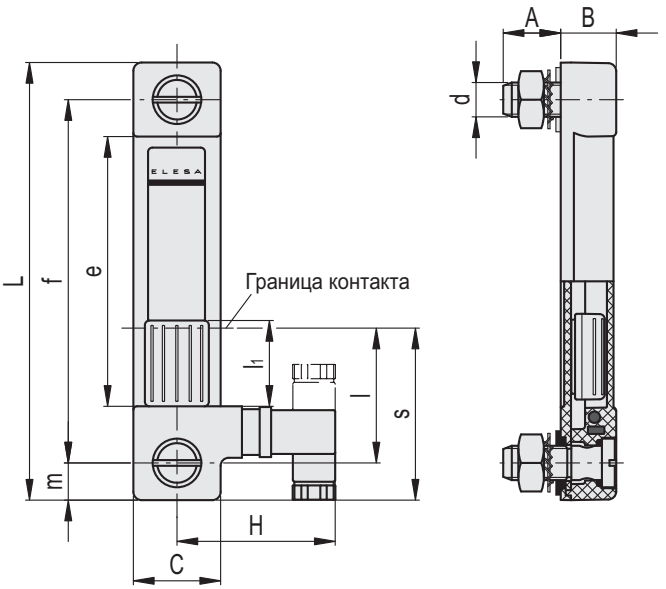
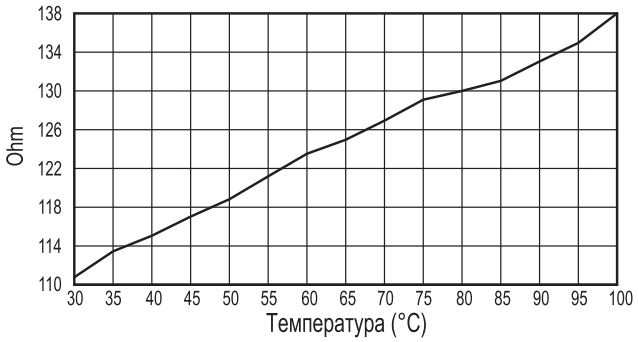
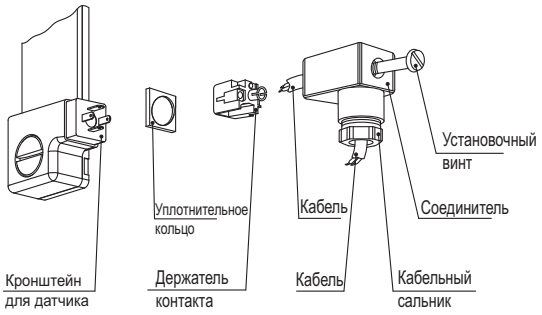




График зависимости сопротивления от температуры

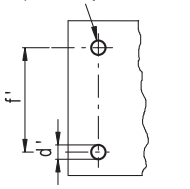



### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ РАЗЪЁМА

1. Отсоедините разъём от индикатора, открутив расположенный на разъёме установочный винт, извлеките держатели контактов и ослабьте кабельный ввод.
2. Проденьте кабель в разъём (стандартный разъём) и подключите провода: к клеммам 1 и 2 для работы датчика минимального уровня, к клемме 3 и клемме заземления для работы температурного зонда.
3. Соберите путём вставки держателя контактов в разъём в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.




Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




| Код | Описание | f | d | A | B | C | H | L | e | l | l1 | m | s | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11117 | HCV.127-E-STL-NO-M12 | 127 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 153 | 97 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 127 | 12 | 153 |
| 11118 | HCV.127-E-STL-NC-M12 | 127 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 153 | 97 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 127 | 12 | 153 |
| 11127 | HCV.254-E-STL-NO-M12 | 254 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 280 | 224 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 254 | 12 | 180 |
| 11128 | HCV.254-E-STL-NC-M12 | 254 | M12 | 20 | 19.5 | 30.5 | 55 | 280 | 224 | 50 | 30 | 13 | 63 | 12.5 | 254 | 12 | 180 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Столбиковые индикаторы уровня

## с электрическими датчиками МИН. уровня и МАКС. температуры, технополимер

### МАТЕРИАЛ
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

### ВИНТЫ
Никелированная медь с гнездом для шестигранной головки.

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.

### ПОПЛАВОК
Технополимер на основе полиамида (ПА) в красном цвете, со встроенным магнитным элементом для активации электрического контакта при падении уровня жидкости до минимальной уставки в 40 мм над винтовой осью (измерение l).

### КРОНШТЕЙН ДАТЧИКА
Водонепроницаемый, чёрный цвет, со встроенным реле (герконом).
Для правильной сборки см. Предупреждения (см. стр. 1777).

### РАЗЪЁМ
Выход с правой стороны, включающий защиту от брызг воды (класс защиты IP65 в соответствии с EN 60529, табл. на стр. A23).

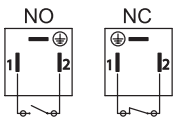
### КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть вынут перед сборкой для обеспечения вставки линий уровня или слов.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **HCY-E-NO**: с нормально разомкнутым электрическим контактом.
- **HCY-E-NC**: с нормально замкнутым электрическим контактом.

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
80°C (с маслом).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 14 бар (HCY.76), 9 бар (HCY.127) и 8 бар (HCY.254).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Столбцовые индикаторы уровня из различных материалов (поликарбонат), для использования со специальными жидкостями и/или при высоких температурах.
- Винты из нержавеющей стали AISI 316 или никелированные медные винты
- Столбцовые индикаторы уровня с переключающимся электрическим контактом.




| Электрические характеристики | электрический датчик МИНИМАЛЬНОГО уровня |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый, NC |
| Максимально допустимое напряжение | NO: 150 Vac, 150 Vdc<br>NC: 230Vac, 230 Vdc |
| Максимальная коммутируемая мощность открытия | NO: 1A<br>NC (H3): 2 A |
| Максимальная коммутируемая мощность | NO: 20 W / 20 V.A.<br>NC: 40 W / 40 V.A. |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |
| Не устанавливать данный индикатор в непосредственной близости от магнитных полей. | |

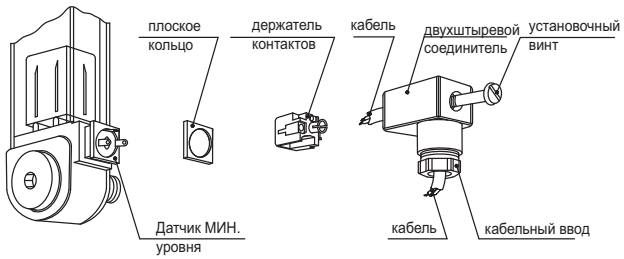


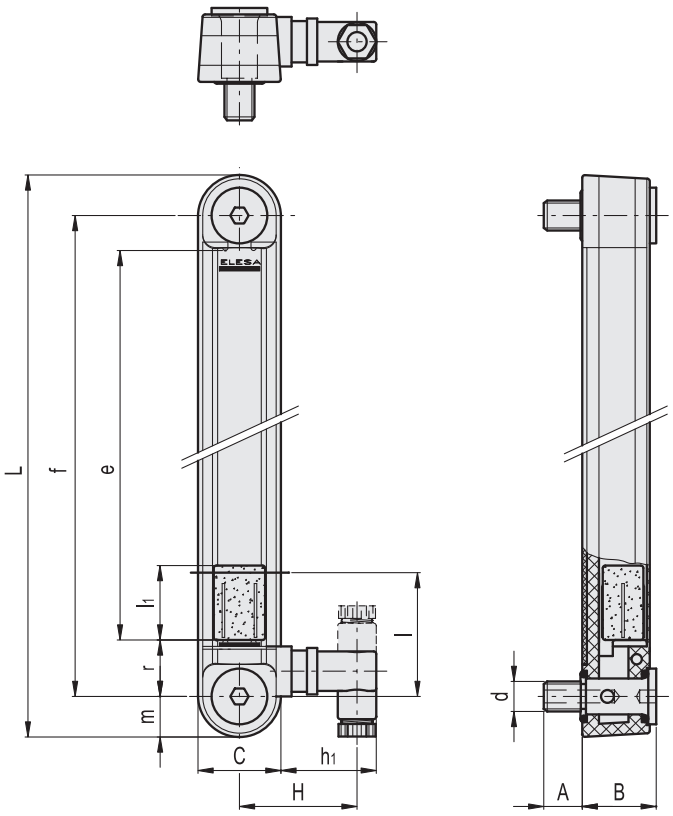


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

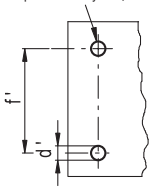
### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ ДВУХШТЫРЬКОВОГО РАЗЪЁМА

1. Снимите соединитель с индикатора, отвинтив установочный винт, помещённый в основании, выньте контактодержатель и ослабьте затяжку кабельного ввода.
2. Вставьте двухжильный кабель в соединитель (стандартный соединитель) и соедините провода с клеммами номер 1 и номер 2 контактодержателя.
3. Соберите путём вставки держателя контактов в разъём в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.




Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




| Код | Описание | f | d | A | A1 | B | C | H | L | e | h1 | l | l1 | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111101 | HCY.76-E-NO-M10 | 76 | M10 | 16 | 16 | 29 | 32 | 46 | 108 | 41 | 37 | 40 | 17 | 16 | 20 | 10.5 | 76 | 12 | 150 |
| 111102 | HCY.76-E-NC-M10 | 76 | M10 | 16 | 16 | 29 | 32 | 46 | 108 | 41 | 37 | 40 | 17 | 16 | 20 | 10.5 | 76 | 12 | 150 |
| 111111 | HCY.127-E-NO-M12 | 127 | M12 | 16 | 16 | 29 | 32 | 46 | 159 | 93 | 37 | 40 | 29 | 16 | 20 | 12.5 | 127 | 12 | 170 |
| 111112 | HCY.127-E-NC-M12 | 127 | M12 | 16 | 16 | 29 | 32 | 46 | 159 | 93 | 37 | 40 | 29 | 16 | 20 | 12.5 | 127 | 12 | 170 |
| 111121 | HCY.254-E-NO-M12 | 254 | M12 | 16 | 16 | 29 | 32 | 46 | 286 | 219 | 37 | 40 | 29 | 16 | 20 | 12.5 | 254 | 10 | 215 |
| 111122 | HCY.254-E-NC-M12 | 254 | M12 | 16 | 16 | 29 | 32 | 46 | 286 | 219 | 37 | 40 | 29 | 16 | 20 | 12.5 | 254 | 10 | 215 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HCY-E-ST

RoHS | PA-T | IP65 | +80° -20°

## Столбиковые индикаторы уровня

### с электрическими датчиками МИН. уровня и МАКС. температуры, технополимер

**МАТЕРИАЛ**
Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T). Высокая стойкость к ударам, растворителям, маслам с добавками, алифатическим и ароматическим углеводородам, бензину, керосину, эфирам фосфорной кислоты.
Избегайте контакта со спиртом или чистящими средствами, содержащими спирт.

**ВИНТЫ**
Никелированная медь с гнездом для шестигранной головки.

**КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**
Кольцевое уплотнение из синтетического бутадиен-нитрильного каучука.

**ПОПЛАВОК**
Технополимер на основе полиамида (ПА) в красном цвете, со встроенным магнитным элементом для активации электрического контакта при падении уровня жидкости до минимальной уставки в 40 мм над винтовой осью (измерение I).

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК МИНИМАЛЬНОГО УРОВНЯ**
Он производит электрический сигнал, когда уровень масла достигает минимального уровня.
Внутренняя часть полости, где находиться датчик, полностью загерметизирована с целью повышения тепловой и электрической изоляции.

**РАЗЪЁМ**
Выход с правой стороны, включающий защиту от брызг воды (класс защиты IP65 в соответствии с EN 60529 на стр. A23).

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК МАКС. ТЕМПЕРАТУРЫ (80 °C)**
Устанавливается при стандартной интервенционной температуре в 80°C, помещается вблизи металлической пластины, которая служит теплопроводником жидкости для более быстрой передачи и более низкого рассеяния. Внутренняя часть полости, где находиться датчик, полностью загерметизирована с целью повышения тепловой и электрической изоляции.
Для правильной сборки см. Предупреждения (на стр. 1777).

**КОНТРАСТНЫЙ ЭКРАН**
Белый лакированный алюминий. Корпус в соответствующем внешнем заднем пазу обеспечивает наилучшую защиту от прямого контакта с жидкостью.
Он может быть вынут перед сборкой для обеспечения вставки линий уровня или слов.

**КРЫШКИ ВИНТОВ**
Технополимер на основе полиамида, серый цвет.

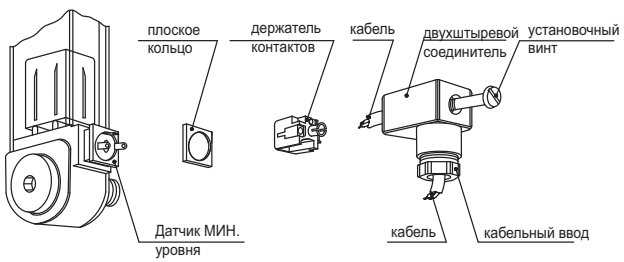
**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **HCY-E-ST-NO**: с нормально разомкнутым электрическим контактом.
- **HCY-E-ST-NC**: с нормально замкнутым электрическим контактом.

**МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА**
80°C (с маслом).

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
В лабораторных испытаниях, проведённых с типом минерального масла CB68 (в соответствии со стандартом ISO 3498), при 23 °C в течение ограниченного промежутка времени, сварка выдержала давление в 14 бар (HCY.76), 9 бар (HCY.127) и 8 бар (HCY.254).
Для использования с другими жидкостями и при различных условиях давления и температуры, пожалуйста, свяжитесь с Техническим отделом компании ELESA.
В любом случае мы рекомендуем проверять пригодность продукта под фактические условия эксплуатации.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ**
- Столбцовые индикаторы уровня из различных материалов (поликарбонат), для использования со специальными жидкостями и/или при высоких температурах.
- Винты из нержавеющей стали AISI 316 или никелированные медные винты
- Столбцовые индикаторы уровня с переключающимся электрическим контактом.
- Исполнение с электрическим температурным зондом PT100 для подключения к ПЛК.
- Электрические датчики, установленные при следующих температурах: 50°, 60°, 70°C.

**ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ ДВУХШТЫРЬКОВОГО РАЗЪЁМА**
1. Снимите соединитель с индикатора, отвинтив установочный винт, помещённый в основании, выньте контактодержатель и ослабьте затяжку кабельного ввода.
2. Вставьте двухжильный кабель в соединитель (стандартный соединитель) и соедините провода с клеммами номер 1 и номер 2 контактодержателя.
3. Соберите путём вставки держателя контактов в разъём в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.





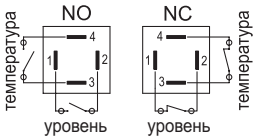


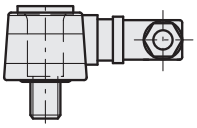

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

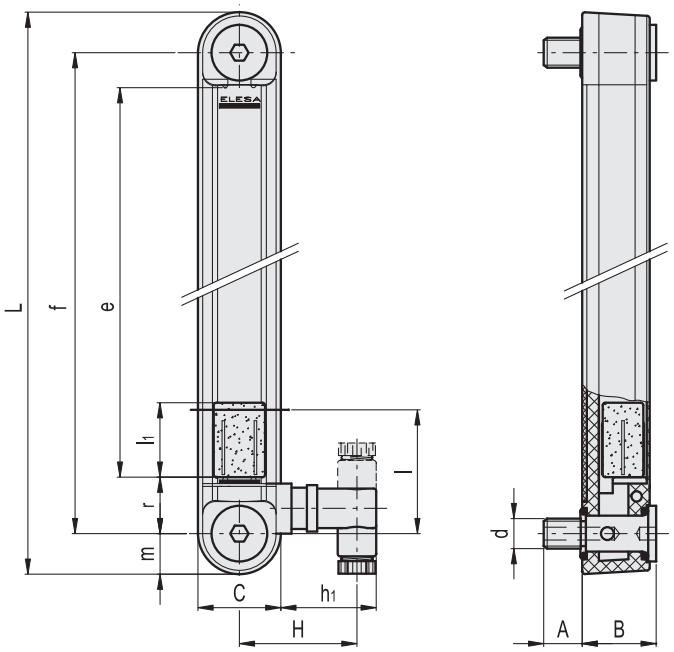
# HCY-E-ST | Столбиковые индикаторы уровня

| Электрические характеристики | Электрический датчик МИНИМАЛЬНОГО уровня |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый, NC |
| Максимально допустимое напряжение | NO: 150 Vac, 150 Vdc<br>NC: 230Vac, 230 Vdc |
| Максимальная коммутируемая мощность открытия | NO: 1A<br>NC (H3): 2 A |
| Максимальная коммутируемая мощность | NO: 20 W / 20 V.A.<br>NC: 40 W / 40 V.A. |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |

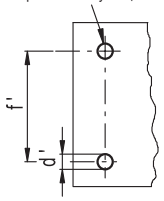
| Электрические характеристики | Датчик МАКСИМАЛЬНОЙ температуры | |
|---|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток | |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO<br>Нормально замкнутый, NC | |
| Напряжение / Максимально допустимое напряжение | 250 Vac- 10 A<br>60 Vdc - 3 A | (резистивные нагрузки) |
| Кабельный ввод | Pg 7 (для кабелей в оболочке с Ø 6 или 7 мм) | |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ | |
| Не устанавливать данный индикатор в непосредственной близости от магнитных полей. | | |






Шаблон для сверления
отверстия без заусенцев и скосов




| Код | Описание | f | d | A | A1 | B | C | H | L | e | h1 | l | l1 | m | r | d'-0.2 | f'±0.2 | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111151 | HCY.76-E-ST-NO-M12 | 76 | M12 | 22 | 16 | 29 | 32 | 46 | 108 | 41 | 37 | 40 | 17 | 16 | 20 | 10.5 | 76 | 12 | 175 |
| 111152 | HCY.76-E-ST-NC-M12 | 76 | M12 | 22 | 16 | 29 | 32 | 46 | 108 | 41 | 37 | 40 | 17 | 16 | 20 | 10.5 | 76 | 12 | 175 |
| 111161 | HCY.127-E-ST-NO-M12 | 127 | M12 | 22 | 16 | 29 | 32 | 46 | 159 | 93 | 37 | 40 | 29 | 16 | 20 | 12.5 | 127 | 12 | 173 |
| 111162 | HCY.127-E-ST-NC-M12 | 127 | M12 | 22 | 16 | 29 | 32 | 46 | 159 | 93 | 37 | 40 | 29 | 16 | 20 | 12.5 | 127 | 12 | 173 |
| 111171 | HCY.254-E-ST-NO-M12 | 254 | M12 | 22 | 16 | 29 | 32 | 46 | 286 | 219 | 37 | 40 | 29 | 16 | 20 | 12.5 | 254 | 10 | 240 |
| 111172 | HCY.254-E-ST-NC-M12 | 254 | M12 | 22 | 16 | 29 | 32 | 46 | 286 | 219 | 37 | 40 | 29 | 16 | 20 | 12.5 | 254 | 10 | 240 |

**#** Максимальный момент затяжки

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA IP65 +80° -20°

# Поплавковый индикатор уровня

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ
Технополимер на основе полиамида (PA), серый цвет.

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
- Плоская прокладка TPE (HFL-EF).
- Кольцевое уплотнение из синтетического каучука NBR (HFL-ER).

### СОЕДИНИТЕЛЬ С БЛОКОМ ДАТЧИКА
Выход с правой стороны, включающий защиту от брызг воды (класс защиты IP65 в соответствии с EN 60529, табл. на стр. A23).
Для правильной сборки см. Предупреждения (на стр. 1777).

### ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ
Трубка из нержавеющей стали AISI 304, прикреплённая к корпусу с помощью никелированного медного хомута.

### ПОПЛАВОК
Синтетический каучук NBR.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **HFL-EF**: сборка с помощью фланца с 3 отверстиями под углом 120° для 3 винтов из оцинкованной стали с гнездом для шестигранной головки, в комплекте. Он может быть собран также с 2 отверстиями под углом 180°.
- **HFL-ER**: сборка с помощью резьбовой муфты 1".

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
80 °C.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Поплавковый индикатор уровня HFL-E показывает минимальный или максимальный уровень по умолчанию, в соответствии с требованиями вида применения.
Очень гибкие в применении, эти поплавковые индикаторы уровня позволяют определить наиболее точную уставку путём простой разборки поплавка и обрезки измерительного стержня точно там, где это необходимо, в соответствии с определёнными требованиями, указанными в таблице.
Свободный от магнитных деталей, поплавок является неотъемлемой частью измерительного стержня, делая этот индикатор уровня идеальным для использования в резервуарах, содержащих грязные жидкости, воду, масло, охлаждающее масло, а также с железными металлическими деталями или пеной. Кроме того, операция не зависит от электропроводности жидкости.
Для обеспечения максимальной безопасности, электрические компоненты отделены от резервуара и надежно загерметизированы с помощью ультразвуковой сварки.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Индикаторы уровня из различных материалов для использования с особо агрессивными жидкостями и/или при максимальной рабочей температуре до 120°C.
- Измерительные стержни в различных длинах и/или из нержавеющей стали AISI 316.
- Поплавок со сквозными отверстиями для размещения в соответствии с различными требованиями, избегая обрезки измерительного стержня.
- Двойной измерительный стержень и двойной поплавок, изготовленные для двойного чтения минимального и максимального уровня.

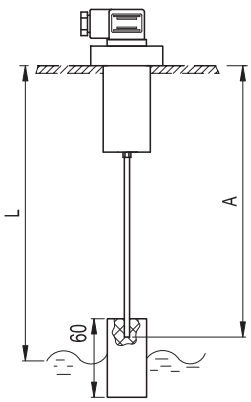



**Таблица для выбора длины щупа**

| Контрольный стержень L = (mm) | Выбор длины щупа для минимальных значений уровня жидкости A = (mm) |
|---|---|
| 120 | 116 |
| 140 | 137 |
| 160 | 158 |
| 180 | 179 |
| 200 | 200 |
| 220 | 221 |
| 240 | 242 |
| 260 | 263 |
| 280 | 284 |
| 300 | 305 |
| 320 | 326 |
| 340 | 347 |
| 360 | 368 |
| 380 | 389 |
| 400 | 410 |
| 420 | 431 |
| 440 | 452 |
| 460 | 473 |
| 480 | 494 |
| 500 | 515 |



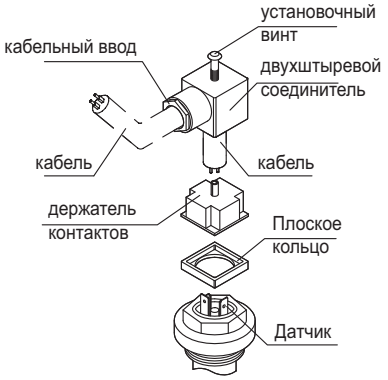


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

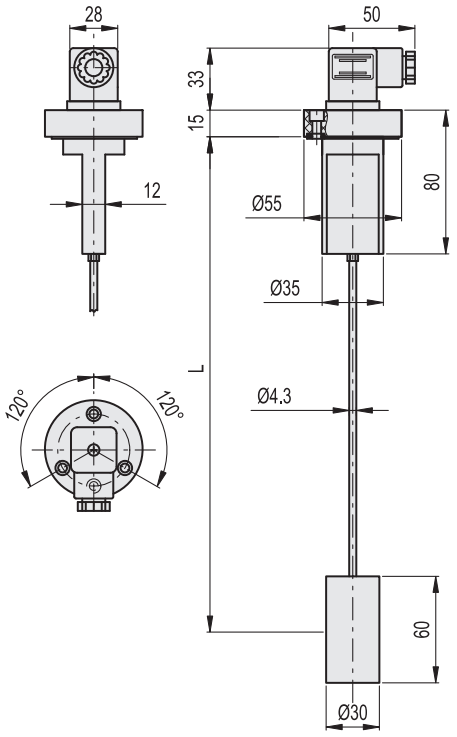
| Электрические характеристики | |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO в присутствии жидкости NC с нормально сомкнутым контактом. |
| Максимальное коммутируемое напряжение | 230 Vdc, 230 Vac |
| Максимальная мощность открытия | 3 A |
| Коммутируемая мощность | 60 W 60 VA |
| Кабельный ввод | Pg 9 / Pg 11 Унифицированны |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |

## ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ ДВУХШТЫРЬКОВОГО РАЗЪЁМА

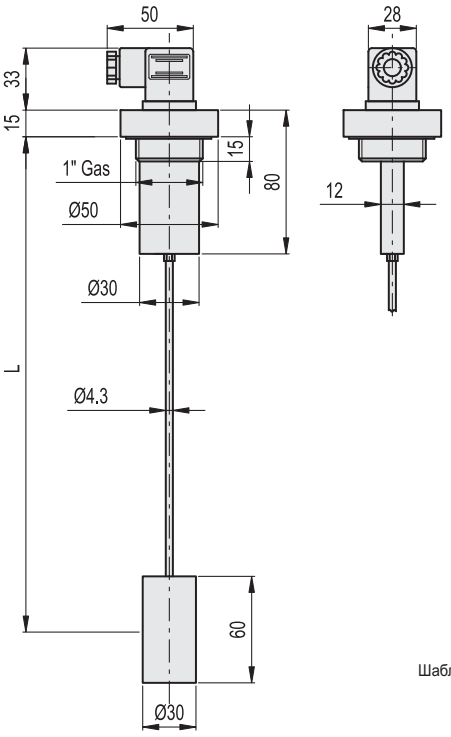
1. Снимите соединители с индикатора, открутив установочный винт в нижней части, выньте контактодержатели и ослабьте кабельные вводы.
2. Вставьте двухжильный кабель в соединители (стандартные соединители) и соедините провода с клеммами номер 1 и номер 2 соответствующих контактодержателей.
3. Сборка путём вставки контактодержателя в соответствующие соединители в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.



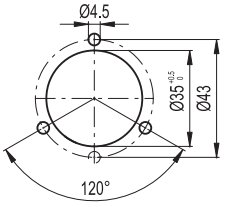

HFL-EF




HFL-ER




Шаблон для сверления для HFLT-EF




**HFL-EF**

| Код | Описание | L | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 111281 | HFL-EF-NO | 500 | 135 |
| 111283 | HFL-EF-NC | 500 | 135 |

**HFL-ER**

| Код | Описание | L | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 111286 | HFL-ER-NO | 500 | 135 |
| 111288 | HFL-ER-NC | 500 | 135 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS PA IP65 +80° -20°

# Поплавковый индикатор уровня

## Технополимер

### МАТЕРИАЛ
Корпус, измерительный стержень и поплавок: технополимер на основе полиамида (PA), серый цвет.

### КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ
- Плоская прокладка TPE (HFLT-EF).
- Кольцевое уплотнение из синтетического каучука NBR (HFLT-ER).

### РАЗЪЁМ
EN 175301-803 (форма A и C) / ISO 4400

### ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ
Снабжен двумя шкалами уровня (для погружения в масло или воду)

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **HFLT-EF**: сборка с помощью фланца с 3 отверстиями под углом 120° для 3 винтов из оцинкованной стали с гнездом для шестигранной головки, входят в комплект поставки, и резьбовой муфты.
- **HFLT-ER**: сборка с помощью резьбовой муфты 1".

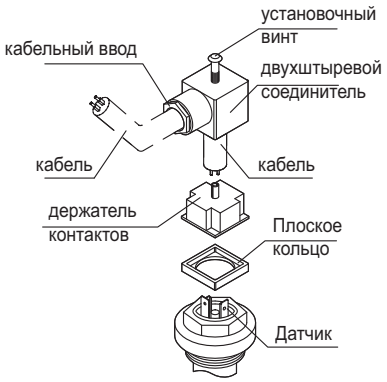
### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
80° C.

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
Поплавковый индикатор уровня HFLT-E обнаруживает предопределённый минимальный или максимальный уровень, в зависимости от задач применения. Будучи гибкими в применении, эти поплавковые индикаторы уровня позволяют определить как наиболее точную заданную величину, требуемую простым демонтажём поплавка указателя уровня, а так же разрезанием измерительного стержня точно там, где это необходимо, так и типом требуемой операцией с нормально разомкнутым (NO) или нормально замкнутым (NC) контактом в среде жидкости, ослабляя крепёжную гайку на противоположном конце измерительного щупа и устанавливая внутренний магнит в соответствии с конкретными требованиями (см. клейкую этикетку).
Магнит обычно поставляется с нормально разомкнутым (HP) контактом в присутствии жидкости.
Свободный от магнитных деталей, поплавок является неотъемлемой частью измерительного стержня, делая этот индикатор уровня идеальным для использования в резервуарах, содержащих грязные жидкости, воду, масло, охлаждающее масло, а также с железными металлическими деталями или пеной. Кроме того, операция не зависит от электропроводности жидкости.
Для обеспечения максимальной безопасности, электрические компоненты отделены от резервуара и надежно загерметизированы с помощью ультразвуковой сварки.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ
- Полипропиленовый корпус (ПП).
- С фланцем с 6 отверстиями для крепления с помощью винтов с цилиндрической головкой (в комплекте), в дополнение к резьбовому корпусу.
- Для использования с максимальной рабочей температурой до 120°C.

### ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ ДВУХШТЫРЬКОВОГО РАЗЪЁМА
1. Снимите соединители с индикатора, открутив установочный винт в нижней части, выньте контактодержатели и ослабьте кабельные вводы.
2. Вставьте двухжильный кабель в соединители (стандартные соединители) и соедините провода с клеммами номер 1 и номер 2 соответствующих контактодержателей.
3. Сборка путем вставки контактодержателя в соответствующие соединители в требуемом положении.
4. Вверните разъёмы в индикатор, а затем затяните кабельные вводы.

| Электрические характеристики | |
|---|---|
| Подача напряжения | Перем. ток/пост. ток |
| Электрические контакты | Нормально разомкнутый, NO в присутствии жидкости. Нормально замкнутый, NC в присутствии жидкости |
| Максимальное коммутируемое напряжение | 230 Vdc, 230 Vac |
| Максимальная мощность открытия | 2 A |
| Коммутируемая мощность | 40 W 40 VA |
| Кабельный ввод | Pg 9 / Pg 11 Унифицированы |
| Сечение проводников | Макс. 1,5 мм$^2$ |







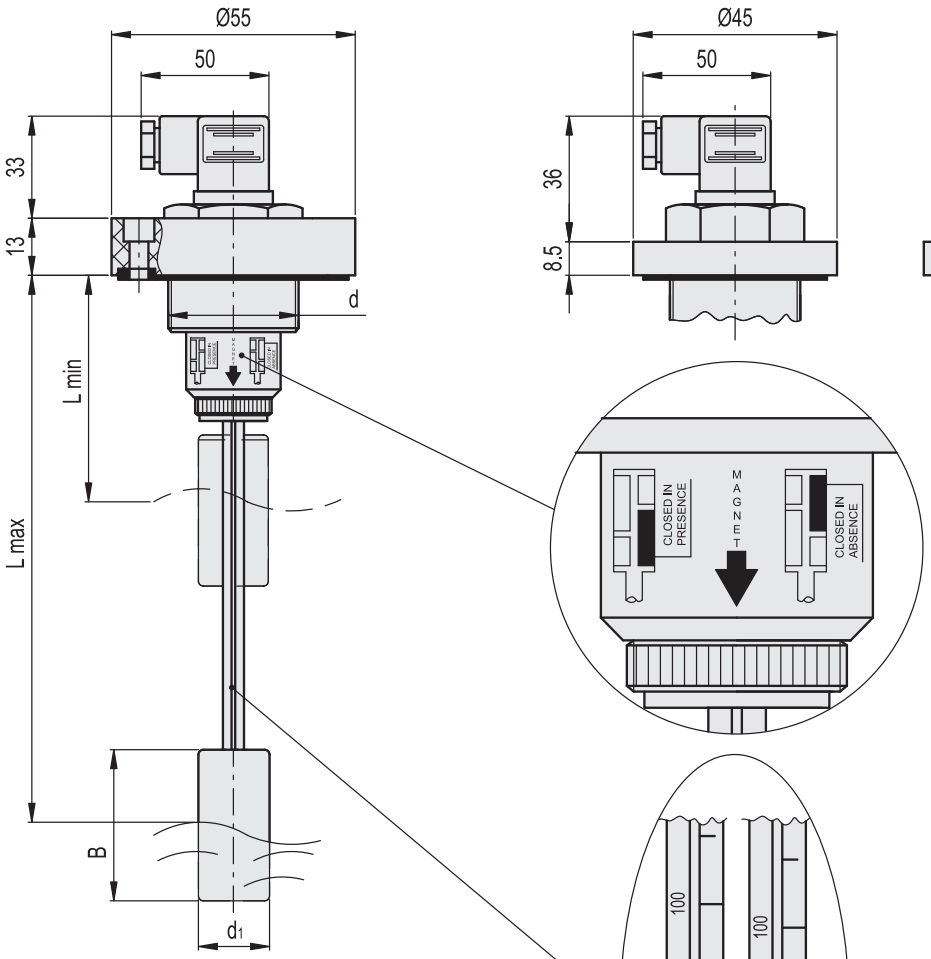

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# HFLT-E

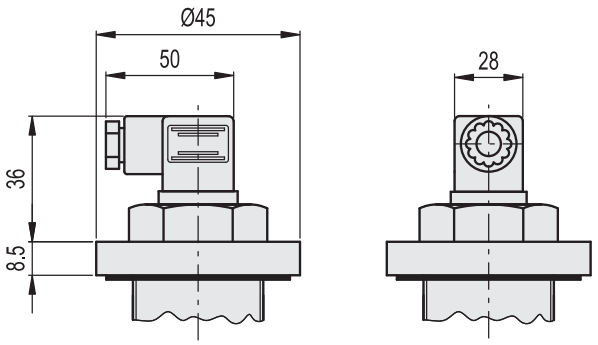
## Поплавковый индикатор уровня



**HFLT-EF**

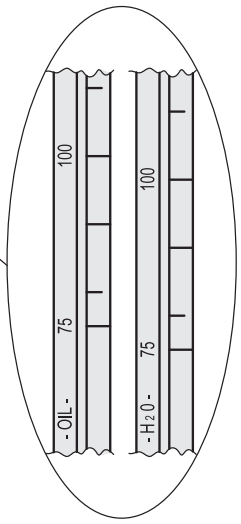



**HFLT-ER**

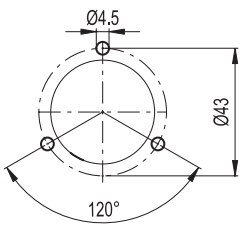









Шаблон для сверления для HFLT-EF



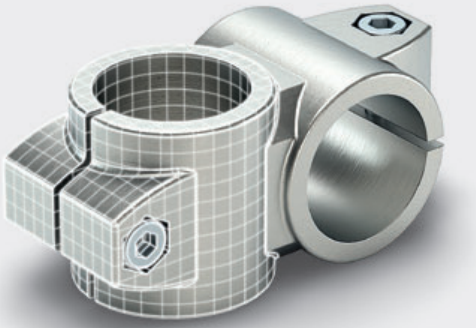

**HFLT-EF**

| Код | Описание | d | B | Lmin | Lmax | d1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111276 | HFLT-EF-3/4 | G 3/4 | 50 | 75 | 250 | 23 | 110 |
| 111278 | HFLT-EF-1 | G 1 | 60 | 85 | 360 | 30 | 110 |

**HFLT-ER**

| Код | Описание | d | B | Lmin | Lmax | d1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111271 | HFLT-ER-3/4 | G 3/4 | 50 | 75 | 250 | 23 | 110 |
| 111273 | HFLT-ER-1 | G 1 | 60 | 85 | 360 | 30 | 110 |

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.



DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 16 Зажимные соединители

Зажимные соединители для труб

Позиционеры линейные

Зажимы установочные

# Зажимы для труб

**Зажимные соединители** для труб являются зажимными компонентами, изготовленными из **алюминия** или **нержавеющей стали**, которые дают возможность простого и быстрого конструирования зажимов, фиксаторов и других рабочих систем с использованием трубок стандартного круглого и квадратного сечения.

Широкий диапазон зажимных соединителей в двойном моноблоке или в многокомпонентной форме предлагает практически неограниченные возможности.

Зажимные соединители в одном моноблоке обеспечивают очень прочные и жёсткие трубные конструкции. Для этой цели должны использоваться только прецизионные трубки DIN 2391 с наружным диаметром, который находится в пределах относительно жёстких допусков. (Конструкционные трубки GN 990 – см. страницу 1902).

Многокомпонентные зажимные соединители (состоящие из двух или более отдельных частей) не привязаны к жёстким допускам, т. к. они могут использоваться с квадратными трубками (строительные трубки GN 990 – см. страницу 1902), обеспечивая таким образом включение в уже существующие системы.

В качестве зажимных винтов можно использовать стяжные болты с головками согласно DIN 912 или регулируемые зажимные втулки GN 911 в случаях необходимости проведения часто повторяющегося демонтажа и повторной установки. Что касается гаек, рекомендуется использовать шестигранные самостопорящиеся гайки DIN 985 (ISO 10511) с полиамидным кольцом

Зажимные точки предусмотрены на **обеих сторонах** с наличием держателей, приваренных к элементу, которые предоставляют свободный выбор при размещении шестигранных гаек и зажимных соединителей.

Линейка зажимных соединителей для труб содержит многочисленные зажимные элементы.

Программа зажимных соединителей для труб предлагает широкий диапазон компонентов, которые можно использовать в сочетании с **линейными приводами** (трубки с регулируемыми шпинделям), см. стр. XYZ и следующие страницы.


**Двусторонние зажимы соединителя**
(см.стр. 1812)

**Двусторонние зажимы фланцевого соединителя**
(см.стр. 1820)

**Фланцевые соединительные зажимы**
(см.стр. 1821)

**Соединительные зажимы с опорной пластиной**
(см.стр. 1827)

**Зажимы соединителя с фланцевой опорной пластиной**
(см.стр. 1832)

**Т-образные угловые соединительные зажимы**
(см.стр. 1834)

**Трубные соединители**
(см.стр. 1843)

**Соединители с поворотным зажимом**
(см.стр. 1847)

**Поворотные зажимы с основанием**
(см.стр. 1859)

**Держатели датчика**
(см.стр. 1872)



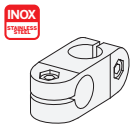


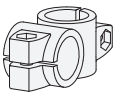


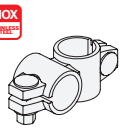
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

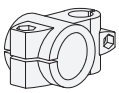
# Зажимы для труб

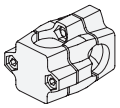
## Конструкции

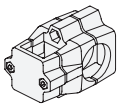

GN 131

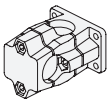

GN 132

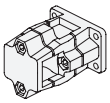

GN 132.5

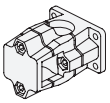

GN 133

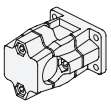

GN 134

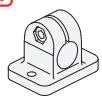

GN 135

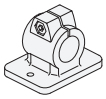

GN 141

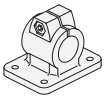

GN 141

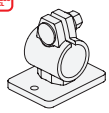

GN 141

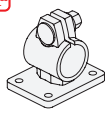

GN 141

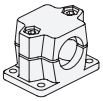

GN 145

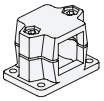

GN 146.3

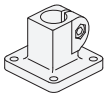

GN 146


GN 146.6

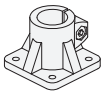

GN 146.5

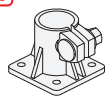

GN 147

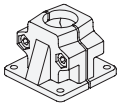

GN 147

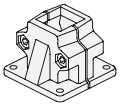

GN 162

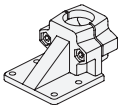
GN 162.3

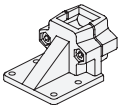

GN 163

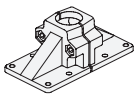

GN 163.5

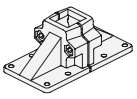

GN 165

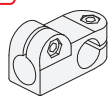

GN 165

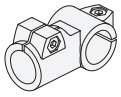

GN 166

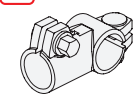

GN 166

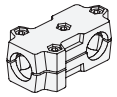

GN 167

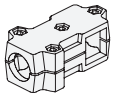

GN 167

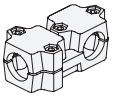

GN 191

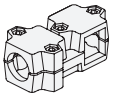

GN 192

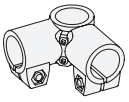

GN 192.5

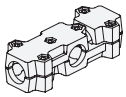

GN 193

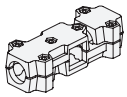

GN 193

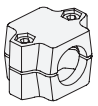

GN 194

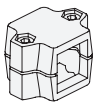

GN 194

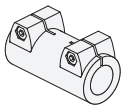

GN 196

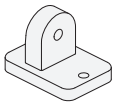

GN 195

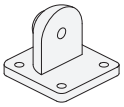

GN 195

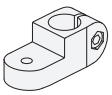

GN 241

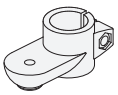

GN 241

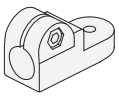

GN 242

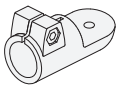

GN 271

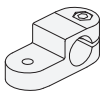

GN 272

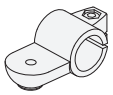

GN 273

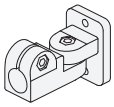

GN 274

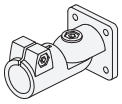

GN 275

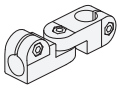

GN 276

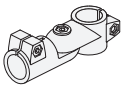

GN 277

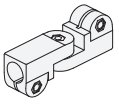

GN 278

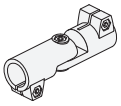

GN 281

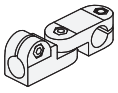

GN 282

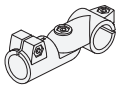

GN 283

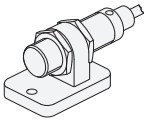

GN 284

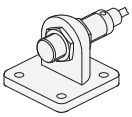

GN 285

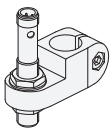

GN 286


GN 287


GN 288


GN 271.4


GN 272.4

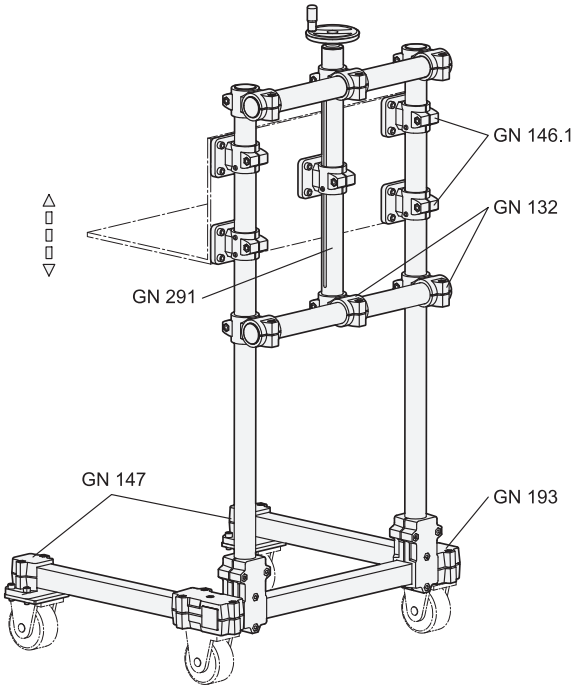

GN 273.4



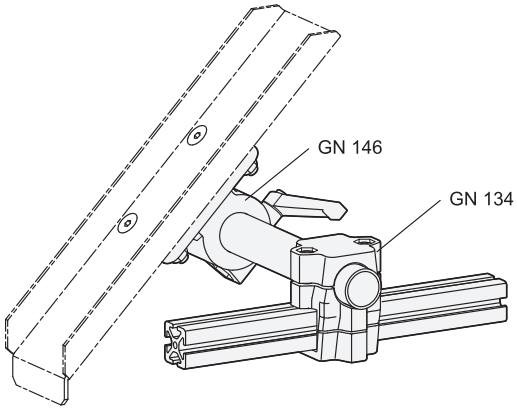
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимы для труб

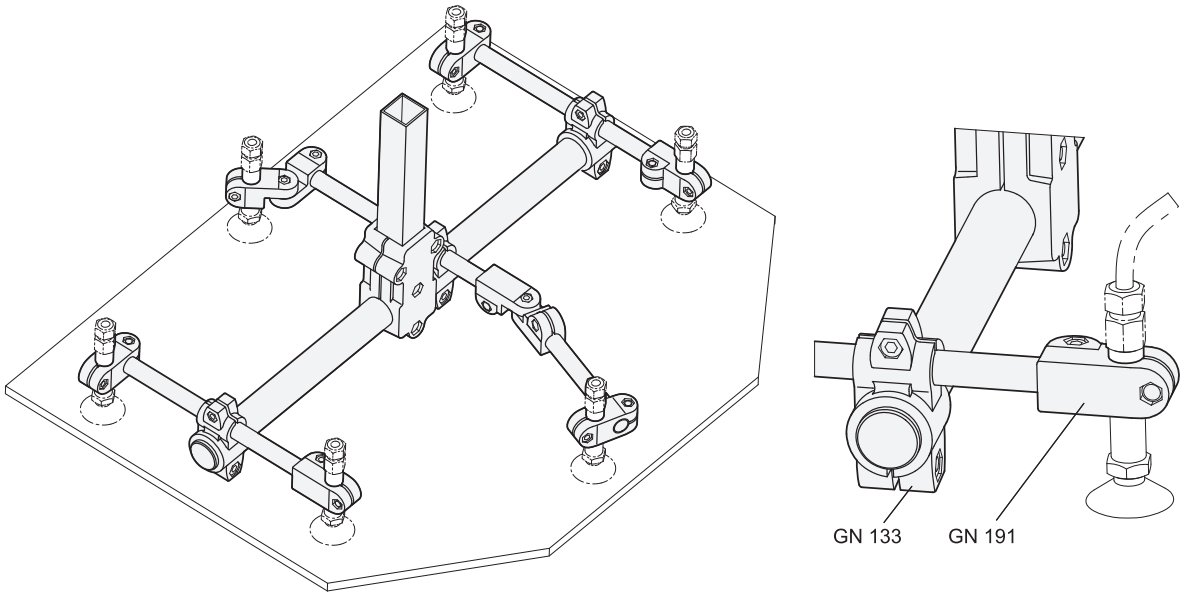
## Пример установки




**Передвижной подъемный стол**




**Лоток для изделий**
**Перемещение в систему алюминиевых профилей**



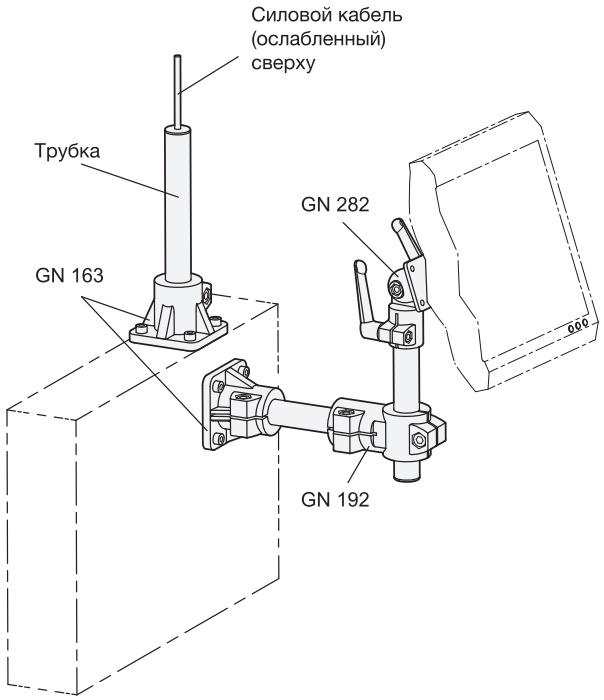

**Вакуумный захват**



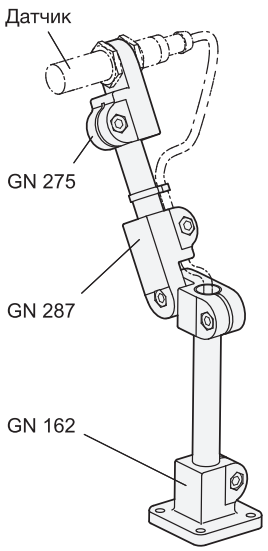
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимы для труб

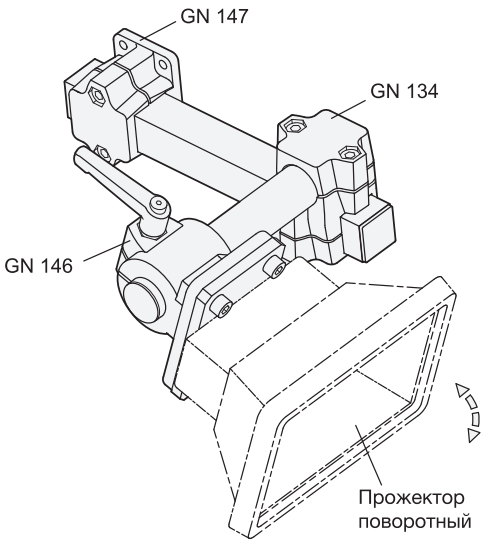
## Пример установки



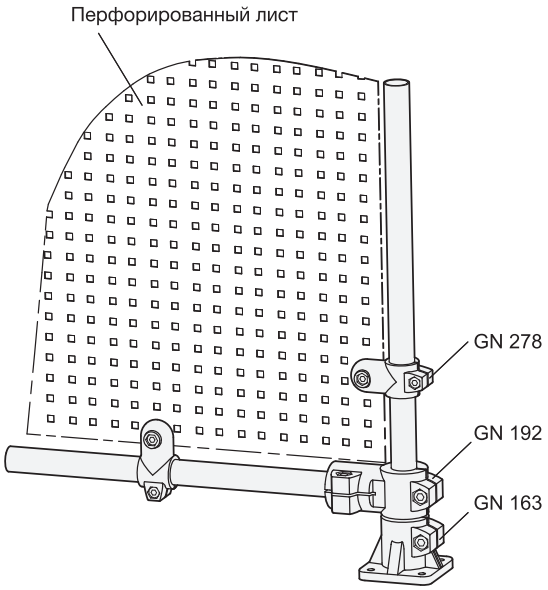

**Держатель экрана**




**Держатель датчика**




**Держатель прожектора**




**Защитное ограждение**




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 131

## Двусторонние зажимные соединители

### Алюминий/нержавеющая сталь

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Вариант исполнения из алюминия**

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

AISI CF-8
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

#### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия двусторонних зажимов / фиксаторов соединителя GN 131 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875, код изделия см. в таблице с размерами).

#### АКСЕССУАРЫ

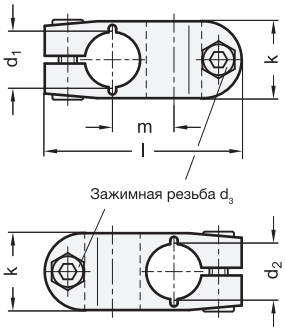
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875)

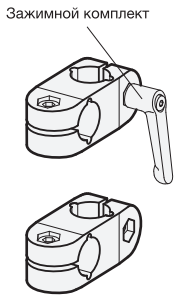
#### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- $d_1$ / $d_2$ с различными отверстиями

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)






* Необходимо указать код цвета двусторонних зажимов соединителя (SW или BL)

**SW** RAL9005 **BL** бесцветный

### GN 131

| Описание | d1 | d2 | d3 | k | l | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 131-B10-B10-2-* | B 10 | B 10 | M 6 | 25 | 64 | 20 | GN 911-M6-22 | 180 |
| GN 131-B12-B12-2-* | B 12 | B 12 | M 6 | 25 | 64 | 20 | GN 911-M6-22 | 203 |
| GN 131-B14-B14-2-* | B 14 | B 14 | M 6 | 25 | 64 | 20 | GN 911-M6-22 | 190 |
| GN 131-B15-B15-2-* | B 15 | B 15 | M 6 | 25 | 64 | 20 | GN 911-M6-22 | 190 |
| GN 131-B16-B16-2-* | B 16 | B 16 | M 6 | 25 | 64 | 20 | GN 911-M6-22 | 170 |
| GN 131-B18-B18-2-* | B 18 | B 18 | M 6 | 25 | 64 | 20 | GN 911-M6-22 | 148 |

Вес BL

### GN 131-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | k | l | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 131-B12-B12-2-NI | B 12 | B 12 | M 6 | 25 | 64 | 20 | GN 911.3-M6-22 | 203 |
| GN 131-B14-B14-2-NI | B 14 | B 14 | M 6 | 25 | 64 | 20 | GN 911.3-M6-22 | 190 |
| GN 131-B15-B15-2-NI | B 15 | B 15 | M 6 | 25 | 64 | 20 | GN 911.3-M6-22 | 190 |
| GN 131-B16-B16-2-NI | B 16 | B 16 | M 6 | 25 | 64 | 20 | GN 911.3-M6-22 | 170 |
| GN 131-B18-B18-2-NI | B 18 | B 18 | M 6 | 25 | 64 | 20 | GN 911.3-M6-22 | 148 |
| GN 131-B20-B20-2-NI | B 20 | B 20 | M 6 | 25 | 64 | 20 | GN 911.3-M6-22 | 140 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 132.5

## Двусторонние зажимы из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без уплотнения
- Тип **B**: с уплотнением

Нержавеющая сталь

- AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия
Механически обработанный

Болт с квадратным подголовком DIN 603
Нержавеющая сталь A2

Накидные гайки DIN 917
Нержавеющая сталь A2

Уплотнения

Шайбы
Пластик (полиацеталь POM)

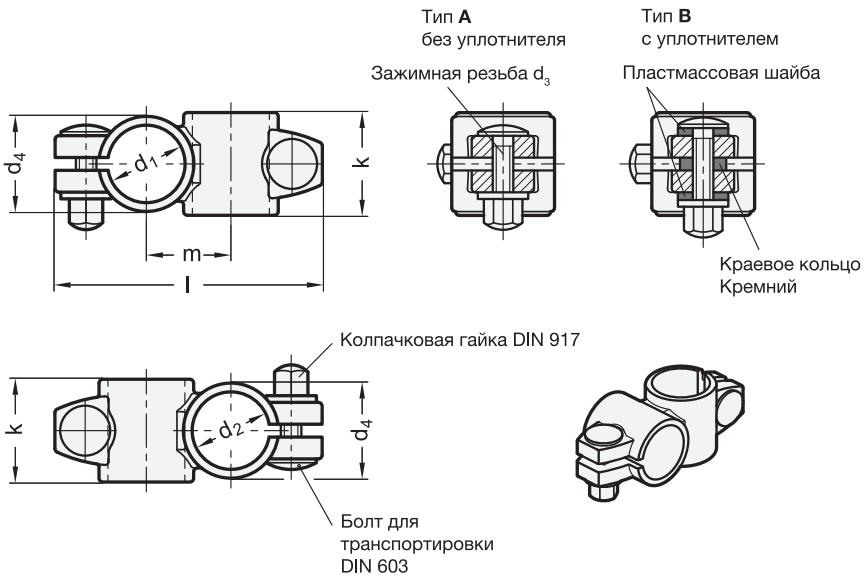
Торцевая прокладка
Силиконовая резина, твёрдость по Шору (40...60)A

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия двусторонних зажимов / фиксаторов соединителя из нержавеющей стали GN 132.5 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Форма зажимных винтов/гаек предотвращает образование влажности благодаря ограждению воды. Конструкции с уплотнением (тип B) также герметизируют отверстия и резьбы.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 132.5** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | k | d3 | d4 | l | m | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 132.5-B30-B30-40-A | B 30 | B 30 | 40 | M 8 | 37 | 104 | 33 | 296 |
| GN 132.5-B30-B30-40-B | B 30 | B 30 | 40 | M 8 | 37 | 104 | 33 | 296 |
| GN 132.5-B50-B50-65-A | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | 60 | 150 | 53 | 312 |
| GN 132.5-B50-B50-65-B | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | 60 | 150 | 53 | 312 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Двусторонние зажимные соединители

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически обработаны

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия двусторонних зажимов / фиксаторов соединителя GN 132 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

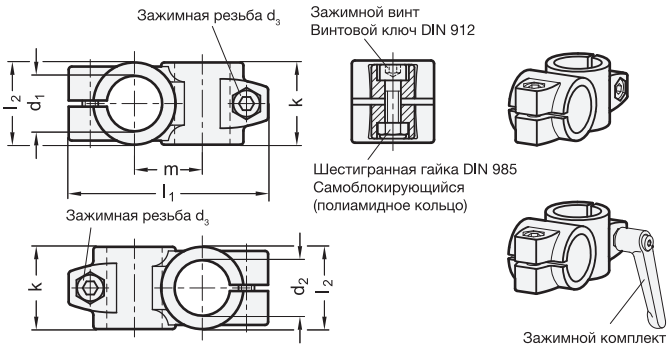
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код цвета двусторонних зажимов соединителя (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

### GN 132

| Описание | d1 | d2 | k | d3 | l1 | l2 | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 132-B20-B20-40-2-* | B 20 | B 20 | 40 | M 8 | 97 | 40 | 33 | GN 911-M8-32 | 245 |
| GN 132-B25-B25-40-2-* | B 25 | B 25 | 40 | M 8 | 97 | 40 | 33 | GN 911-M8-32 | 220 |
| GN 132-B30-B30-40-2-* | B 30 | B 30 | 40 | M 8 | 97 | 40 | 33 | GN 911-M10-40 | 150 |
| GN 132-B30-B30-56-2-* | B 30 | B 30 | 56 | M 10 | 125 | 56 | 45 | GN 911-M10-40 | 600 |
| GN 132-B32-B32-56-2-* | B 32 | B 32 | 56 | M 10 | 125 | 56 | 45 | GN 911-M10-40 | 620 |
| GN 132-B35-B35-56-2-* | B 35 | B 35 | 56 | M 10 | 125 | 56 | 45 | GN 911-M10-40 | 580 |
| GN 132-B40-B40-56-2-* | B 40 | B 40 | 56 | M 10 | 125 | 56 | 45 | GN 911-M10-40 | 500 |
| GN 132-B40-B40-65-2-* | B 40 | B 40 | 65 | M 10 | 143 | 65 | 53 | GN 911-M10-55 | 890 |
| GN 132-B42-B42-65-2-* | B 42 | B 42 | 65 | M 10 | 143 | 65 | 53 | GN 911-M10-55 | 780 |
| GN 132-B45-B45-65-2-* | B 45 | B 45 | 65 | M 10 | 143 | 65 | 53 | GN 911-M10-55 | 500 |
| GN 132-B48-B48-65-2-* | B 48 | B 48 | 65 | M 10 | 143 | 65 | 53 | GN 911-M10-55 | 700 |
| GN 132-B50-B50-65-2-* | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | 143 | 65 | 53 | GN 911-M10-55 | 610 |
| GN 132-B50-B50-80-2-* | B 50 | B 50 | 80 | M 10 | 169 | 80 | 65 | GN 911-M10-55 | 1460 |
| GN 132-B55-B55-80-2-* | B 55 | B 55 | 80 | M 10 | 169 | 80 | 65 | GN 911-M10-55 | 1260 |
| GN 132-B60-B60-80-2-* | B 60 | B 60 | 80 | M 10 | 169 | 80 | 65 | GN 911-M10-55 | 1060 |

Вес BL





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 135

## Двусторонние зажимные соединители

**Алюминий / многокомпонентная сборка / неравные размеры круглых и квадратных отверстий $d_1$ / $s_1$ и $d_2$ / $s_2$**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с четырьмя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически необработанные

Крепёжные винты DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия двусторонних зажимов / фиксаторов соединителя GN 135 не обработаны и специально предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Также возможно заказать отверстия квадратного сечения для **профильных систем**.
Отверстия круглого и квадратного сечения необходимо сочетать таким образом, чтобы можно было соединять трубы различного сечения.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой DIN 912. Они могут быть заменены регулируемыми зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874) (код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

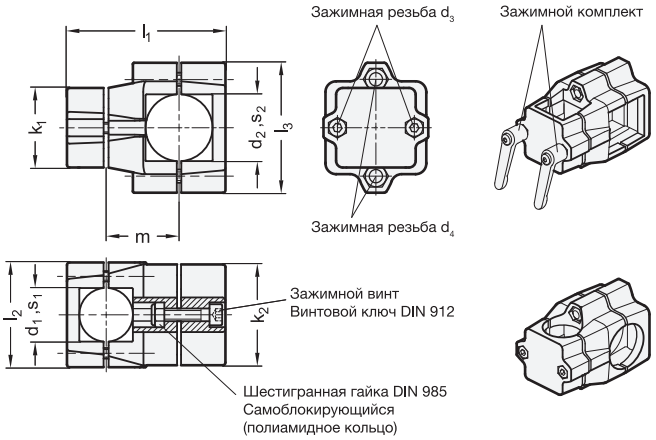
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Другие комбинации отверстий круглого и квадратного сечения $d_1$ / $s_1$ и $d_2$ / $s_2$

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




* Необходимо указать код цвета двусторонних зажимов соединителя (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

### GN 135

| Описание | d1 | s1 | d2 | s2 | k1 | k2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 | m | Зажимные комплекты для d3 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 135-B30-B40-60-2-* | B 30 | - | B 40 | - | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 500 |
| GN 135-B30-B48-60-2-* | B 30 | - | B 48 | - | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 486 |
| GN 135-B30-B50-60-2-* | B 30 | - | B 50 | - | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 479 |
| GN 135-B40-B48-60-2-* | B 40 | - | B 48 | - | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 461 |
| GN 135-B40-B50-60-2-* | B 40 | - | B 50 | - | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 454 |
| GN 135-B30-V40-60-2-* | B 30 | - | - | V 40 | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 900 |
| GN 135-B30-V50-60-2-* | B 30 | - | - | V 50 | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 599 |
| GN 135-B40-V50-60-2-* | B 40 | - | - | V 50 | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 800 |
| GN 135-V30-V40-60-2-* | - | V 30 | - | V 40 | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 900 |
| GN 135-V30-V50-60-2-* | - | V 30 | - | V 50 | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 750 |
| GN 135-V40-V50-60-2-* | - | V 40 | - | V 50 | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 750 |
| GN 135-V30-B40-60-2-* | - | V 30 | B 40 | - | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 600 |
| GN 135-V30-B48-60-2-* | - | V 30 | B 48 | - | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 479 |
| GN 135-V30-B50-60-2-* | - | V 30 | B 50 | - | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 450 |
| GN 135-V40-B48-60-2-* | - | V 40 | B 48 | - | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 447 |
| GN 135-V40-B50-60-2-* | - | V 40 | B 50 | - | 60 | 76 | M 8 | M 10 | 120 | 79 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | GN 911-M10-55 | 830 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Двусторонние зажимные соединители

**Алюминий, отверстия различного диаметра $d_1$ / $d_2$**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически обработаны

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

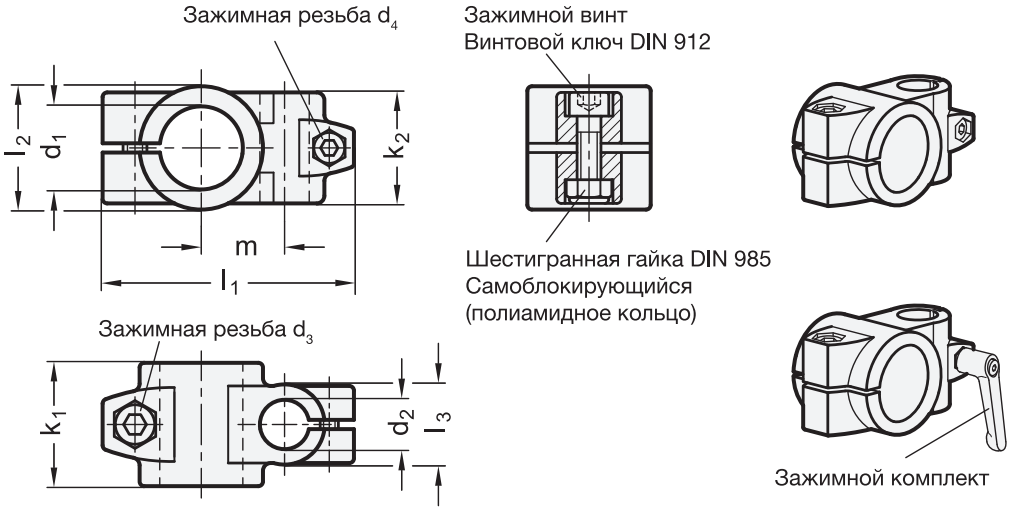
Рабочие отверстия двусторонних зажимов / фиксаторов соединителя GN 133 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

## АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 133

## Двусторонние зажимные соединители

*Необходимо указать код цвета двусторонних зажимов соединителя (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

**GN 133**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | k1 | k2 | l1 | l2 | l3 | m | Зажимные комплекты для d3 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 133-B20-B12-2-* | B 20 | B 12 | M 8 | M 6 | 40 | 36 | 81.5 | 40 | 26 | 27 | GN 911-M8-32 | GN 911-M6-25 | 175 |
| GN 133-B20-B14-2-* | B 20 | B 14 | M 8 | M 6 | 40 | 36 | 81.5 | 40 | 26 | 27 | GN 911-M8-32 | GN 911-M6-25 | 174 |
| GN 133-B20-B16-2-* | B 20 | B 16 | M 8 | M 6 | 40 | 36 | 81.5 | 40 | 26 | 27 | GN 911-M8-32 | GN 911-M6-25 | 170 |
| GN 133-B20-B18-2-* | B 20 | B 18 | M 8 | M 6 | 40 | 36 | 81.5 | 40 | 26 | 27 | GN 911-M8-32 | GN 911-M6-25 | 170 |
| GN 133-B25-B12-2-* | B 25 | B 12 | M 8 | M 6 | 40 | 36 | 81.5 | 40 | 26 | 27 | GN 911-M8-32 | GN 911-M6-25 | 160 |
| GN 133-B25-B14-2-* | B 25 | B 14 | M 8 | M 6 | 40 | 36 | 81.5 | 40 | 26 | 27 | GN 911-M8-32 | GN 911-M6-25 | 155 |
| GN 133-B25-B16-2-* | B 25 | B 16 | M 8 | M 6 | 40 | 36 | 81.5 | 40 | 26 | 27 | GN 911-M8-32 | GN 911-M6-25 | 150 |
| GN 133-B25-B18-2-* | B 25 | B 18 | M 8 | M 6 | 40 | 36 | 81.5 | 40 | 26 | 27 | GN 911-M8-32 | GN 911-M6-25 | 145 |
| GN 133-B30-B12-2-* | B 30 | B 12 | M 8 | M 6 | 40 | 36 | 81.5 | 40 | 26 | 27 | GN 911-M8-32 | GN 911-M6-25 | 135 |
| GN 133-B30-B14-2-* | B 30 | B 14 | M 8 | M 6 | 40 | 36 | 81.5 | 40 | 26 | 27 | GN 911-M8-32 | GN 911-M6-25 | 128 |
| GN 133-B30-B16-2-* | B 30 | B 16 | M 8 | M 6 | 40 | 36 | 81.5 | 40 | 26 | 27 | GN 911-M8-32 | GN 911-M6-25 | 128 |
| GN 133-B30-B18-2-* | B 30 | B 18 | M 8 | M 6 | 40 | 36 | 81.5 | 40 | 26 | 27 | GN 911-M8-32 | GN 911-M6-25 | 124 |
| GN 133-B40-B20-2-* | B 40 | B 20 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 600 |
| GN 133-B40-B25-2-* | B 40 | B 25 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 600 |
| GN 133-B40-B30-2-* | B 40 | B 30 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 570 |
| GN 133-B42-B20-2-* | B 42 | B 20 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 550 |
| GN 133-B42-B25-2-* | B 42 | B 25 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 600 |
| GN 133-B42-B30-2-* | B 42 | B 30 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 600 |
| GN 133-B45-B20-2-* | B 45 | B 20 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 510 |
| GN 133-B45-B25-2-* | B 45 | B 25 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 510 |
| GN 133-B45-B30-2-* | B 45 | B 30 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 510 |
| GN 133-B48-B20-2-* | B 48 | B 20 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 475 |
| GN 133-B48-B25-2-* | B 48 | B 25 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 475 |
| GN 133-B48-B30-2-* | B 48 | B 30 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 475 |
| GN 133-B50-B20-2-* | B 50 | B 20 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 505 |
| GN 133-B50-B25-2-* | B 50 | B 25 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 480 |
| GN 133-B50-B30-2-* | B 50 | B 30 | M 10 | M 8 | 65 | 59 | 122 | 65 | 40 | 45 | GN 911-M10-55 | GN 911-M8-32 | 450 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Двусторонние зажимные соединители

**Алюминий / многокомпонентная сборка, отверстий одинакового диаметра $d_1/d_2$ и $s_1/s_2$**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с четырьмя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически необработанные

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

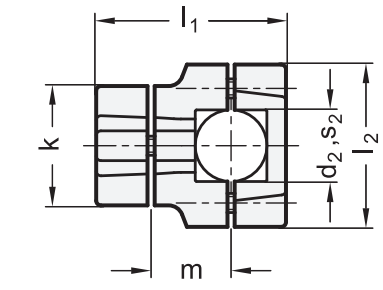
Рабочие отверстия фланцевых двусторонних зажимов / фиксаторов соединителя GN 134 не обработаны и специально предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Также возможно заказать отверстия квадратного сечения для **профильных систем**
Круглые и квадратные отверстия того же номинального размера могут быть собраны в любой комбинации. Например, номинальный размер 20 имеет следующие варианты комбинации: B20-B20, B20-V20, V20-B20 и V20-V20.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой DIN 912. Они могут быть заменены регулируемыми зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

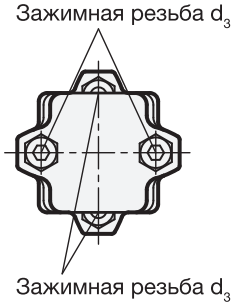
## АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

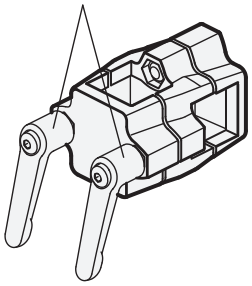
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

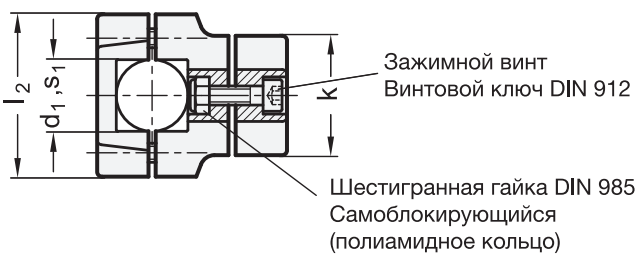
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

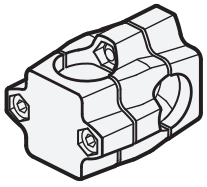



Зажимной комплект









Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 134 | Двусторонние зажимные соединители

*Необходимо указать код цвета двусторонних зажимов соединителя (SW или BL)

**SW** RAL9005

**BL** бесцветный

**GN 134**

| Описание | d1 | s1 | d2 | s2 | k | d3 | l1 | l2 | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 134-B20-B20-50-2-* | B 20 | - | B 20 | - | 50 | M 8 | 79.5 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-35 | 352 |
| GN 134-B25-B25-50-2-* | B 25 | - | B 25 | - | 50 | M 8 | 79.5 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-35 | 330 |
| GN 134-B30-B30-50-2-* | B 30 | - | B 30 | - | 50 | M 8 | 79.5 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-35 | 310 |
| GN 134-B30-B30-60-2-* | B 30 | - | B 30 | - | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 700 |
| GN 134-B32-B32-60-2-* | B 32 | - | B 32 | - | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 690 |
| GN 134-B35-B35-60-2-* | B 35 | - | B 35 | - | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 680 |
| GN 134-B40-B40-60-2-* | B 40 | - | B 40 | - | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 620 |
| GN 134-B40-B40-76-2-* | B 40 | - | B 40 | - | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 890 |
| GN 134-B42-B42-76-2-* | B 42 | - | B 42 | - | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 945 |
| GN 134-B45-B45-76-2-* | B 45 | - | B 45 | - | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 915 |
| GN 134-B48-B48-76-2-* | B 48 | - | B 48 | - | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 915 |
| GN 134-B50-B50-76-2-* | B 50 | - | B 50 | - | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 885 |
| GN 134-B20-V20-50-2-* | B 20 | - | - | V 20 | 50 | M 8 | 79.5 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-35 | 350 |
| GN 134-B25-V25-50-2-* | B 25 | - | - | V 25 | 50 | M 8 | 79.5 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-35 | 310 |
| GN 134-B30-V30-50-2-* | B 30 | - | - | V 30 | 50 | M 8 | 79.5 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-35 | 310 |
| GN 134-B30-V30-60-2-* | B 30 | - | - | V 30 | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 680 |
| GN 134-B35-V35-60-2-* | B 35 | - | - | V 35 | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 640 |
| GN 134-B40-V40-60-2-* | B 40 | - | - | V 40 | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 580 |
| GN 134-B40-V40-76-2-* | B 40 | - | - | V 40 | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M8-55 | 950 |
| GN 134-B45-V45-76-2-* | B 45 | - | - | V 45 | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 835 |
| GN 134-B50-V50-76-2-* | B 50 | - | - | V 50 | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 840 |
| GN 134-V20-V20-50-2-* | - | V 20 | - | V 20 | 50 | M 8 | 79.5 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-35 | 350 |
| GN 134-V25-V25-50-2-* | - | V 25 | - | V 25 | 50 | M 8 | 79.5 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-35 | 325 |
| GN 134-V30-V30-50-2-* | - | V 30 | - | V 30 | 50 | M 8 | 79.5 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-35 | 300 |
| GN 134-V30-V30-60-2-* | - | V 30 | - | V 30 | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 660 |
| GN 134-V35-V35-60-2-* | - | V 35 | - | V 35 | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 620 |
| GN 134-V40-V40-60-2-* | - | V 40 | - | V 40 | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 560 |
| GN 134-V40-V40-76-2-* | - | V 40 | - | V 40 | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 945 |
| GN 134-V45-V45-76-2-* | - | V 45 | - | V 45 | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 825 |
| GN 134-V50-V50-76-2-* | - | V 50 | - | V 50 | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 825 |
| GN 134-V20-B20-50-2-* | - | V 20 | B 20 | - | 50 | M 8 | 79.5 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-35 | 350 |
| GN 134-V25-B25-50-2-* | - | V 25 | B 25 | - | 50 | M 8 | 79.5 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-35 | 330 |
| GN 134-V30-B30-50-2-* | - | V 30 | B 30 | - | 50 | M 8 | 79.5 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-35 | 314 |
| GN 134-V30-B30-60-2-* | - | V 30 | B 30 | - | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 680 |
| GN 134-V35-B35-60-2-* | - | V 35 | B 35 | - | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 640 |
| GN 134-V40-B40-60-2-* | - | V 40 | B 40 | - | 60 | M 8 | 109 | 79 | 50 | GN 911-M8-55 | 580 |
| GN 134-V40-B40-76-2-* | - | V 40 | B 40 | - | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 890 |
| GN 134-V45-B45-76-2-* | - | V 45 | B 45 | - | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 835 |
| GN 134-V50-B50-76-2-* | - | V 50 | B 50 | - | 76 | M 10 | 125 | 98 | 55 | GN 911-M10-63 | 840 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Двусторонние зажимные соединители фланцевые

**Алюминий / многодетальная сборка**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически необработанные

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

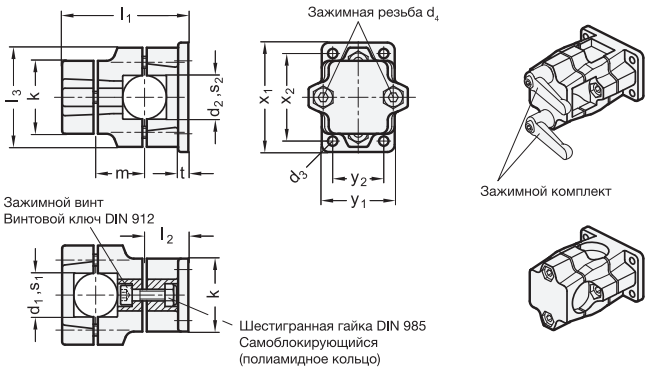
Рабочие отверстия двусторонних зажимов / фиксаторов фланцевого соединителя GN 141 не обработаны и специально предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Также возможно заказать отверстия квадратного сечения для **профильных систем**
Круглые и квадратные отверстия того же номинального размера могут быть собраны в любой комбинации. Например, номинальный размер 20 имеет следующие варианты комбинации: B20-B20, B20-V20, V20-B20 и V20-V20.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой DIN 912. Они могут быть заменены регулируемыми зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874) (код изделия см. в таблице с размерами).

## АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код цвета двусторонних зажимов фланцевого соединителя (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

**GN 141**

| Описание | d1 | s1 | d2 | s2 | d3 | d4 | k | l1 | l2 | l3 | m | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 141-B20-V20-2-* | B 20 | - | - | V 20 | 6.5 | M 8 | 50 | 86 | 30 | 68 | 36 | 7 | 75 | 60 | 50 | 35 | GN 911-M8-35 | 395 |
| GN 141-B25-V25-2-* | B 25 | - | - | V 25 | 6.5 | M 8 | 50 | 86 | 30 | 68 | 36 | 7 | 75 | 60 | 50 | 35 | GN 911-M8-35 | 375 |
| GN 141-B30-V30-2-* | B 30 | - | - | V 30 | 6.5 | M 8 | 50 | 86 | 30 | 68 | 36 | 7 | 75 | 60 | 50 | 35 | GN 911-M8-35 | 355 |
| GN 141-B40-V40-2-* | B 40 | - | - | V 40 | 11 | M 10 | 76 | 136 | 46 | 98 | 55 | 14 | 115 | 90 | 76 | 50 | GN 911-M10-63 | 1000 |
| GN 141-B45-V45-2-* | B 45 | - | - | V 45 | 11 | M 10 | 76 | 136 | 46 | 98 | 55 | 14 | 115 | 90 | 76 | 50 | GN 911-M10-63 | 945 |
| GN 141-B50-V50-2-* | B 50 | - | - | V 50 | 11 | M 10 | 76 | 136 | 46 | 98 | 55 | 14 | 115 | 90 | 76 | 50 | GN 911-M10-63 | 920 |
| GN 141-V20-V20-2-* | - | V 20 | - | V 20 | 6.5 | M 8 | 50 | 86 | 30 | 68 | 36 | 7 | 75 | 60 | 50 | 35 | GN 911-M8-35 | 390 |
| GN 141-V25-V25-2-* | - | V 25 | - | V 25 | 6.5 | M 8 | 50 | 86 | 30 | 68 | 36 | 7 | 75 | 60 | 50 | 35 | GN 911-M8-35 | 365 |
| GN 141-V30-V30-2-* | - | V 30 | - | V 30 | 6.5 | M 8 | 50 | 86 | 30 | 68 | 36 | 7 | 75 | 60 | 50 | 35 | GN 911-M8-35 | 340 |
| GN 141-V40-V40-2-* | - | V 40 | - | V 40 | 11 | M 10 | 76 | 136 | 46 | 98 | 55 | 14 | 115 | 90 | 76 | 50 | GN 911-M10-63 | 1090 |
| GN 141-V45-V45-2-* | - | V 45 | - | V 45 | 11 | M 10 | 76 | 136 | 46 | 98 | 55 | 14 | 115 | 90 | 76 | 50 | GN 911-M10-63 | 1040 |
| GN 141-V50-V50-2-* | - | V 50 | - | V 50 | 11 | M 10 | 76 | 136 | 46 | 98 | 55 | 14 | 115 | 90 | 76 | 50 | GN 911-M10-63 | 975 |
| GN 141-V20-B20-2-* | - | V 20 | B 20 | - | 6.5 | M 8 | 50 | 86 | 30 | 68 | 36 | 7 | 75 | 60 | 50 | 35 | GN 911-M8-35 | 395 |
| GN 141-V25-B25-2-* | - | V 25 | B 25 | - | 6.5 | M 8 | 50 | 86 | 30 | 68 | 36 | 7 | 75 | 60 | 50 | 35 | GN 911-M8-35 | 375 |
| GN 141-V30-B30-2-* | - | V 30 | B 30 | - | 6.5 | M 8 | 50 | 86 | 30 | 68 | 36 | 7 | 75 | 60 | 50 | 35 | GN 911-M8-35 | 355 |
| GN 141-V40-B40-2-* | - | V 40 | B 40 | - | 11 | M 10 | 76 | 136 | 46 | 98 | 55 | 14 | 115 | 90 | 76 | 50 | GN 911-M10-63 | 1030 |
| GN 141-V45-B45-2-* | - | V 45 | B 45 | - | 11 | M 10 | 76 | 136 | 46 | 98 | 55 | 14 | 115 | 90 | 76 | 50 | GN 911-M10-63 | 980 |
| GN 141-V50-B50-2-* | - | V 50 | B 50 | - | 11 | M 10 | 76 | 136 | 46 | 98 | 55 | 14 | 115 | 90 | 76 | 50 | GN 911-M10-63 | 950 |

Вес BL





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 145

## Фланцевые соединительные зажимы

### Алюминий / нержавеющая сталь, с двумя монтажными отверстиями

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Вариант исполнения из алюминия**

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

AISI CF-8
Матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия фиксаторов фланцевых соединительных зажимов GN 145 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Фланцевые соединительные зажимы GN 145 также подходят для установки на **профильных системах** .
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875, код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

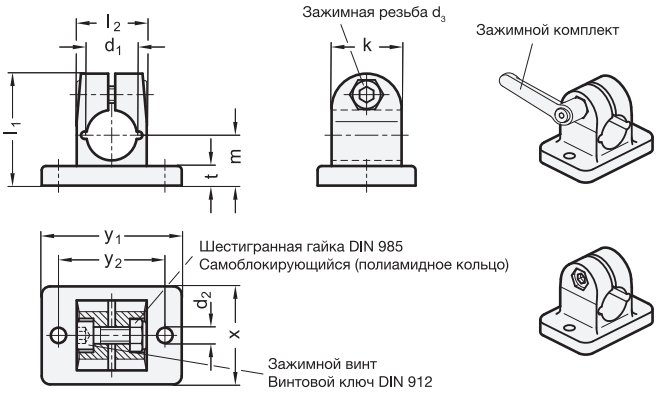
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875) (код изделия см. в таблице с размерами).

*Необходимо указать код цвета зажимов фланцевого соединителя (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




### GN 145

| Описание | d1 | d2 | d3 | k | l1 | l2 | m | t | x | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 145-B10-2-* | B 10 | 5.5 | M 6 | 25 | 40 | 25 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 |
| GN 145-B12-2-* | B 12 | 5.5 | M 6 | 25 | 40 | 25 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 |
| GN 145-B14-2-* | B 14 | 5.5 | M 6 | 25 | 40 | 25 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 |
| GN 145-B15-2-* | B 15 | 5.5 | M 6 | 25 | 40 | 25 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 |
| GN 145-B16-2-* | B 16 | 5.5 | M 6 | 25 | 40 | 25 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 |
| GN 145-B18-2-* | B 18 | 5.5 | M 6 | 25 | 40 | 25 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 |

Вес BL

### GN 145-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | k | l1 | l2 | m | t | x | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 145-B12-2-NI | B 12 | 5.5 | M 6 | 25 | 40 | 25 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 180 |
| GN 145-B14-2-NI | B 14 | 5.5 | M 6 | 25 | 40 | 25 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 170 |
| GN 145-B15-2-NI | B 15 | 5.5 | M 6 | 25 | 40 | 25 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 170 |
| GN 145-B16-2-NI | B 16 | 5.5 | M 6 | 25 | 40 | 25 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 164 |
| GN 145-B18-2-NI | B 18 | 5.5 | M 6 | 25 | 40 | 25 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 159 |
| GN 145-B20-2-NI | B 20 | 5.5 | M 6 | 25 | 40 | 25 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 153 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Фланцевые соединительные зажимы

## Алюминий / с четырьмя монтажными отверстиями

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически обработаны

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

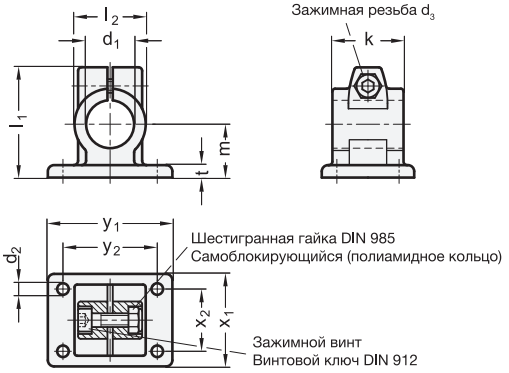
Рабочие отверстия зажима фланцевых соединительных зажимов GN 146 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменен зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные комплекты GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код цвета зажимов фланцевого соединителя (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

### GN 146

| Описание | d1 | k | d2 | d3 | l1 | l2 | m | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 146-B20-40-2-* | B 20 | 40 | 6.5 | M 8 | 62 | 40 | 30 | 7 | 52 | 35 | 70 | 53 | GN 911-M8-32 | 194 |
| GN 146-B25-40-2-* | B 25 | 40 | 6.5 | M 8 | 62 | 40 | 30 | 7 | 52 | 35 | 70 | 53 | GN 911-M8-32 | 179 |
| GN 146-B30-40-2-* | B 30 | 40 | 6.5 | M 8 | 62 | 40 | 30 | 7 | 52 | 35 | 70 | 53 | GN 911-M8-32 | 160 |
| GN 146-B30-56-2-* | B 30 | 56 | 8.5 | M 10 | 83 | 56 | 42 | 10 | 78 | 52 | 108 | 82 | GN 911-M10-40 | 510 |
| GN 146-B32-56-2-* | B 32 | 56 | 8.5 | M 10 | 83 | 56 | 42 | 10 | 78 | 52 | 108 | 82 | GN 911-M10-40 | 476 |
| GN 146-B35-56-2-* | B 35 | 56 | 8.5 | M 10 | 83 | 56 | 42 | 10 | 78 | 52 | 108 | 82 | GN 911-M10-40 | 480 |
| GN 146-B40-56-2-* | B 40 | 56 | 8.5 | M 10 | 83 | 56 | 42 | 10 | 78 | 52 | 108 | 82 | GN 911-M10-40 | 435 |
| GN 146-B40-65-2-* | B 40 | 65 | 11 | M 10 | 95 | 65 | 50 | 14 | 92 | 62 | 128 | 98 | GN 911-M10-55 | 790 |
| GN 146-B42-65-2-* | B 42 | 65 | 11 | M 10 | 95 | 65 | 50 | 14 | 92 | 62 | 128 | 98 | GN 911-M10-55 | 760 |
| GN 146-B45-65-2-* | B 45 | 65 | 11 | M 10 | 95 | 65 | 50 | 14 | 92 | 62 | 128 | 98 | GN 911-M10-55 | 736 |
| GN 146-B48-65-2-* | B 48 | 65 | 11 | M 10 | 95 | 65 | 50 | 14 | 92 | 62 | 128 | 98 | GN 911-M10-55 | 694 |
| GN 146-B50-65-2-* | B 50 | 65 | 11 | M 10 | 95 | 65 | 50 | 14 | 92 | 62 | 128 | 98 | GN 911-M10-55 | 780 |
| GN 146-B50-80-2-* | B 50 | 80 | 11 | M 10 | 112 | 80 | 60 | 14 | 110 | 74 | 154 | 118 | GN 911-M10-55 | 1300 |
| GN 146-B55-80-2-* | B 55 | 80 | 11 | M 10 | 112 | 80 | 60 | 14 | 110 | 74 | 154 | 118 | GN 911-M10-55 | 1220 |
| GN 146-B60-80-2-* | B 60 | 80 | 11 | M 10 | 112 | 80 | 60 | 14 | 110 | 74 | 154 | 118 | GN 911-M10-55 | 1120 |

Вес BL





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 146.3

## Фланцевые соединительные зажимы

### Алюминий / с двумя крепёжными отверстиями

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически обработаны

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

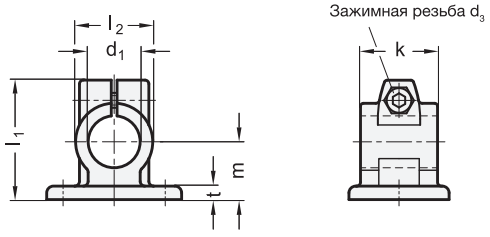
Рабочие отверстия фланцевых соединительных зажимов GN 146.3 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Фланцевые соединительные зажимы GN 146.3 также подходят для установки на **профильных системах**.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

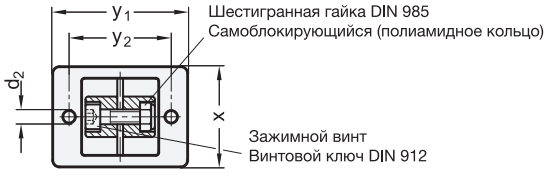
### АКСЕССУАРЫ

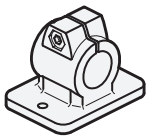
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)





*Необходимо указать код цвета зажимов фланцевого соединителя (SW или BL)

**SW** RAL9005

**BL** бесцветный

**GN 146.3**

| Описание | d1 | k | d2 | d3 | l1 | l2 | m | t | x | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 146.3-B20-40-2-* | B 20 | 40 | 6.5 | M 8 | 62 | 40 | 30 | 7 | 52 | 70 | 53 | GN 911-M8-32 | 180 |
| GN 146.3-B25-40-2-* | B 25 | 40 | 6.5 | M 8 | 62 | 40 | 30 | 7 | 52 | 70 | 53 | GN 911-M8-32 | 180 |
| GN 146.3-B30-40-2-* | B 30 | 40 | 6.5 | M 8 | 62 | 40 | 30 | 7 | 52 | 70 | 53 | GN 911-M8-32 | 160 |
| GN 146.3-B30-56-2-* | B 30 | 56 | 8.5 | M 10 | 83 | 56 | 42 | 10 | 78 | 108 | 82 | GN 911-M10-40 | 450 |
| GN 146.3-B32-56-2-* | B 32 | 56 | 8.5 | M 10 | 83 | 56 | 42 | 10 | 78 | 108 | 82 | GN 911-M10-40 | 480 |
| GN 146.3-B35-56-2-* | B 35 | 56 | 8.5 | M 10 | 83 | 56 | 42 | 10 | 78 | 108 | 82 | GN 911-M10-40 | 480 |
| GN 146.3-B40-56-2-* | B 40 | 56 | 8.5 | M 10 | 83 | 56 | 42 | 10 | 78 | 108 | 82 | GN 911-M10-40 | 420 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Фланцевые соединительные зажимы из нержавеющей стали

## с четырьмя монтажными отверстиями

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без уплотнения
- Тип **B**: с уплотнением

Нержавеющая сталь

- AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Болт с квадратным подголовком DIN 603
Нержавеющая сталь A2

Накидные гайки DIN 917
Нержавеющая сталь A2

Уплотнения

Шайбы
Пластик (полиацеталь POM)

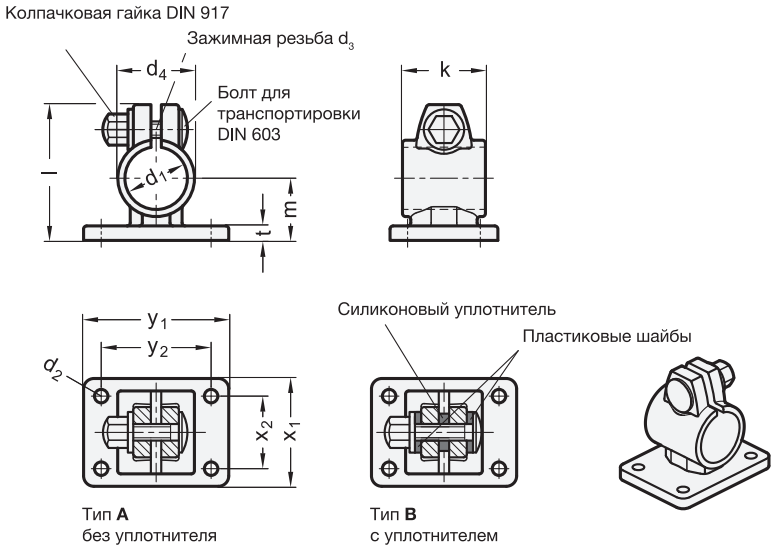
Торцевая прокладка
Силиконовая резина, твёрдость по Шору (40...60)A

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия зажимов с фланцами из нержавеющей стали GN 146.5 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Форма зажимных винтов/гаек предотвращает образование влажности благодаря ограждению воды. Конструкции с уплотнением (тип B) также герметизируют отверстия и резьбы.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 146.5** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | k | d2 | d3 | d4 | l | m | t | x1 | x2 | y1 | y2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 146.5-B30-40-A | B 30 | 40 | 6.5 | M 8 | 37 | 65 | 30 | 7 | 52 | 35 | 71 | 53 | 270 |
| GN 146.5-B30-40-B | B 30 | 40 | 6.5 | M 8 | 37 | 65 | 30 | 7 | 52 | 35 | 71 | 53 | 270 |
| GN 146.5-B50-65-A | B 50 | 65 | 10.7 | M 10 | 60 | 98.5 | 50 | 9 | 92 | 62 | 128 | 98 | 1081 |
| GN 146.5-B50-65-B | B 50 | 65 | 10.7 | M 10 | 60 | 98.5 | 50 | 9 | 92 | 62 | 128 | 98 | 1081 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 146.6

## Фланцевые соединительные зажимы из нержавеющей стали

### с двумя монтажными отверстиями

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без уплотнения
- Тип **B**: с уплотнением

Нержавеющая сталь

- AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия
Механически обработанный

Болт с квадратным подголовком DIN 603
Нержавеющая сталь A2

Накидные гайки DIN 917
Нержавеющая сталь A2

Уплотнения

Шайбы
Пластик (полиацеталь POM)

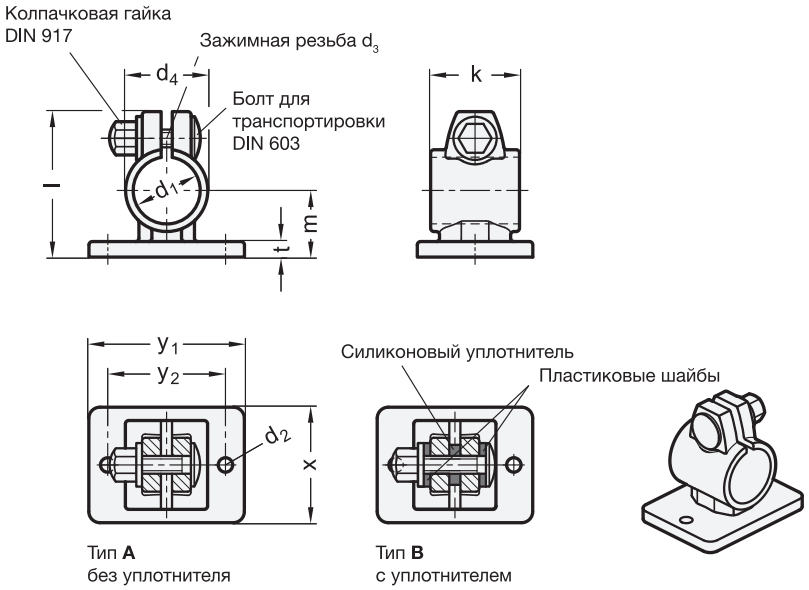
Торцевая прокладка
Силиконовая резина, твёрдость по Шору (40...60)A

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия зажимов с фланцами из нержавеющей стали GN 146.6 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Форма зажимных винтов/гаек предотвращает образование влажности благодаря ограждению воды. Конструкции с уплотнением (тип B) также герметизируют отверстия и резьбы.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 146.6** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | k | d2 | d3 | d4 | l | m | t | x1 | x2 | y1 | y2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 146.6-B30-40-A | B 30 | 40 | 6.5 | M 8 | 37 | 65 | 30 | 7 | 52 | 32 | 71 | 53 | 300 |
| GN 146.6-B30-40-B | B 30 | 40 | 6.5 | M 8 | 37 | 65 | 30 | 7 | 52 | 32 | 71 | 53 | 270 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Фланцевые соединительные зажимы

**Алюминий / составная сборка, с четырьмя монтажными отверстиями**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически необработанные

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

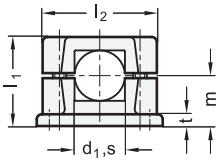
Рабочие отверстия фланцевых соединительных зажимов GN 147 не обработаны и специально предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Также возможно заказать отверстия квадратного сечения для **профильных систем**
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

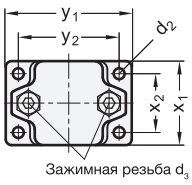
## АКСЕССУАРЫ

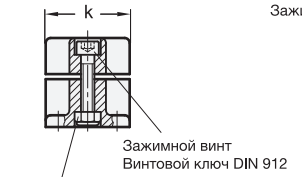
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

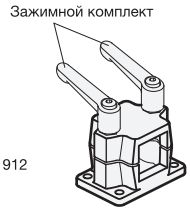
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код цвета зажимов фланцевого соединителя (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

**GN 147**

| Описание | d1 | s | d2 | d3 | k | l1 | l2 | m | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 147-B20-2-* | B 20 | - | 6.5 | M 8 | 50 | 53 | 68 | 30 | 7 | 50 | 35 | 75 | 60 | GN 911-M8-45 | 245 |
| GN 147-B25-2-* | B 25 | - | 6.5 | M 8 | 50 | 53 | 68 | 30 | 7 | 50 | 35 | 75 | 60 | GN 911-M8-45 | 240 |
| GN 147-B30-2-* | B 30 | - | 6.5 | M 8 | 50 | 53 | 68 | 30 | 7 | 50 | 35 | 75 | 60 | GN 911-M8-45 | 190 |
| GN 147-B40-2-* | B 40 | - | 11 | M 10 | 76 | 81.5 | 98 | 46.5 | 14 | 76 | 50 | 115 | 90 | GN 911-M10-70 | 665 |
| GN 147-B42-2-* | B 42 | - | 11 | M 10 | 76 | 81.5 | 98 | 46.5 | 14 | 76 | 50 | 115 | 90 | GN 911-M10-70 | 650 |
| GN 147-B45-2-* | B 45 | - | 11 | M 10 | 76 | 81.5 | 98 | 46.5 | 14 | 76 | 50 | 115 | 90 | GN 911-M10-70 | 640 |
| GN 147-B48-2-* | B 48 | - | 11 | M 10 | 76 | 81.5 | 98 | 46.5 | 14 | 76 | 50 | 115 | 90 | GN 911-M10-70 | 631 |
| GN 147-B50-2-* | B 50 | - | 11 | M 10 | 76 | 81.5 | 98 | 46.5 | 14 | 76 | 50 | 115 | 90 | GN 911-M10-70 | 620 |
| GN 147-V20-2-* | - | V 20 | 6.5 | M 8 | 50 | 53 | 68 | 30 | 7 | 50 | 35 | 75 | 60 | GN 911-M8-45 | 240 |
| GN 147-V25-2-* | - | V 25 | 6.5 | M 8 | 50 | 53 | 68 | 30 | 7 | 50 | 35 | 75 | 60 | GN 911-M8-45 | 230 |
| GN 147-V30-2-* | - | V 30 | 6.5 | M 8 | 50 | 53 | 68 | 30 | 7 | 50 | 35 | 75 | 60 | GN 911-M8-45 | 220 |
| GN 147-V40-2-* | - | V 40 | 11 | M 10 | 76 | 81.5 | 98 | 46.5 | 14 | 76 | 50 | 115 | 90 | GN 911-M10-70 | 700 |
| GN 147-V45-2-* | - | V 45 | 11 | M 10 | 76 | 81.5 | 98 | 46.5 | 14 | 76 | 50 | 115 | 90 | GN 911-M10-70 | 625 |
| GN 147-V50-2-* | - | V 50 | 11 | M 10 | 76 | 81.5 | 98 | 46.5 | 14 | 76 | 50 | 115 | 90 | GN 911-M10-70 | 595 |

Вес BL





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 162

## Соединительные зажимы с опорной пластиной

### Алюминий / нержавеющая сталь, с четырьмя монтажными отверстиями

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Вариант исполнения из алюминия**

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

AISI CF-8
Матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

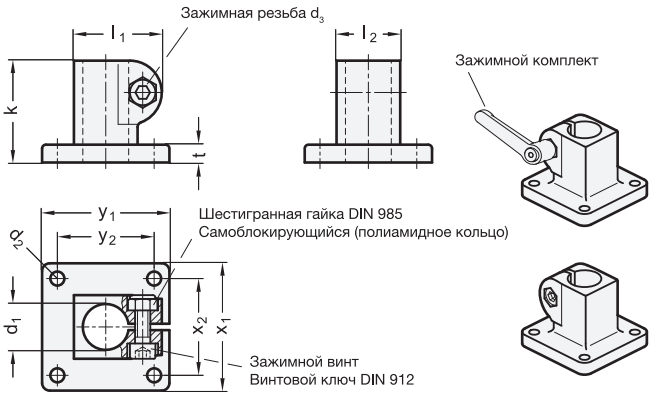
Рабочие отверстия соединительных зажимов с опорной пластиной GN 162 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875) (код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код цвета зажимов соединителя с опорной пластиной (SW или BL)

SW RAL9005 BL бесцветный

### GN 162

| Описание | d1 | d2 | d3 | k | l1 | l2 | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 162-B10-2-* | B 10 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 | 238 |
| GN 162-B12-2-* | B 12 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 | 227 |
| GN 162-B14-2-* | B 14 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 | 213 |
| GN 162-B15-2-* | B 15 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 | 207 |
| GN 162-B16-2-* | B 16 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 | 200 |
| GN 162-B18-2-* | B 18 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 | 180 |

Вес BL

### GN 162-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | k | l1 | l2 | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 162-B12-2-NI | B 12 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 238 |
| GN 162-B14-2-NI | B 14 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 227 |
| GN 162-B15-2-NI | B 15 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 180 |
| GN 162-B16-2-NI | B 16 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 213 |
| GN 162-B18-2-NI | B 18 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 207 |
| GN 162-B20-2-NI | B 20 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 200 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 162.3

## Соединительные зажимы с опорной пластиной

**Алюминий / нержавеющая сталь, с двумя монтажными отверстиями**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Вариант исполнения из алюминия**

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

AISI CF-8
Матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

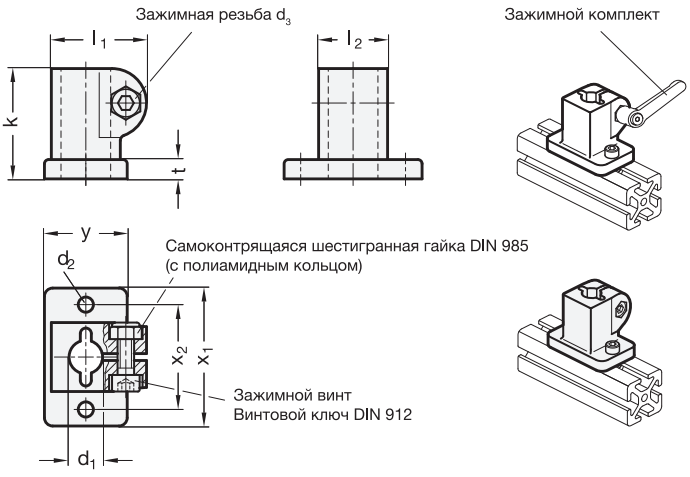
Рабочие отверстия соединительных зажимов с опорной пластиной GN162.3 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Соединительные зажимы с опорной пластиной из нержавеющей стали GN 162.3 также подходят для установки на **профильных системах**. Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875, код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




* Необходимо указать код цвета зажимов соединителя с опорной пластиной (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

### GN 162.3

| Описание | d1 | d2 | d3 | k | l1 | l2 | t | x1 | x2 | y | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 162.3-B10-2-* | B 10 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 30 | GN 911-M6-22 | 120 |
| GN 162.3-B12-2-* | B 12 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 30 | GN 911-M6-22 | 110 |
| GN 162.3-B14-2-* | B 14 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 30 | GN 911-M6-22 | 90 |
| GN 162.3-B15-2-* | B 15 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 30 | GN 911-M6-22 | 80 |
| GN 162.3-B16-2-* | B 16 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 30 | GN 911-M6-22 | 73 |
| GN 162.3-B18-2-* | B 18 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 30 | GN 911-M6-22 | 60 |

Вес BL

### GN 162.3-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | k | l1 | l2 | t | x1 | x2 | y | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 162.3-B12-2-NI | B 12 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 30 | GN 911.3-M6-22 | 194 |
| GN 162.3-B14-2-NI | B 14 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 30 | GN 911.3-M6-22 | 185 |
| GN 162.3-B15-2-NI | B 15 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 30 | GN 911.3-M6-22 | 186 |
| GN 162.3-B16-2-NI | B 16 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 30 | GN 911.3-M6-22 | 174 |
| GN 162.3-B18-2-NI | B 18 | 5.5 | M 6 | 40 | 34.5 | 25 | 7 | 50 | 38 | 30 | GN 911.3-M6-22 | 162 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 163

## Соединительные зажимы с опорной пластиной

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически обработаны

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

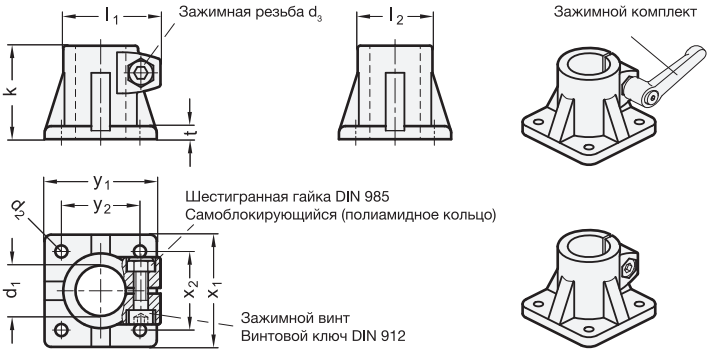
Рабочие отверстия соединительных зажимов с опорной пластиной GN 163 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменен зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные комплекты GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код цвета зажимов соединителя с опорной пластиной (SW или BL)

SW RAL9005

BL бесцветный

### GN 163

| Описание | d1 | k | d2 | d3 | l1 | l2 | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 163-B20-50-2-* | B 20 | 50 | 6.5 | M 8 | 52 | 40 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | GN 911-M8-32 | 199 |
| GN 163-B25-50-2-* | B 25 | 50 | 6.5 | M 8 | 52 | 40 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | GN 911-M8-32 | 176 |
| GN 163-B30-50-2-* | B 30 | 50 | 6.5 | M 8 | 52 | 40 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | GN 911-M8-32 | 149 |
| GN 163-B30-70-2-* | B 30 | 70 | 8.5 | M 10 | 68 | 56 | 10 | 90 | 64 | 90 | 64 | GN 911-M10-40 | 510 |
| GN 163-B32-70-2-* | B 32 | 70 | 8.5 | M 10 | 68 | 56 | 10 | 90 | 64 | 90 | 64 | GN 911-M10-40 | 505 |
| GN 163-B35-70-2-* | B 35 | 70 | 8.5 | M 10 | 68 | 56 | 10 | 90 | 64 | 90 | 64 | GN 911-M10-40 | 485 |
| GN 163-B40-70-2-* | B 40 | 70 | 8.5 | M 10 | 68 | 56 | 10 | 90 | 64 | 90 | 64 | GN 911-M10-40 | 437 |
| GN 163-B40-85-2-* | B 40 | 85 | 11 | M 10 | 77.5 | 65 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | 850 |
| GN 163-B42-85-2-* | B 42 | 85 | 11 | M 10 | 77.5 | 65 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | 829 |
| GN 163-B45-85-2-* | B 45 | 85 | 11 | M 10 | 77.5 | 65 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | 775 |
| GN 163-B48-85-2-* | B 48 | 85 | 11 | M 10 | 77.5 | 65 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | 740 |
| GN 163-B50-85-2-* | B 50 | 85 | 11 | M 10 | 77.5 | 65 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | 710 |
| GN 163-B55-100-2-* | B 55 | 100 | 11 | M 10 | 92 | 80 | 14 | 125 | 89 | 125 | 89 | GN 911-M10-55 | 1020 |
| GN 163-B60-100-2-* | B 60 | 100 | 11 | M 10 | 92 | 80 | 14 | 125 | 89 | 125 | 89 | GN 911-M10-55 | 910 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединительные зажимы с опорной пластиной из нержавеющей стали

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без уплотнения
- Тип **B**: с уплотнением

Нержавеющая сталь

- AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия
Механически обработанный

Болт с квадратным подголовком DIN 603
Нержавеющая сталь A2

Накидные гайки DIN 917
Нержавеющая сталь A2

Уплотнения

Шайбы
Пластик (полиацеталь POM)

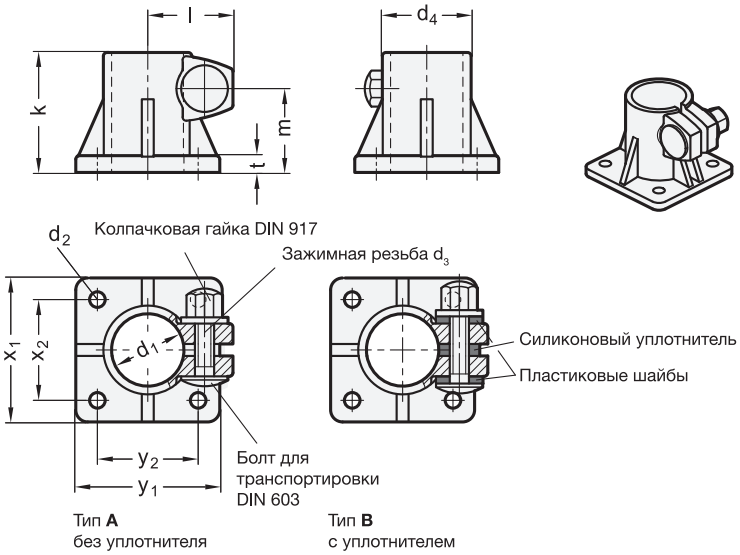
Торцевая прокладка
Силиконовая резина, твёрдость по Шору (40...60)A

## ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия соединительных зажимов с опорной пластиной GN 163.5 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Форма зажимных винтов/гаек предотвращает образование влажности благодаря ограждению воды. Конструкции с уплотнением (тип B) также герметизируют отверстия и резьбы.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 163.5** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | k | d2 | d3 | d4 | l | m | t | x1 | x2 | y1 | y2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 163.5-B30-50-A | B 30 | 50 | 6.5 | M 8 | 37 | 36 | 35 | 6.5 | 60 | 42 | 60 | 42 | 265 |
| GN 163.5-B30-50-B | B 30 | 50 | 6.5 | M 8 | 37 | 36 | 35 | 6.5 | 60 | 42 | 60 | 42 | 265 |
| GN 163.5-B50-85-A | B 50 | 85 | 10.7 | M 10 | 60 | 48.5 | 60 | 9 | 105 | 74 | 105 | 74 | 305 |
| GN 163.5-B50-85-B | B 50 | 85 | 10.7 | M 10 | 60 | 48.5 | 60 | 9 | 105 | 74 | 105 | 74 | 305 |



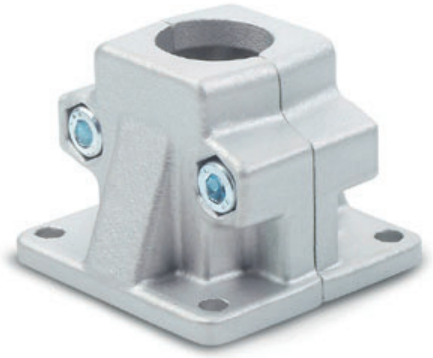


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 165

## Соединительные зажимы с опорной пластиной

**Алюминий / составная сборка**



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически необработанные

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

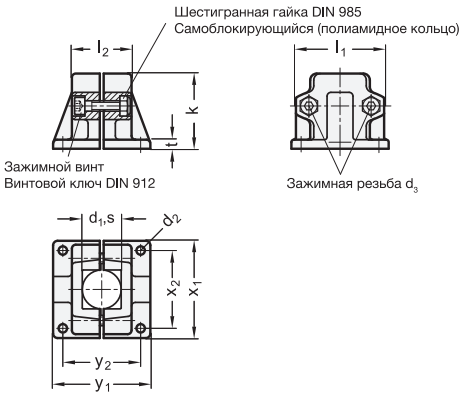
Рабочие отверстия соединительных зажимов с опорной пластиной GN 165 не обработаны и специально предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Квадратные варианты исполнения также подходят для **профильных систем**.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой DIN 912. Они могут быть заменены регулируемой зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

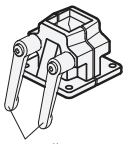
### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные комплекты GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)





Зажимной комплект

*Необходимо указать код цвета зажимов соединителя с опорной пластиной (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

### GN 165

| Описание | d1 | s | d2 | d3 | k | l1 | l2 | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 165-B20-2-* | B 20 | - | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 7 | 75 | 60 | 75 | 60 | GN 911-M8-40 | 300 |
| GN 165-B25-2-* | B 25 | - | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 7 | 75 | 60 | 75 | 60 | GN 911-M8-40 | 295 |
| GN 165-B30-2-* | B 30 | - | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 7 | 75 | 60 | 75 | 60 | GN 911-M8-40 | 290 |
| GN 165-B40-2-* | B 40 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 14 | 115 | 90 | 119 | 90 | GN 911-M10-63 | 945 |
| GN 165-B42-2-* | B 42 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 14 | 115 | 90 | 119 | 90 | GN 911-M10-63 | 905 |
| GN 165-B45-2-* | B 45 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 14 | 115 | 90 | 119 | 90 | GN 911-M10-63 | 878 |
| GN 165-B48-2-* | B 48 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 14 | 115 | 90 | 119 | 90 | GN 911-M10-63 | 840 |
| GN 165-B50-2-* | B 50 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 14 | 115 | 90 | 119 | 90 | GN 911-M10-63 | 810 |
| GN 165-V20-2-* | - | V 20 | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 7 | 75 | 60 | 75 | 60 | GN 911-M8-40 | 300 |
| GN 165-V25-2-* | - | V 25 | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 7 | 75 | 60 | 75 | 60 | GN 911-M8-40 | 285 |
| GN 165-V30-2-* | - | V 30 | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 7 | 75 | 60 | 75 | 60 | GN 911-M8-40 | 270 |
| GN 165-V40-2-* | - | V 40 | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 14 | 115 | 90 | 119 | 90 | GN 911-M10-63 | 920 |
| GN 165-V45-2-* | - | V 45 | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 14 | 115 | 90 | 119 | 90 | GN 911-M10-63 | 885 |
| GN 165-V50-2-* | - | V 50 | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 14 | 115 | 90 | 119 | 90 | GN 911-M10-63 | 950 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединительные зажимы с опорной пластиной с выступом

**Алюминий / составная сборка**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически необработанные

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

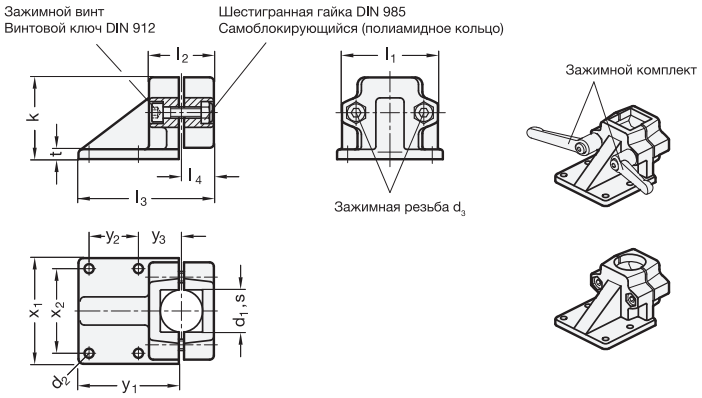
Рабочие отверстия соединительных зажимов с опорной пластиной с выступом GN 166 не обработаны и специально предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Также возможно заказать отверстия квадратного сечения для **профильных систем**.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

## АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код цвета зажимов соединителя с выступающей опорной пластиной (SW или BL)

SW RAL9005 BL бесцветный

**GN 166**

| Описание | d1 | s | d2 | d3 | k | l1 | l2 | l3 | l4 | t | x1 | x2 | y1 | y2 | y3 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 166-B20-2-* | B 20 | - | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 96 | 23 | 7 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 297 |
| GN 166-B25-2-* | B 25 | - | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 96 | 23 | 7 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 291 |
| GN 166-B30-2-* | B 30 | - | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 96 | 23 | 7 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 286 |
| GN 166-B40-2-* | B 40 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 145 | 35 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 870 |
| GN 166-B42-2-* | B 42 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 145 | 35 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 850 |
| GN 166-B45-2-* | B 45 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 145 | 35 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 840 |
| GN 166-B48-2-* | B 48 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 145 | 35 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 830 |
| GN 166-B50-2-* | B 50 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 145 | 35 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 815 |
| GN 166-V20-2-* | - | V 20 | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 96 | 23 | 7 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 290 |
| GN 166-V25-2-* | - | V 25 | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 96 | 23 | 7 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 280 |
| GN 166-V30-2-* | - | V 30 | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 96 | 23 | 7 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 270 |
| GN 166-V40-2-* | - | V 40 | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 145 | 35 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 840 |
| GN 166-V45-2-* | - | V 45 | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 145 | 35 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 815 |
| GN 166-V50-2-* | - | V 50 | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 145 | 35 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 775 |

Вес BL





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 167

## Соединительные зажимы с широкой опорной пластиной

**Алюминий / составная сборка**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически необработанные

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия соединительных зажимов с широкой опорной пластиной GN 167 не обработаны и специально предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Также возможно заказать отверстия квадратного сечения для **профильных систем**.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

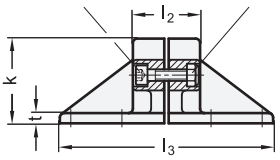
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

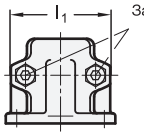
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

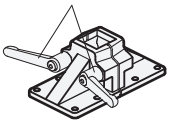
Зажимной винт
Винтовой ключ DIN 912

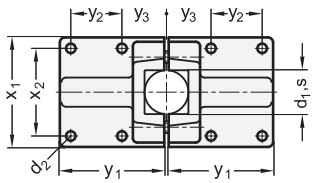
Шестигранная гайка DIN 985
Самоблокирующийся (полиамидное кольцо)

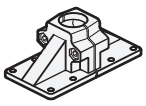



Зажимной комплект





*Добавьте цветовой индекс для зажимов соединителя с широкой опорной пластиной (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

**GN 167**

| Описание | d1 | s | d2 | d3 | k | l1 | l2 | l3 | t | x1 | x2 | y1 | y2 | y3 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 167-B20-2-* | B 20 | - | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 146 | 7 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 394 |
| GN 167-B25-2-* | B 25 | - | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 146 | 7 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 388 |
| GN 167-B30-2-* | B 30 | - | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 146 | 7 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 384 |
| GN 167-B40-2-* | B 40 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 218 | 14 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 1222 |
| GN 167-B42-2-* | B 42 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 218 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 1194 |
| GN 167-B45-2-* | B 45 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 218 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 1182 |
| GN 167-B48-2-* | B 48 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 218 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 1172 |
| GN 167-B50-2-* | B 50 | - | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 218 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 1154 |
| GN 167-V20-2-* | - | V 20 | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 146 | 7 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 398 |
| GN 167-V25-2-* | - | V 25 | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 146 | 7 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 374 |
| GN 167-V30-2-* | - | V 30 | 7 | M 8 | 58 | 69 | 46 | 146 | 7 | 75 | 60 | 72 | 35 | 30 | GN 911-M8-40 | 368 |
| GN 167-V40-2-* | - | V 40 | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 218 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 1176 |
| GN 167-V45-2-* | - | V 45 | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 218 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 1148 |
| GN 167-V50-2-* | - | V 50 | 11 | M 10 | 91 | 98 | 70 | 218 | 14 | 115 | 90 | 108 | 50 | 45 | GN 911-M10-63 | 1094 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Т-образные угловые соединительные зажимы

## Алюминий/нержавеющая сталь

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Вариант исполнения из алюминия**

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

AISI CF-8
Матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия Т-образных угловых соединительных зажимов GN 191 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875, код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

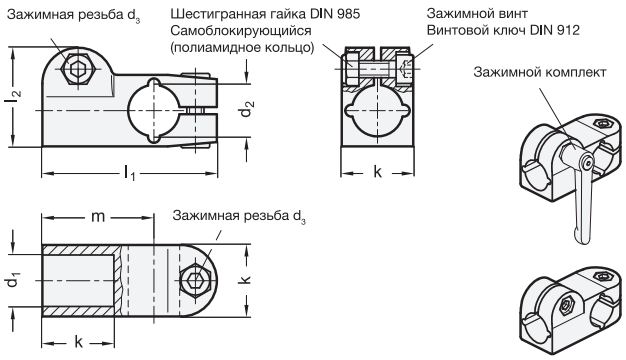
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- $d_1$ / $d_2$ с различными отверстиями

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




* Необходимо указать код цвета Т-образных угловых зажимов соединителя (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

### GN 191

| Описание | d1 | d2 | d3 | k | l1 | l2 | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 191-B10-B10-2-* | B 10 | B 10 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 39 | GN 911-M6-22 | 97 |
| GN 191-B12-B12-2-* | B 12 | B 12 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 39 | GN 911-M6-22 | 93 |
| GN 191-B14-B14-2-* | B 14 | B 14 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 39 | GN 911-M6-22 | 86 |
| GN 191-B15-B15-2-* | B 15 | B 15 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 39 | GN 911-M6-22 | 86 |
| GN 191-B16-B16-2-* | B 16 | B 16 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 39 | GN 911-M6-22 | 84 |
| GN 191-B18-B18-2-* | B 18 | B 18 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 39 | GN 911-M6-22 | 84 |

Вес BL

### GN 191-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | d3 | k | l1 | l2 | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 191-B12-B12-2-NI | B 12 | B 12 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 39 | GN 911.3-M6-22 | 240 |
| GN 191-B14-B14-2-NI | B 14 | B 14 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 39 | GN 911.3-M6-22 | 220 |
| GN 191-B15-B15-2-NI | B 15 | B 15 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 39 | GN 911.3-M6-22 | 210 |
| GN 191-B16-B16-2-NI | B 16 | B 16 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 39 | GN 911.3-M6-22 | 200 |
| GN 191-B18-B18-2-NI | B 18 | B 18 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 39 | GN 911.3-M6-22 | 175 |
| GN 191-B20-B20-2-NI | B 20 | B 20 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 39 | GN 911.3-M6-22 | 171 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 195

## T-образные угловые соединительные зажимы

**Алюминий / многодетальная сборка**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с 6 зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически необработанные

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

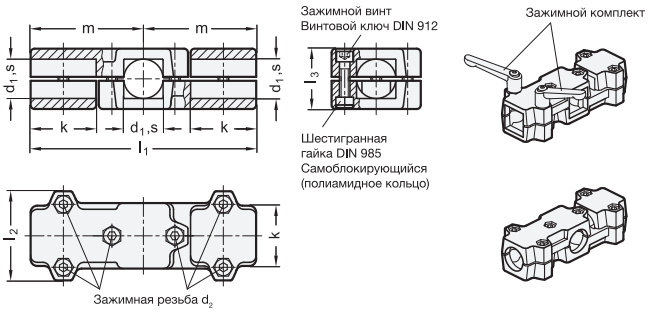
Рабочие отверстия Т-образных угловых соединительных зажимов GN 195 не подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Также возможно заказать отверстия квадратного сечения для **профильных систем**.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой DIN 912. Они могут быть заменены регулируемыми зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




* Необходимо указать код цвета Т-образных угловых зажимов соединителя (SW или BL)

SW — RAL9005

BL — бесцветный

### GN 195

| Описание | d1 | s | k | d2 | l1 | l2 | l3 | m | Зажимные комплекты для d2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 195-B20-50-2-* | B 20 | - | 50 | M 8 | 172 | 68 | 46 | 86 | GN 911-M8-40 | 600 |
| GN 195-B25-50-2-* | B 25 | - | 50 | M 8 | 172 | 68 | 46 | 86 | GN 911-M8-40 | 585 |
| GN 195-B30-50-2-* | B 30 | - | 50 | M 8 | 172 | 68 | 46 | 86 | GN 911-M8-40 | 565 |
| GN 195-B30-60-2-* | B 30 | - | 60 | M 8 | 203 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 1160 |
| GN 195-B32-60-2-* | B 32 | - | 60 | M 8 | 203 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 1159 |
| GN 195-B35-60-2-* | B 35 | - | 60 | M 8 | 203 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 1109 |
| GN 195-B40-60-2-* | B 40 | - | 60 | M 8 | 203 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 1076 |
| GN 195-B40-76-2-* | B 40 | - | 76 | M 10 | 254 | 98 | 70 | 127 | GN 911-M10-63 | 565 |
| GN 195-B42-76-2-* | B 42 | - | 76 | M 10 | 254 | 98 | 70 | 127 | GN 911-M10-63 | 1586 |
| GN 195-B45-76-2-* | B 45 | - | 76 | M 10 | 254 | 98 | 70 | 127 | GN 911-M10-63 | 1550 |
| GN 195-B48-76-2-* | B 48 | - | 76 | M 10 | 254 | 98 | 70 | 127 | GN 911-M10-63 | 1510 |
| GN 195-B50-76-2-* | B 50 | - | 76 | M 10 | 254 | 98 | 70 | 127 | GN 911-M10-63 | 1470 |
| GN 195-V20-50-2-* | - | V 20 | 50 | M 8 | 172 | 68 | 46 | 86 | GN 911-M8-40 | 600 |
| GN 195-V25-50-2-* | - | V 25 | 50 | M 8 | 172 | 68 | 46 | 86 | GN 911-M8-40 | 565 |
| GN 195-V30-50-2-* | - | V 30 | 50 | M 8 | 172 | 68 | 46 | 86 | GN 911-M8-40 | 530 |
| GN 195-V30-60-2-* | - | V 30 | 60 | M 8 | 203 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 787 |
| GN 195-V35-60-2-* | - | V 35 | 60 | M 8 | 203 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 761 |
| GN 195-V40-60-2-* | - | V 40 | 60 | M 8 | 203 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 723 |
| GN 195-V40-76-2-* | - | V 40 | 76 | M 10 | 254 | 98 | 70 | 127 | GN 911-M10-63 | 1550 |
| GN 195-V45-76-2-* | - | V 45 | 76 | M 10 | 254 | 98 | 70 | 127 | GN 911-M10-63 | 1480 |
| GN 195-V50-76-2-* | - | V 50 | 76 | M 10 | 254 | 98 | 70 | 127 | GN 911-M10-63 | 1390 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Т-образные угловые соединительные зажимы

**Алюминий**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически обработаны

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия Т-образных угловых соединительных зажимов GN 192 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

## АКСЕССУАРЫ

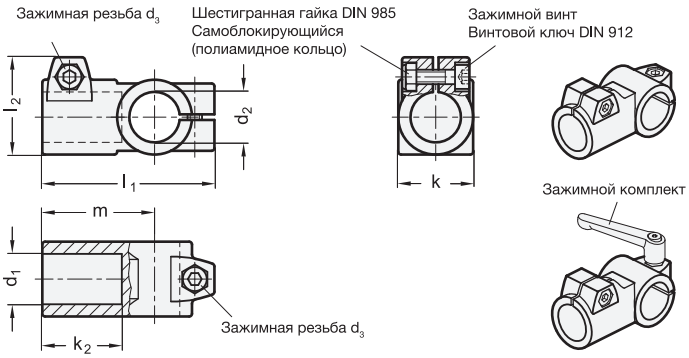
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- $d_1$ / $d_2$ с различными отверстиями

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




* Необходимо указать код цвета Т-образных угловых зажимов соединителя (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

**GN 192**

| Описание | d1 | d2 | k1 | d3 | k2 | l1 | l2 | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 192-B20-B20-40-2-* | B 20 | B 20 | 40 | M 8 | 42.5 | 92 | 52 | 60 | GN 911-M8-32 | 250 |
| GN 192-B25-B25-40-2-* | B 25 | B 25 | 40 | M 8 | 42.5 | 92 | 52 | 60 | GN 911-M8-32 | 231 |
| GN 192-B30-B30-40-2-* | B 30 | B 30 | 40 | M 8 | 42.5 | 92 | 52 | 60 | GN 911-M8-32 | 186 |
| GN 192-B30-B30-56-2-* | B 30 | B 30 | 56 | M 10 | 62 | 129 | 69 | 88 | GN 911-M8-32 | 661 |
| GN 192-B32-B32-56-2-* | B 32 | B 32 | 56 | M 10 | 62 | 129 | 69 | 88 | GN 911-M10-40 | 619 |
| GN 192-B35-B35-56-2-* | B 35 | B 35 | 56 | M 10 | 62 | 129 | 69 | 88 | GN 911-M10-40 | 619 |
| GN 192-B40-B40-56-2-* | B 40 | B 40 | 56 | M 10 | 62 | 129 | 69 | 88 | GN 911-M10-40 | 481 |
| GN 192-B40-B40-65-2-* | B 40 | B 40 | 65 | M 10 | 75 | 148 | 77.5 | 103 | GN 911-M10-40 | 922 |
| GN 192-B42-B42-65-2-* | B 42 | B 42 | 65 | M 10 | 75 | 148 | 77.5 | 103 | GN 911-M10-55 | 889 |
| GN 192-B45-B45-65-2-* | B 45 | B 45 | 65 | M 10 | 75 | 148 | 77.5 | 103 | GN 911-M10-55 | 732 |
| GN 192-B48-B48-65-2-* | B 48 | B 48 | 65 | M 10 | 75 | 148 | 77.5 | 103 | GN 911-M10-55 | 676 |
| GN 192-B50-B50-65-2-* | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | 75 | 148 | 77.5 | 103 | GN 911-M10-55 | 1660 |
| GN 192-B50-B50-80-2-* | B 50 | B 50 | 80 | M 10 | 80 | 177 | 92 | 125 | GN 911-M10-55 | 1460 |
| GN 192-B55-B55-80-2-* | B 55 | B 55 | 80 | M 10 | 80 | 177 | 92 | 125 | GN 911-M10-55 | 1260 |
| GN 192-B60-B60-80-2-* | B 60 | B 60 | 80 | M 10 | 80 | 177 | 92 | 125 | GN 911-M10-55 | 1000 |

Вес BL





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 192.5

## T-образные угловые соединительные зажимы из нержавеющей стали

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без уплотнения
- Тип **B**: с уплотнением

Нержавеющая сталь

- AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Болт с квадратным подголовком DIN 603
Нержавеющая сталь A2

Накидные гайки DIN 917
Нержавеющая сталь A2

Уплотнения

Шайбы
Пластик (полиацеталь POM)

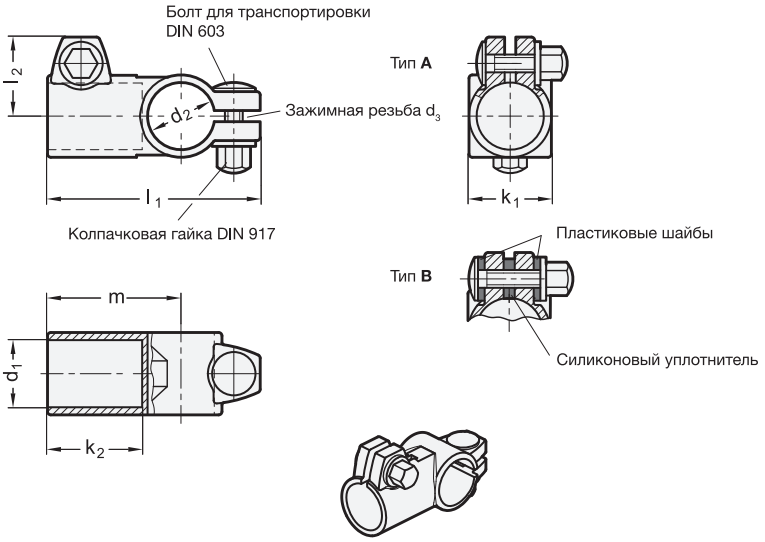
Торцевая прокладка
Силиконовая резина, твёрдость по Шору (40...60)A

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия фиксаторов T-образных угловых соединителей из нержавеющей стали GN 192.5 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Форма зажимных винтов/гаек предотвращает образование влажности благодаря ограждению воды. Конструкции с уплотнением (тип B) также герметизируют отверстия и резьбы.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 192.5** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | d2 | k1 | d3 | k2 | l1 | l2 | m | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 192.5-B30-B30-37-A | B 30 | B 30 | 37 | M 8 | 42 | 96 | 35 | 60 | 320 |
| GN 192.5-B30-B30-37-B | B 30 | B 30 | 37 | M 8 | 42 | 96 | 35 | 60 | 320 |
| GN 192.5-B50-B50-65-A | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | 75 | 151.5 | 48.5 | 103 | 350 |
| GN 192.5-B50-B50-65-B | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | 75 | 151.5 | 48.5 | 103 | 350 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# T-образные угловые соединительные зажимы

**Алюминий / составная сборка**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с четырьмя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически необработанные

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

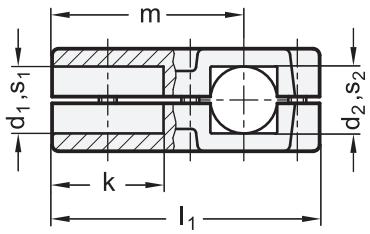
Рабочие отверстия Т-образных угловых соединительных зажимов GN 193 не подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно. Варианты исполнения с квадратными отверстиями также подходят для **профильных систем**.
Круглые и квадратные отверстия того же номинального размера могут быть собраны в любой комбинации. Например, номинальный размер 20 имеет следующие варианты комбинации: B20-B20, B20-V20, V20-B20 и V20-V20.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

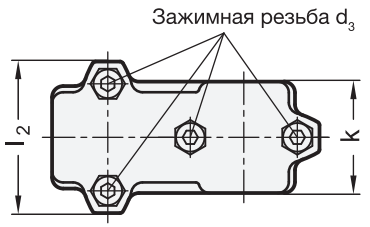
## АКСЕССУАРЫ

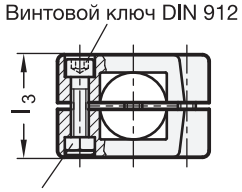
- Зажимные комплекты GN 911 (см. стр. 1874)

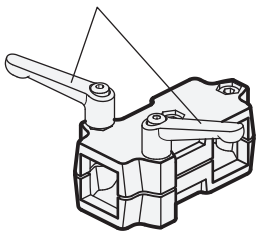
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

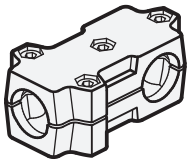
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 193

## T-образные угловые соединительные зажимы

* Необходимо указать код цвета T-образных угловых зажимов соединителя (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

**GN 193**

| Описание | d1 | s1 | d2 | s2 | k | d3 | l1 | l2 | l3 | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 193-B20-B20-50-2-* | B 20 | - | B 20 | - | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 446 |
| GN 193-B25-B25-50-2-* | B 25 | - | B 25 | - | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 436 |
| GN 193-B30-B30-50-2-* | B 30 | - | B 30 | - | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 422 |
| GN 193-B30-B30-60-2-* | B 30 | - | B 30 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 120 |
| GN 193-B32-B32-60-2-* | B 32 | - | B 32 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 773 |
| GN 193-B35-B35-60-2-* | B 35 | - | B 35 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 750 |
| GN 193-B40-B40-60-2-* | B 40 | - | B 40 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 720 |
| GN 193-B40-B40-76-2-* | B 40 | - | B 40 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1198 |
| GN 193-B42-B42-76-2-* | B 42 | - | B 42 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1188 |
| GN 193-B45-B45-76-2-* | B 45 | - | B 45 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1164 |
| GN 193-B48-B48-76-2-* | B 48 | - | B 48 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 193-B50-B50-76-2-* | B 50 | - | B 50 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1104 |
| GN 193-B20-V20-50-2-* | B 20 | - | - | V 20 | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 476 |
| GN 193-B25-V25-50-2-* | B 25 | - | - | V 25 | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 452 |
| GN 193-B30-V30-50-2-* | B 30 | - | - | V 30 | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 428 |
| GN 193-B30-V30-60-2-* | B 30 | - | - | V 30 | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 443 |
| GN 193-B35-V35-60-2-* | B 35 | - | - | V 35 | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 443 |
| GN 193-B40-V40-60-2-* | B 40 | - | - | V 40 | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 443 |
| GN 193-B40-V40-76-2-* | B 40 | - | - | V 40 | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1118 |
| GN 193-B45-V45-76-2-* | B 45 | - | - | V 45 | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1138 |
| GN 193-B50-V50-76-2-* | B 50 | - | - | V 50 | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1086 |
| GN 193-V20-V20-50-2-* | - | V 20 | - | V 20 | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 430 |
| GN 193-V25-V25-50-2-* | - | V 25 | - | V 25 | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 420 |
| GN 193-V30-V30-50-2-* | - | V 30 | - | V 30 | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 410 |
| GN 193-V30-V30-60-2-* | - | V 30 | - | V 30 | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 750 |
| GN 193-V35-V35-60-2-* | - | V 35 | - | V 35 | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 411 |
| GN 193-V40-V40-60-2-* | - | V 40 | - | V 40 | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 660 |
| GN 193-V40-V40-76-2-* | - | V 40 | - | V 40 | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1158 |
| GN 193-V45-V45-76-2-* | - | V 45 | - | V 45 | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1104 |
| GN 193-V50-V50-76-2-* | - | V 50 | - | V 50 | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1054 |
| GN 193-V20-B20-50-2-* | - | V 20 | B 20 | - | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 450 |
| GN 193-V25-B25-50-2-* | - | V 25 | B 25 | - | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 430 |
| GN 193-V30-B30-50-2-* | - | V 30 | B 30 | - | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 410 |
| GN 193-V30-B30-60-2-* | - | V 30 | B 30 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 395 |
| GN 193-V35-B35-60-2-* | - | V 35 | B 35 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 395 |
| GN 193-V40-B40-60-2-* | - | V 40 | B 40 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 480 |
| GN 193-V40-B40-76-2-* | - | V 40 | B 40 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1150 |
| GN 193-V45-B45-76-2-* | - | V 45 | B 45 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1110 |
| GN 193-V50-B50-76-2-* | - | V 50 | B 50 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1070 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# T-образные угловые соединительные зажимы

**Алюминий / многодетальная сборка**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с четырьмя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически необработанные

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

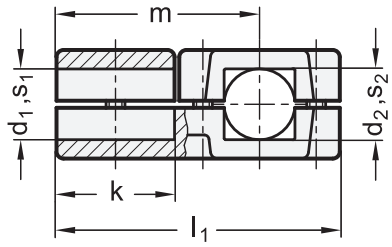
Рабочие отверстия Т-образных угловых соединительных зажимов GN 194 не подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно. Варианты исполнения с квадратными отверстиями также подходят для **профильных систем**.
Круглые и квадратные отверстия того же номинального размера могут быть собраны в любой комбинации. Например, номинальный размер 20 имеет следующие варианты комбинации: B20-B20, B20-V20, V20-B20 и V20-V20.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой DIN 912. Они могут быть заменены регулируемыми зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

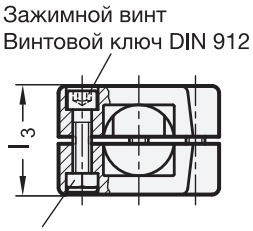
## АКСЕССУАРЫ

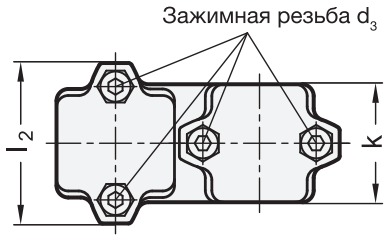
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

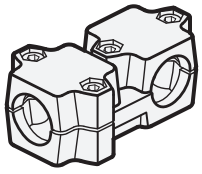
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)









Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 194

## T-образные угловые соединительные зажимы

* Необходимо указать код цвета T-образных угловых зажимов соединителя (SW или BL)

**SW** RAL9005

**BL** бесцветный

**GN 194**

| Описание | d1 | s1 | d2 | s2 | k | d3 | l1 | l2 | l3 | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 194-B20-B20-50-2-* | B 20 | - | B 20 | - | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 423 |
| GN 194-B25-B25-50-2-* | B 25 | - | B 25 | - | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 412 |
| GN 194-B30-B30-50-2-* | B 30 | - | B 30 | - | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 399 |
| GN 194-B30-B30-60-2-* | B 30 | - | B 30 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 773 |
| GN 194-B32-B32-60-2-* | B 32 | - | B 32 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 773 |
| GN 194-B35-B35-60-2-* | B 35 | - | B 35 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 742 |
| GN 194-B40-B40-60-2-* | B 40 | - | B 40 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 700 |
| GN 194-B40-B40-76-2-* | B 40 | - | B 40 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1123 |
| GN 194-B42-B42-76-2-* | B 42 | - | B 42 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1100 |
| GN 194-B45-B45-76-2-* | B 45 | - | B 45 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1080 |
| GN 194-B48-B48-76-2-* | B 48 | - | B 48 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1055 |
| GN 194-B50-B50-76-2-* | B 50 | - | B 50 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1028 |
| GN 194-B50-B50-76-2-* | B 50 | - | B 50 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1028 |
| GN 194-B20-V20-50-2-* | B 20 | - | - | V 20 | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 395 |
| GN 194-B25-V25-50-2-* | B 25 | - | - | V 25 | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 395 |
| GN 194-B30-V30-50-2-* | B 30 | - | - | V 30 | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-55 | 342 |
| GN 194-B30-V30-60-2-* | B 30 | - | - | V 30 | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 760 |
| GN 194-B35-V35-60-2-* | B 35 | - | - | V 35 | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 583 |
| GN 194-B40-V40-60-2-* | B 40 | - | - | V 40 | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M10-63 | 680 |
| GN 194-B40-V40-76-2-* | B 40 | - | - | V 40 | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1110 |
| GN 194-B45-V45-76-2-* | B 45 | - | - | V 45 | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1065 |
| GN 194-B50-V50-76-2-* | B 50 | - | - | V 50 | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1015 |
| GN 194-V20-V20-50-2-* | - | V 20 | - | V 20 | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 419 |
| GN 194-V25-V25-50-2-* | - | V 25 | - | V 25 | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 398 |
| GN 194-V30-V30-50-2-* | - | V 30 | - | V 30 | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-55 | 376 |
| GN 194-V30-V30-60-2-* | - | V 30 | - | V 30 | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 581 |
| GN 194-V35-V35-60-2-* | - | V 35 | - | V 35 | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 555 |
| GN 194-V40-V40-60-2-* | - | V 40 | - | V 40 | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M10-63 | 650 |
| GN 194-V40-V40-76-2-* | - | V 40 | - | V 40 | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 650 |
| GN 194-V45-V45-76-2-* | - | V 45 | - | V 45 | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1036 |
| GN 194-V50-V50-76-2-* | - | V 50 | - | V 50 | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 975 |
| GN 194-V20-B20-50-2-* | - | V 20 | B 20 | - | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M10-63 | 436 |
| GN 194-V25-B25-50-2-* | - | V 25 | B 25 | - | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-40 | 417 |
| GN 194-V30-B30-50-2-* | - | V 30 | B 30 | - | 50 | M 8 | 120 | 68 | 46 | 85 | GN 911-M8-55 | 397 |
| GN 194-V30-B30-60-2-* | - | V 30 | B 30 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 580 |
| GN 194-V35-B35-60-2-* | - | V 35 | B 35 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M8-55 | 559 |
| GN 194-V40-B40-60-2-* | - | V 40 | B 40 | - | 60 | M 8 | 141 | 79 | 59 | 101.5 | GN 911-M10-63 | 540 |
| GN 194-V40-B40-76-2-* | - | V 40 | B 40 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1100 |
| GN 194-V45-B45-76-2-* | - | V 45 | B 45 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1060 |
| GN 194-V50-B50-76-2-* | - | V 50 | B 50 | - | 76 | M 10 | 176 | 98 | 70 | 126 | GN 911-M10-63 | 1005 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Угловые соединительные зажимы

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

Установочные винты DIN 913
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия угловых соединительных зажимов GN 196 специально предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно. Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой DIN 912. Они могут быть заменены регулируемыми зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

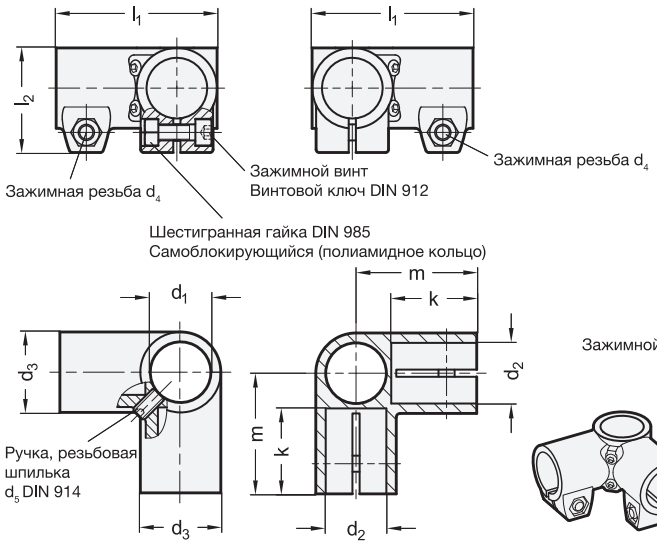
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- $d_1$ / $d_2$ с различными отверстиями

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 196**

| Описание | d1 | d2 | k Длина зажимная | d3 | d4 | d5 | m | l1 | l2 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 196-B20-B20-2-BL | B 20 | B 20 | 40 | 40 | M 8 | M 8 | 60 | 80 | 52 | GN 911-M8-32 | 345 |
| GN 196-B20-B20-2-SW | B 20 | B 20 | 40 | 40 | M 8 | M 8 | 60 | 80 | 52 | GN 911-M8-32 | 345 |
| GN 196-B25-B25-2-BL | B 25 | B 25 | 40 | 40 | M 8 | M 8 | 60 | 80 | 52 | GN 911-M8-32 | 287 |
| GN 196-B25-B25-2-SW | B 25 | B 25 | 40 | 40 | M 8 | M 8 | 60 | 80 | 52 | GN 911-M8-32 | 287 |
| GN 196-B30-B30-2-BL | B 30 | B 30 | 40 | 40 | M 8 | M 8 | 60 | 80 | 52 | GN 911-M8-32 | 216 |
| GN 196-B30-B30-2-SW | B 30 | B 30 | 40 | 40 | M 8 | M 8 | 60 | 80 | 52 | GN 911-M8-32 | 216 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 241

## Соединители для труб

### Алюминий / составная сборка

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически необработанные

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия соединителей для труб GN 241 не подвергались механической обработке и специально предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Опоры для труб GN 231 также подходят для установки на **профильных системах**.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой DIN 912. Они могут быть заменены регулируемыми зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

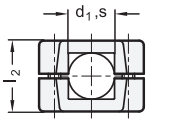
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

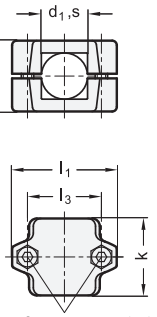
* Необходимо указать код цвета соединителей для труб (SW или BL)

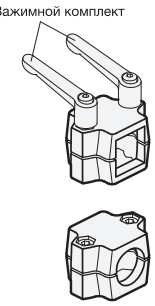
| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)






### GN 241

| Описание | d1 | s | k | d2 | l1 | l2 | l3 | Зажимные комплекты для d2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 241-B20-50-2-* | B 20 | - | 50 | M 8 | 68 | 46 | 48 | GN 911-M8-40 | 190 |
| GN 241-B25-50-2-* | B 25 | - | 50 | M 8 | 68 | 46 | 48 | GN 911-M8-40 | 195 |
| GN 241-B30-50-2-* | B 30 | - | 50 | M 8 | 68 | 46 | 48 | GN 911-M8-40 | 190 |
| GN 241-B30-60-2-* | B 30 | - | 60 | M 8 | 79 | 59 | 58 | GN 911-M8-55 | 390 |
| GN 241-B32-60-2-* | B 32 | - | 60 | M 8 | 79 | 59 | 58 | GN 911-M8-55 | 380 |
| GN 241-B35-60-2-* | B 35 | - | 60 | M 8 | 79 | 59 | 58 | GN 911-M8-55 | 360 |
| GN 241-B40-60-2-* | B 40 | - | 60 | M 8 | 79 | 59 | 58 | GN 911-M8-55 | 150 |
| GN 241-B40-76-2-* | B 40 | - | 76 | M 10 | 98 | 70 | 73 | GN 911-M10-63 | 505 |
| GN 241-B42-76-2-* | B 42 | - | 76 | M 10 | 98 | 70 | 73 | GN 911-M10-63 | 505 |
| GN 241-B45-76-2-* | B 45 | - | 76 | M 10 | 98 | 70 | 73 | GN 911-M10-63 | 505 |
| GN 241-B48-76-2-* | B 48 | - | 76 | M 10 | 98 | 70 | 73 | GN 911-M10-63 | 505 |
| GN 241-B50-76-2-* | B 50 | - | 76 | M 10 | 98 | 70 | 73 | GN 911-M10-63 | 505 |
| GN 241-V20-50-2-* | - | V 20 | 50 | M 8 | 68 | 46 | 48 | GN 911-M8-40 | 180 |
| GN 241-V25-50-2-* | - | V 25 | 50 | M 8 | 68 | 46 | 48 | GN 911-M8-40 | 180 |
| GN 241-V30-50-2-* | - | V 30 | 50 | M 8 | 68 | 46 | 48 | GN 911-M8-40 | 180 |
| GN 241-V30-60-2-* | - | V 30 | 60 | M 8 | 79 | 59 | 58 | GN 911-M8-55 | 360 |
| GN 241-V35-60-2-* | - | V 35 | 60 | M 8 | 79 | 59 | 58 | GN 911-M8-55 | 350 |
| GN 241-V40-60-2-* | - | V 40 | 60 | M 8 | 79 | 59 | 58 | GN 911-M8-55 | 300 |
| GN 241-V40-76-2-* | - | V 40 | 76 | M 10 | 98 | 70 | 73 | GN 911-M10-63 | 450 |
| GN 241-V45-76-2-* | - | V 45 | 76 | M 10 | 98 | 70 | 73 | GN 911-M10-63 | 450 |
| GN 241-V50-76-2-* | - | V 50 | 76 | M 10 | 98 | 70 | 73 | GN 911-M10-63 | 450 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Опоры для труб

**Алюминий / составная сборка**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически необработанные

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

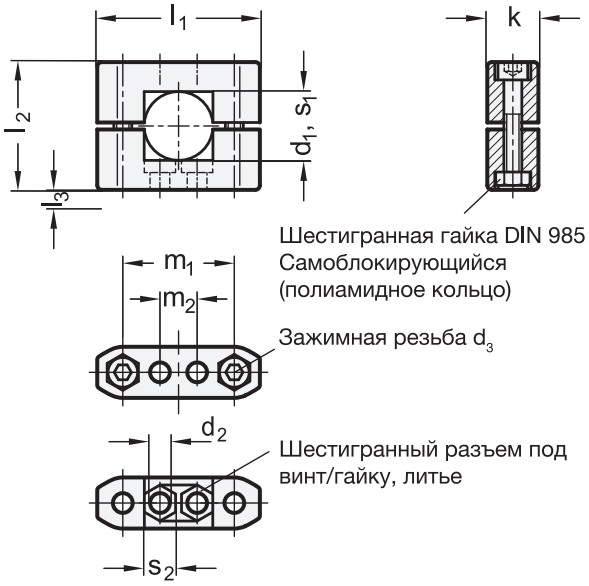
Рабочие отверстия опор для труб GN 231 не подвергались механической обработке и специально предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Опоры для труб GN 231 также подходят для установки на **профильных системах**.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой DIN 912. Они могут быть заменены регулируемыми зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

## АКСЕССУАРЫ

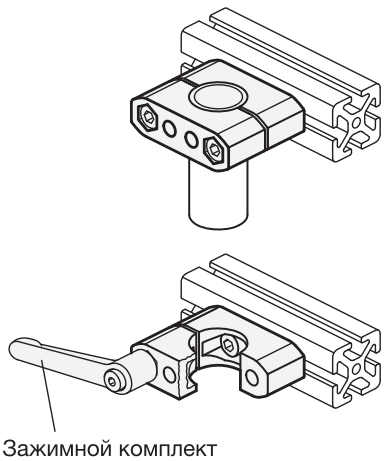
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




Пример применения:
трубная опора, монтируемая на алюминиевый профиль








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 231

## Опоры для труб

* Необходимо указать код цвета опор для труб (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

**GN 231**

| Описание | d1 | s1 | d2 | d3 | k | l1 | l2 | l3 | m1 | m2 | s2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 231-B8-2-* | B 8 | - | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 0 |
| GN 231-B10-2-* | B 10 | - | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 0 |
| GN 231-B12-2-* | B 12 | - | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 106 |
| GN 231-B14-2-* | B 14 | - | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 0 |
| GN 231-B15-2-* | B 15 | - | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 60 |
| GN 231-B16-2-* | B 16 | - | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 44 |
| GN 231-B18-2-* | B 18 | - | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 60 |
| GN 231-B20-2-* | B 20 | - | 8.5 | M 8 | 22 | 70 | 55 | 4 | 48 | 16 | 13 | GN 911-M8-50 | 160 |
| GN 231-B25-2-* | B 25 | - | 8.5 | M 8 | 22 | 70 | 55 | 4 | 48 | 16 | 13 | GN 911-M8-50 | 160 |
| GN 231-B30-2-* | B 30 | - | 8.5 | M 8 | 22 | 70 | 55 | 4 | 48 | 16 | 13 | GN 911-M8-50 | 160 |
| GN 231-B40-2-* | B 40 | - | 11 | M 10 | 27 | 100 | 80 | 5 | 73 | 30 | 17 | GN 911-M10-70 | 420 |
| GN 231-B42-2-* | B 42 | - | 11 | M 10 | 27 | 100 | 80 | 5 | 73 | 30 | 17 | GN 911-M10-70 | 270 |
| GN 231-B45-2-* | B 45 | - | 11 | M 10 | 27 | 100 | 80 | 5 | 73 | 30 | 17 | GN 911-M10-70 | 375 |
| GN 231-B48-2-* | B 48 | - | 11 | M 10 | 27 | 100 | 80 | 5 | 73 | 30 | 17 | GN 911-M10-70 | 350 |
| GN 231-B50-2-* | B 50 | - | 11 | M 10 | 27 | 100 | 80 | 5 | 73 | 30 | 17 | GN 911-M10-80 | 359 |
| GN 231-B55-2-* | B 55 | - | 11 | M 10 | 27 | 100 | 90 | 5 | 78 | 30 | 17 | GN 911-M10-80 | 400 |
| GN 231-B60-2-* | B 60 | - | 11 | M 10 | 27 | 100 | 90 | 5 | 78 | 30 | 17 | GN 911-M10-80 | 385 |
| GN 231-V8-2-* | - | V 8 | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 0 |
| GN 231-V10-2-* | - | V 10 | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 0 |
| GN 231-V12-2-* | - | V 12 | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 60 |
| GN 231-V14-2-* | - | V 14 | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 0 |
| GN 231-V15-2-* | - | V 15 | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 60 |
| GN 231-V16-2-* | - | V 16 | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 60 |
| GN 231-V18-2-* | - | V 18 | 6.2 | M 6 | 17 | 52 | 38 | 3.5 | 36 | 10.5 | 10 | GN 911-M6-32 | 0 |
| GN 231-V20-2-* | - | V 20 | 8.5 | M 8 | 22 | 70 | 55 | 4 | 48 | 16 | 13 | GN 911-M8-50 | 170 |
| GN 231-V25-2-* | - | V 25 | 8.5 | M 8 | 22 | 70 | 55 | 4 | 48 | 16 | 13 | GN 911-M8-50 | 170 |
| GN 231-V30-2-* | - | V 30 | 8.5 | M 8 | 22 | 70 | 55 | 4 | 48 | 16 | 13 | GN 911-M8-50 | 155 |
| GN 231-V40-2-* | - | V 40 | 11 | M 10 | 27 | 100 | 80 | 5 | 73 | 30 | 17 | GN 911-M10-70 | 340 |
| GN 231-V45-2-* | - | V 45 | 11 | M 10 | 27 | 100 | 80 | 5 | 73 | 30 | 17 | GN 911-M10-70 | 380 |
| GN 231-V50-2-* | - | V 50 | 11 | M 10 | 27 | 100 | 80 | 5 | 73 | 30 | 17 | GN 911-M10-70 | 340 |
| GN 231-V55-2-* | - | V 55 | 11 | M 10 | 27 | 100 | 90 | 5 | 78 | 30 | 17 | GN 911-M10-80 | 128 |
| GN 231-V60-2-* | - | V 60 | 11 | M 10 | 27 | 100 | 90 | 5 | 78 | 30 | 17 | GN 911-M10-80 | 360 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединители для труб

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

бесцветный
матовая отделка, дробеструйная обработка **BL**

Зажимные отверстия механически обработаны

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия соединителей для труб GN 242 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

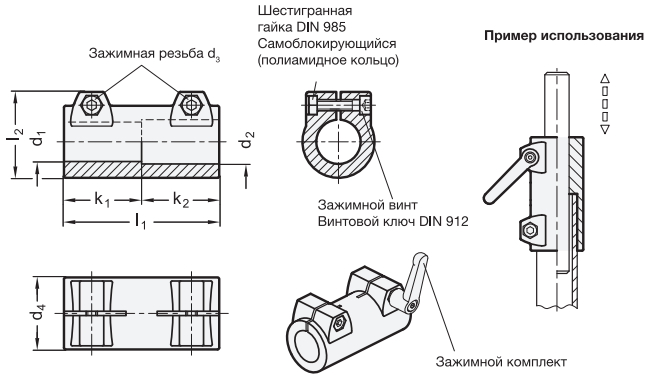
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- $d_1$ / $d_2$ с различными отверстиями

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




* Необходимо указать код цвета соединителей для труб (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

### GN 242

| Описание | $d_1$ | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | $k_1$ | $k_2$ | $l_1$ | $l_2$ | Зажимные комплекты для $d_3$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 242-B20-B20-2-* | B 20 | B 20 | M 8 | 40 | 45 | 45 | 90 | 52 | GN 911-M8-32 | 290 |
| GN 242-B20-B25-2-* | B 20 | B 25 | M 8 | 40 | 45 | 45 | 90 | 52 | GN 911-M8-32 | 290 |
| GN 242-B20-B30-2-* | B 20 | B 30 | M 8 | 40 | 45 | 45 | 90 | 52 | GN 911-M8-32 | 242 |
| GN 242-B25-B25-2-* | B 25 | B 25 | M 8 | 40 | 45 | 45 | 90 | 52 | GN 911-M8-32 | 260 |
| GN 242-B25-B30-2-* | B 25 | B 30 | M 8 | 40 | 45 | 45 | 90 | 52 | GN 911-M8-32 | 214 |
| GN 242-B30-B30-2-* | B 30 | B 30 | M 8 | 40 | 45 | 45 | 90 | 52 | GN 911-M8-32 | 202 |
| GN 242-B40-B40-2-* | B 40 | B 40 | M 10 | 65 | 70 | 70 | 140 | 77.5 | GN 911-M10-55 | 960 |
| GN 242-B40-B45-2-* | B 40 | B 45 | M 10 | 65 | 70 | 70 | 140 | 77.5 | GN 911-M10-55 | 869 |
| GN 242-B40-B48-2-* | B 40 | B 48 | M 10 | 65 | 70 | 70 | 140 | 77.5 | GN 911-M10-55 | 834 |
| GN 242-B40-B50-2-* | B 40 | B 50 | M 10 | 65 | 70 | 70 | 140 | 77.5 | GN 911-M10-55 | 804 |
| GN 242-B42-B42-2-* | B 42 | B 42 | M 10 | 65 | 70 | 70 | 140 | 77.5 | GN 911-M10-55 | 865 |
| GN 242-B42-B48-2-* | B 42 | B 48 | M 10 | 65 | 70 | 70 | 140 | 77.5 | GN 911-M10-55 | 802 |
| GN 242-B42-B50-2-* | B 42 | B 50 | M 10 | 65 | 70 | 70 | 140 | 77.5 | GN 911-M10-55 | 772 |
| GN 242-B45-B45-2-* | B 45 | B 45 | M 10 | 65 | 70 | 70 | 140 | 77.5 | GN 911-M10-55 | 800 |
| GN 242-B45-B50-2-* | B 45 | B 50 | M 10 | 65 | 70 | 70 | 140 | 77.5 | GN 911-M10-55 | 737 |
| GN 242-B48-B48-2-* | B 48 | B 48 | M 10 | 65 | 70 | 70 | 140 | 77.5 | GN 911-M10-55 | 760 |
| GN 242-B50-B50-2-* | B 50 | B 50 | M 10 | 65 | 70 | 70 | 140 | 77.5 | GN 911-M10-55 | 680 |

Вес BL





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 271

## Основания для поворотного зажима

**Алюминий**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

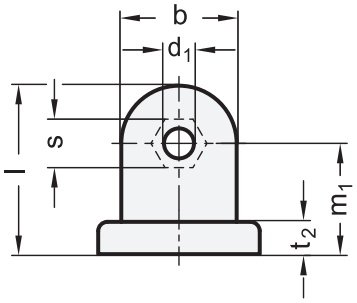
Алюминий

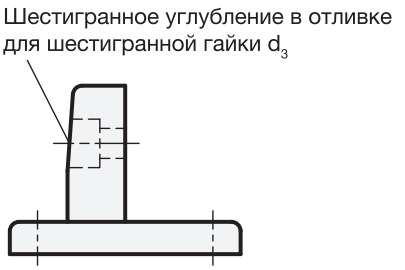
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

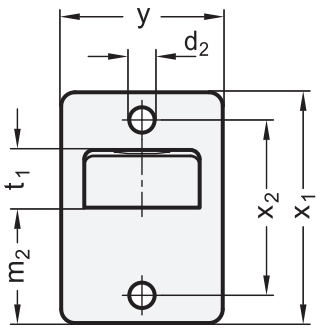
бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

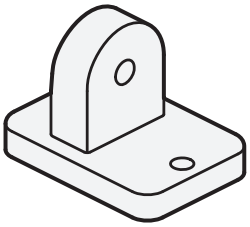
### ИНФОРМАЦИЯ

Основания для поворотного зажима GN 271 сочетаются с поворотными зажимами GN 273 (см. стр. 1849), GN 275 (см. стр. 1854) или GN 277 (см. стр. 1855) для создания вращающихся зажимов.
Основания для поворотного зажима GN 271 также подходят для **профильных систем**.



**GN 271**

| Описание | b | d1 | d2 | d3 | l | m1 | m2 | t1 | t2 | s | x1 | x2 | y | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 271-25-BL | 25 | 6.5 | 5.5 | M 6 | 36.5 | 24 | 25 | 12.5 | 7 | 10 | 50 | 38 | 35 | 44 |
| GN 271-25-SW | 25 | 6.5 | 5.5 | M 6 | 36.5 | 24 | 25 | 12.5 | 7 | 10 | 50 | 38 | 35 | 44 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Основания для поворотного зажима

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **OZ**: без центрирующего буртика (гладкий)
- Тип **MZ**: с центрирующим буртиком
- Тип **AV**: с наружной насечкой
- Тип **IV**: с внутренней насечкой

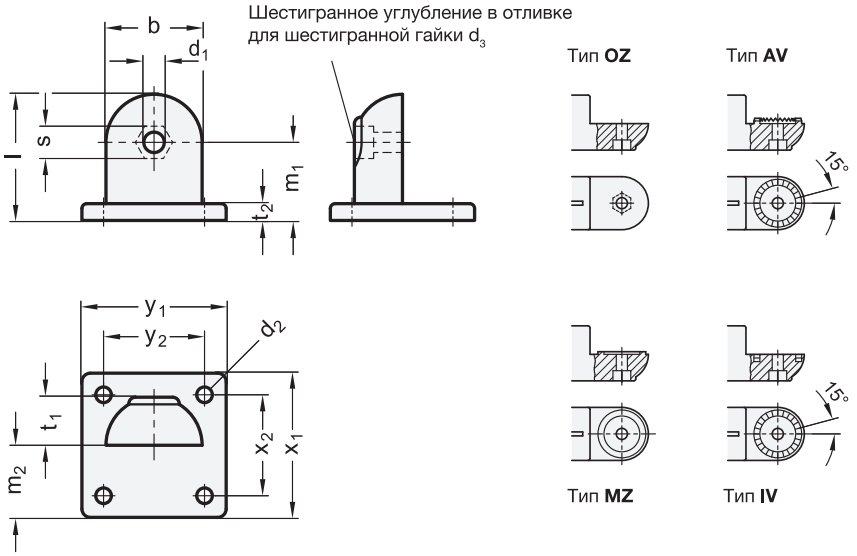
Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

### ИНФОРМАЦИЯ

Основания для поворотного зажима GN 272 сочетаются с поворотными зажимами GN 274 (см. стр. 1850), GN 276 (см. стр. 1852) или GN 278 (см. стр. 1856) для создания вращающихся зажимов.




**GN 272**

| Описание | b | d1 | d2 | d3 | l | m1 | m2 | t1 | t2 | s | x1 | x2 | y1 | y2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 272-40-AV-BL | 40 | 8.5 | 6.5 | M 8 | 52.5 | 32.5 | 30 | 20 | 7 | 13 | 60 | 42 | 60 | 42 | 120 |
| GN 272-40-AV-SW | 40 | 8.5 | 6.5 | M 8 | 52.5 | 32.5 | 30 | 20 | 7 | 13 | 60 | 42 | 60 | 42 | 120 |
| GN 272-65-AV-BL | 65 | 10.2 | 11 | M 10 | 84.5 | 52 | 52.5 | 32.5 | 14 | 17 | 105 | 74 | 105 | 74 | 555 |
| GN 272-65-AV-SW | 65 | 10.2 | 11 | M 10 | 84.5 | 52 | 52.5 | 32.5 | 14 | 17 | 105 | 74 | 105 | 74 | 555 |
| GN 272-40-MZ-BL | 40 | 8.5 | 6.5 | M 8 | 52.5 | 32.5 | 30 | 20 | 7 | 13 | 60 | 42 | 60 | 42 | 120 |
| GN 272-40-MZ-SW | 40 | 8.5 | 6.5 | M 8 | 52.5 | 32.5 | 30 | 20 | 7 | 13 | 60 | 42 | 60 | 42 | 120 |
| GN 272-65-MZ-BL | 65 | 10.2 | 11 | M 10 | 84.5 | 52 | 52.5 | 32.5 | 14 | 17 | 105 | 74 | 105 | 74 | 555 |
| GN 272-65-MZ-SW | 65 | 10.2 | 11 | M 10 | 84.5 | 52 | 52.5 | 32.5 | 14 | 17 | 105 | 74 | 105 | 74 | 555 |
| GN 272-40-IV-BL | 40 | 8.5 | 6.5 | M 8 | 52.5 | 32.5 | 30 | 20 | 7 | 13 | 60 | 42 | 60 | 42 | 110 |
| GN 272-40-IV-SW | 40 | 8.5 | 6.5 | M 8 | 52.5 | 32.5 | 30 | 20 | 7 | 13 | 60 | 42 | 60 | 42 | 110 |
| GN 272-65-IV-BL | 65 | 10.2 | 11 | M 10 | 84.5 | 52 | 52.5 | 32.5 | 14 | 17 | 105 | 74 | 105 | 74 | 535 |
| GN 272-65-IV-SW | 65 | 10.2 | 11 | M 10 | 84.5 | 52 | 52.5 | 32.5 | 14 | 17 | 105 | 74 | 105 | 74 | 535 |
| GN 272-40-OZ-BL | 40 | 8.5 | 6.5 | M 8 | 52.5 | 32.5 | 30 | 20 | 7 | 13 | 60 | 42 | 60 | 42 | 120 |
| GN 272-40-OZ-SW | 40 | 8.5 | 6.5 | M 8 | 52.5 | 32.5 | 30 | 20 | 7 | 13 | 60 | 42 | 60 | 42 | 120 |
| GN 272-65-OZ-BL | 65 | 10.2 | 11 | M 10 | 84.5 | 52 | 52.5 | 32.5 | 14 | 17 | 105 | 74 | 105 | 74 | 555 |
| GN 272-65-OZ-SW | 65 | 10.2 | 11 | M 10 | 84.5 | 52 | 52.5 | 32.5 | 14 | 17 | 105 | 74 | 105 | 74 | 555 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 273

## Соединители с поворотным зажимом

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимное отверстие механически обработанное

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие отверстия соединителей с поворотным зажимом GN 273 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.

Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменен зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

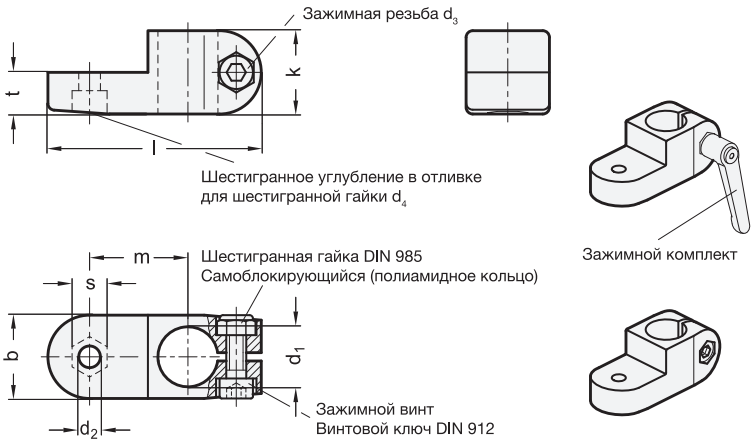
Поворотные зажимы GN 273 сочетаются с основаниями для поворотных зажимов GN 271 (см. стр. 1847), GN 275 (см. стр. 1854) или GN 277 (см. стр. 1855) для создания вращающихся зажимов.

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 273**

| Описание | d1 | b | d2 | d3 | d4 | k | l | m | s | t | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 273-B12-2-SW | B 12 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 65 |
| GN 273-B12-2-BL | B 12 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 65 |
| GN 273-B14-2-SW | B 14 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 62 |
| GN 273-B14-2-BL | B 14 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 62 |
| GN 273-B16-2-SW | B 16 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 60 |
| GN 273-B16-2-BL | B 16 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 60 |
| GN 273-B18-2-SW | B 18 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 55 |
| GN 273-B18-2-BL | B 18 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 55 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединители с поворотным зажимом

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с зажимным винтом из нержавеющей стали DIN 912

**Типы**

- Тип **OZ**: без центрирующего буртика (гладкий)
- Тип **MZ**: с центрирующим буртиком
- Тип **AV**: с наружной насечкой
- Тип **IV**: с внутренней насечкой

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимное отверстие механически обработанное

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

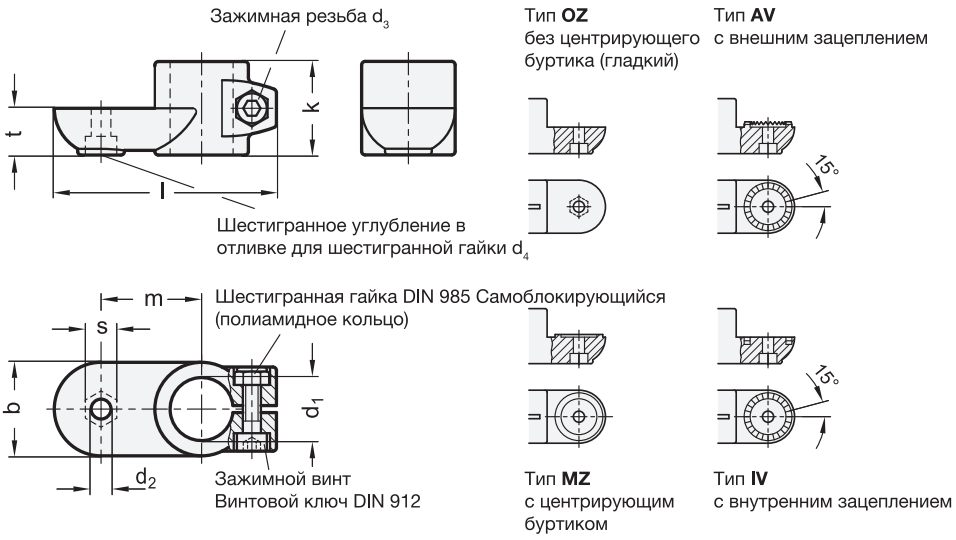
Рабочие отверстия поворотных зажимов GN 274 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменен зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).
Поворотные зажимы GN 274 сочетаются с основаниями поворотных зажимов GN 272 (см. стр. 1848), GN 276 (см. стр. 1852) или GN 278 (см. стр. 1856) для создания вращающихся зажимов.

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 274

## Соединители с поворотным зажимом



* Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом (SW или BL)

**SW** RAL9005

**BL** бесцветный

**GN 274**

| Описание | d1 | b | d2 | d3 | d4 | k | l | m | s | t | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 274-B20-OZ-2-* | B 20 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 190 |
| GN 274-B25-OZ-2-* | B 25 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 164 |
| GN 274-B30-OZ-2-* | B 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 150 |
| GN 274-B40-OZ-2-* | B 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 710 |
| GN 274-B42-OZ-2-* | B 42 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 685 |
| GN 274-B45-OZ-2-* | B 45 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 650 |
| GN 274-B48-OZ-2-* | B 48 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 610 |
| GN 274-B50-OZ-2-* | B 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 585 |
| GN 274-B20-MZ-2-* | B 20 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 190 |
| GN 274-B25-MZ-2-* | B 25 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 170 |
| GN 274-B30-MZ-2-* | B 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 150 |
| GN 274-B40-MZ-2-* | B 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 700 |
| GN 274-B42-MZ-2-* | B 42 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 690 |
| GN 274-B45-MZ-2-* | B 45 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 655 |
| GN 274-B48-MZ-2-* | B 48 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 615 |
| GN 274-B50-MZ-2-* | B 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 585 |
| GN 274-B20-AV-2-* | B 20 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 185 |
| GN 274-B25-AV-2-* | B 25 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 170 |
| GN 274-B30-AV-2-* | B 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 150 |
| GN 274-B40-AV-2-* | B 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 710 |
| GN 274-B42-AV-2-* | B 42 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 690 |
| GN 274-B45-AV-2-* | B 45 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 655 |
| GN 274-B48-AV-2-* | B 48 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 620 |
| GN 274-B50-AV-2-* | B 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 585 |
| GN 274-B20-IV-2-* | B 20 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 180 |
| GN 274-B25-IV-2-* | B 25 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 160 |
| GN 274-B30-IV-2-* | B 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 160 |
| GN 274-B40-IV-2-* | B 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 690 |
| GN 274-B42-IV-2-* | B 42 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 665 |
| GN 274-B45-IV-2-* | B 45 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 635 |
| GN 274-B48-IV-2-* | B 48 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 600 |
| GN 274-B50-IV-2-* | B 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 570 |

Вес BL

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединители с поворотным зажимом

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Типы**

- Тип **OZ**: без центрирующего буртика (гладкий)
- Тип **MZ**: с центрирующим буртиком
- Тип **AV**: с наружной насечкой
- Тип **IV**: с внутренней насечкой

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимное отверстие механически обработанное

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

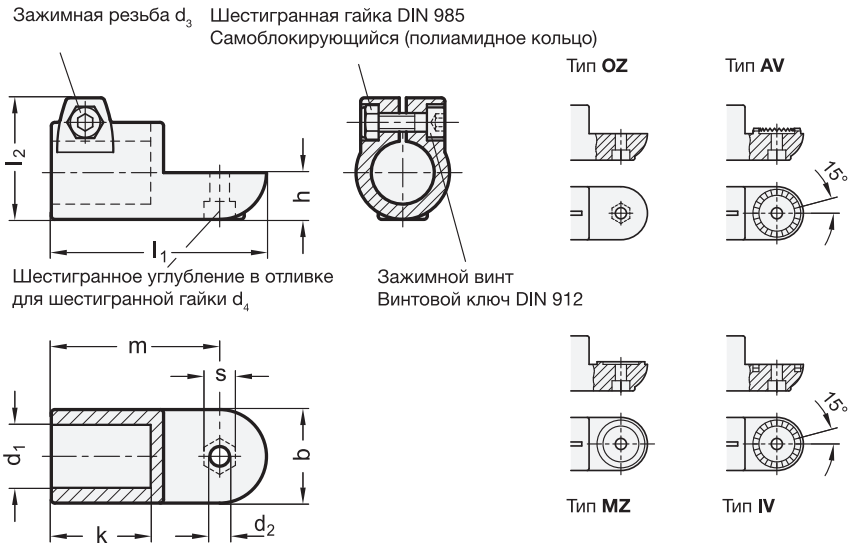
Рабочие отверстия поворотных зажимов GN 276 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменен зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).
Поворотные зажимы GN 276 сочетаются с основаниями поворотных зажимов и поворотными зажимами GN 272 (см. стр. 1848), GN 274 (см. стр. 1850) или GN 278 (см. стр. 1856) для создания вращающихся зажимов.

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 276

## Соединители с поворотным зажимом



* Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом (SW или BL)

**SW** RAL9005

**BL** бесцветный

**GN 276**

| Описание | d1 | b | d2 | d3 | d4 | h | k | l1 | l2 | m | s | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 276-B20-OZ-2-* | B 20 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 20 | 42.5 | 92 | 52 | 72 | 13 | GN 911-M8-32 | 210 |
| GN 276-B25-OZ-2-* | B 25 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 20 | 42.5 | 92 | 52 | 72 | 13 | GN 911-M8-32 | 185 |
| GN 276-B30-OZ-2-* | B 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 20 | 42.5 | 92 | 52 | 72 | 13 | GN 911-M8-32 | 160 |
| GN 276-B40-OZ-2-* | B 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 775 |
| GN 276-B42-OZ-2-* | B 42 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 750 |
| GN 276-B45-OZ-2-* | B 45 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 725 |
| GN 276-B48-OZ-2-* | B 48 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 675 |
| GN 276-B50-OZ-2-* | B 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 650 |
| GN 276-B20-MZ-2-* | B 20 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 20 | 42.5 | 92 | 52 | 72 | 13 | GN 911-M8-32 | 210 |
| GN 276-B25-MZ-2-* | B 25 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 20 | 42.5 | 92 | 52 | 72 | 13 | GN 911-M8-32 | 190 |
| GN 276-B30-MZ-2-* | B 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 20 | 42.5 | 92 | 52 | 72 | 13 | GN 911-M8-32 | 160 |
| GN 276-B40-MZ-2-* | B 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 765 |
| GN 276-B42-MZ-2-* | B 42 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 755 |
| GN 276-B45-MZ-2-* | B 45 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 705 |
| GN 276-B48-MZ-2-* | B 48 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 665 |
| GN 276-B50-MZ-2-* | B 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 630 |
| GN 276-B20-AV-2-* | B 20 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 20 | 42.5 | 92 | 52 | 72 | 13 | GN 911-M8-32 | 210 |
| GN 276-B25-AV-2-* | B 25 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 20 | 42.5 | 92 | 52 | 72 | 13 | GN 911-M8-32 | 190 |
| GN 276-B30-AV-2-* | B 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 20 | 42.5 | 92 | 52 | 72 | 13 | GN 911-M8-32 | 165 |
| GN 276-B40-AV-2-* | B 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 770 |
| GN 276-B42-AV-2-* | B 42 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 755 |
| GN 276-B45-AV-2-* | B 45 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 715 |
| GN 276-B48-AV-2-* | B 48 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 665 |
| GN 276-B50-AV-2-* | B 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 660 |
| GN 276-B20-IV-2-* | B 20 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 20 | 42.5 | 92 | 52 | 72 | 13 | GN 911-M8-32 | 200 |
| GN 276-B25-IV-2-* | B 25 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 20 | 42.5 | 92 | 52 | 72 | 13 | GN 911-M8-32 | 180 |
| GN 276-B30-IV-2-* | B 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 20 | 42.5 | 92 | 52 | 72 | 13 | GN 911-M8-32 | 180 |
| GN 276-B40-IV-2-* | B 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 760 |
| GN 276-B42-IV-2-* | B 42 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 740 |
| GN 276-B45-IV-2-* | B 45 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 700 |
| GN 276-B48-IV-2-* | B 48 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 655 |
| GN 276-B50-IV-2-* | B 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 32.5 | 74 | 148 | 77.5 | 115 | 17 | GN 911-M10-55 | 650 |

Вес BL

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 275

## Соединители с поворотным зажимом

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимное отверстие механически обработанное

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

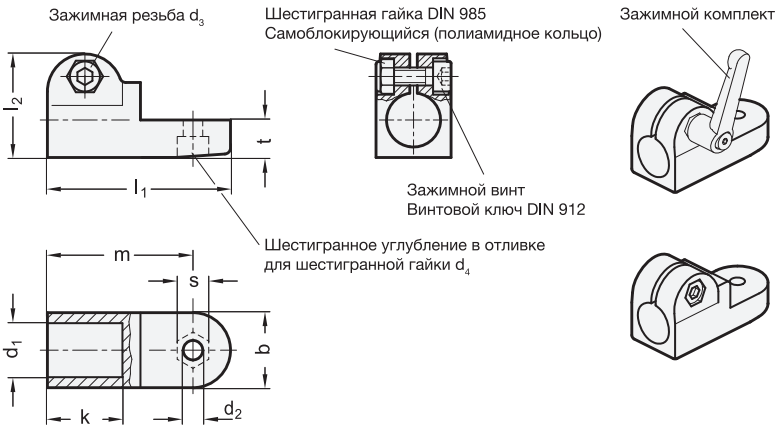
Рабочие отверстия поворотных зажимов GN 275 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменен зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).
Поворотные зажимы GN 275 сочетаются с основаниями поворотных зажимов и поворотными зажимами GN 271 (см. стр. 1847), GN 273 (см. стр. 1849) или GN 277 (см. стр. 1855) для создания вращающихся зажимов.

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 275**

| Описание | d1 | b | d2 | d3 | d4 | k | l1 | l2 | m | s | t | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 275-B12-2-BL | B 12 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 48.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 74 |
| GN 275-B12-2-SW | B 12 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 48.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 74 |
| GN 275-B14-2-BL | B 14 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 48.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 70 |
| GN 275-B14-2-SW | B 14 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 48.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 70 |
| GN 275-B16-2-BL | B 16 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 48.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 68 |
| GN 275-B16-2-SW | B 16 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 48.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 68 |
| GN 275-B18-2-BL | B 18 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 48.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 64 |
| GN 275-B18-2-SW | B 18 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 61 | 34.5 | 48.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 65 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 277

## Соединители с поворотным зажимом

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимное отверстие механически обработанное

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

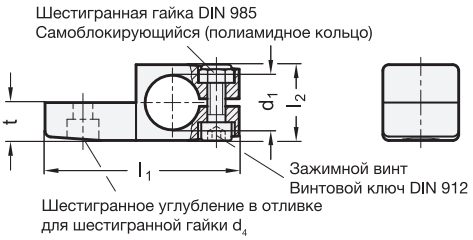
Рабочие отверстия поворотных зажимов GN 277 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменен зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).
Соединители с поворотным зажимом GN 277 сочетаются с основанием поворотного зажима и с поворотными зажимами GN 271 (см. стр. 1847), GN 273 (см. стр. 1849) или GN 275 (см. стр. 1854) для создания вращающихся зажимов.

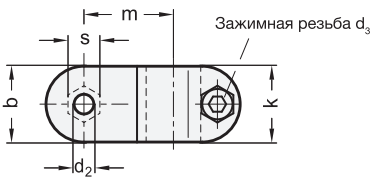
### АКСЕССУАРЫ

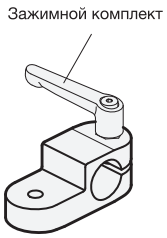
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

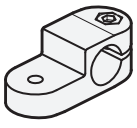
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



**GN 277**

| Описание | d1 | b | d2 | d3 | d4 | k | l1 | l2 | m | s | t | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 277-B12-2-BL | B 12 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 25 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-22 | 63 |
| GN 277-B12-2-SW | B 12 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 25 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-23 | 63 |
| GN 277-B14-2-BL | B 14 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 25 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-24 | 60 |
| GN 277-B14-2-SW | B 14 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 25 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-25 | 60 |
| GN 277-B16-2-BL | B 16 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 25 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-26 | 59 |
| GN 277-B16-2-SW | B 16 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 25 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-27 | 59 |
| GN 277-B18-2-BL | B 18 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 25 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-28 | 56 |
| GN 277-B18-2-SW | B 18 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | 25 | 64 | 25 | 29.5 | 10 | 12.5 | GN 911-M6-29 | 56 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединители с поворотным зажимом

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Типы**

- Тип **OZ**: без центрирующего буртика (гладкий)
- Тип **MZ**: с центрирующим буртиком
- Тип **AV**: с наружной насечкой
- Тип **IV**: с внутренней насечкой

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимное отверстие механически обработанное

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

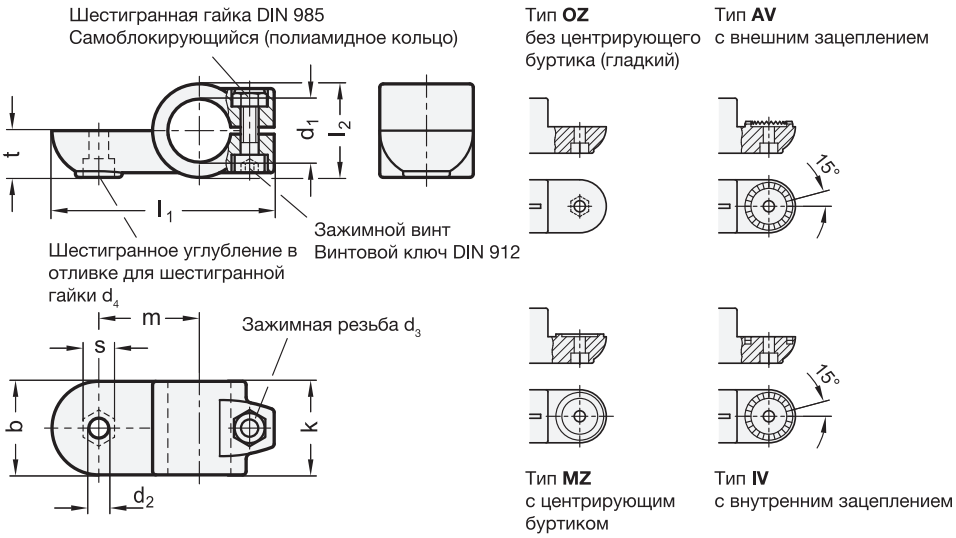
Рабочие отверстия поворотных зажимов GN 278 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).
Поворотные зажимы GN 278 сочетаются с основанием поворотного зажима и с поворотными зажимами GN 272 (см. стр. 1848), GN 274 (см. стр. 1850) или GN 278 (см. стр. 1856) для создания вращающихся зажимов.

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 278

## Соединители с поворотным зажимом



* Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом (SW или BL)

**SW** RAL 9005

**BL** бесцветный

**GN 278**

| Описание | d1 | b | d2 | d3 | d4 | k | l1 | l2 | m | s | t | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 278-B20-OZ-2-* | B 20 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 40 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 185 |
| GN 278-B25-OZ-2-* | B 25 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 40 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 170 |
| GN 278-B30-OZ-2-* | B 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 40 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 145 |
| GN 278-B40-OZ-2-* | B 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 705 |
| GN 278-B42-OZ-2-* | B 42 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 675 |
| GN 278-B45-OZ-2-* | B 45 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 645 |
| GN 278-B48-OZ-2-* | B 48 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 610 |
| GN 278-B50-OZ-2-* | B 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 585 |
| GN 278-B20-MZ-2-* | B 20 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 40 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 185 |
| GN 278-B25-MZ-2-* | B 25 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 40 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 170 |
| GN 278-B30-MZ-2-* | B 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 40 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 145 |
| GN 278-B40-MZ-2-* | B 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 695 |
| GN 278-B42-MZ-2-* | B 42 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 675 |
| GN 278-B45-MZ-2-* | B 45 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 645 |
| GN 278-B48-MZ-2-* | B 48 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 605 |
| GN 278-B50-MZ-2-* | B 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 575 |
| GN 278-B20-AV-2-* | B 20 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 40 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 190 |
| GN 278-B25-AV-2-* | B 25 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 40 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 170 |
| GN 278-B30-AV-2-* | B 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 40 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 150 |
| GN 278-B40-AV-2-* | B 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 690 |
| GN 278-B42-AV-2-* | B 42 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 675 |
| GN 278-B45-AV-2-* | B 45 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 640 |
| GN 278-B48-AV-2-* | B 48 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 600 |
| GN 278-B50-AV-2-* | B 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 580 |
| GN 278-B20-IV-2-* | B 20 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 40 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 180 |
| GN 278-B25-IV-2-* | B 25 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 40 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 160 |
| GN 278-B30-IV-2-* | B 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | 40 | 95 | 40 | 43 | 13 | 20 | GN 911-M8-32 | 140 |
| GN 278-B40-IV-2-* | B 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 685 |
| GN 278-B42-IV-2-* | B 42 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 665 |
| GN 278-B45-IV-2-* | B 45 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 620 |
| GN 278-B48-IV-2-* | B 48 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 585 |
| GN 278-B50-IV-2-* | B 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | 65 | 148 | 65 | 70 | 17 | 32.5 | GN 911-M10-55 | 565 |

Вес BL

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединители с поворотным зажимом

## Алюминий / составная сборка

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с зажимным винтом из нержавеющей стали DIN 912

**Тип**

- Тип **OZ**: без центрирующего шага

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Рабочее отверстие механически необработанное

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

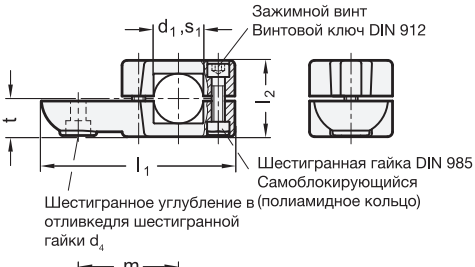
Рабочие отверстия поворотных зажимов GN 279 не подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Также возможно заказать отверстия квадратного сечения для **профильных систем**.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).
Два поворотных зажима GN 279 образуют поворотный зажим GN 289 (см. стр. 1870).
Поворотный зажим GN 279 сочетается с поворотным зажимом GN 272 (см. стр. 1848), GN 274 (см. стр. 1850) или GN 276 (см. стр. 1852) для создания вращающихся зажимов.

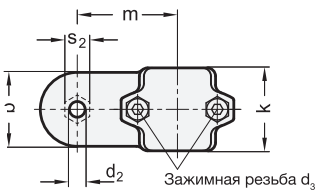
### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




* Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом (SW или BL)

**SW** RAL9005 — **BL** бесцветный

### GN 279

| Описание | d1 | s1 | b | d2 | d3 | k | l1 | l2 | m | s2 | t | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 279-B40-OZ-2-* | B 40 | - | 65 | 10.5 | M 10 | 76 | 166.5 | 70 | 85 | 17 | 35 | GN 911-M10-63 | 861 |
| GN 279-B42-OZ-2-* | B 42 | - | 65 | 10.5 | M 10 | 76 | 166.5 | 70 | 85 | 17 | 35 | GN 911-M10-63 | 840 |
| GN 279-B45-OZ-2-* | B 45 | - | 65 | 10.5 | M 10 | 76 | 166.5 | 70 | 85 | 17 | 35 | GN 911-M10-63 | 829 |
| GN 279-B48-OZ-2-* | B 48 | - | 65 | 10.5 | M 10 | 76 | 166.5 | 70 | 85 | 17 | 35 | GN 911-M10-63 | 808 |
| GN 279-B50-OZ-2-* | B 50 | - | 65 | 10.5 | M 10 | 76 | 166.5 | 70 | 85 | 17 | 35 | GN 911-M10-63 | 800 |
| GN 279-V40-OZ-2-* | - | V 40 | 65 | 10.5 | M 10 | 76 | 166.5 | 70 | 85 | 17 | 35 | GN 911-M10-63 | 952 |
| GN 279-V45-OZ-2-* | - | V 45 | 65 | 10.5 | M 10 | 76 | 166.5 | 70 | 85 | 17 | 35 | GN 911-M10-63 | 908 |
| GN 279-V50-OZ-2-* | - | V 50 | 65 | 10.5 | M 10 | 76 | 166.5 | 70 | 85 | 17 | 35 | GN 911-M10-63 | 868 |

Вес BL





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 281

## Поворотные зажимы с основанием

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимное отверстие механически обработанное

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

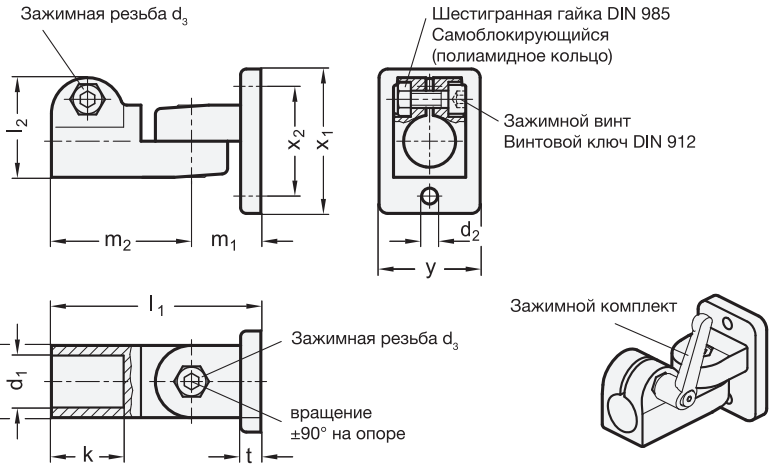
Поворотный зажим с основанием GN 281 представляет собой сборку основания поворотного зажима и поворотного зажима GN 271 (см. стр. 1847) и GN 275 (см. стр. 1854).
Рабочее отверстие поворотного зажима подвергалось механической обработке и предназначено для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462, соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены переставными зажимными рычагами GN 911 (см. стр. 1874) (см. таблицу с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 281**

| Описание | d1 | b | d2 | d3 | k | l1 | l2 | m1 | m2 | t | x1 | x2 | y | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 281-B12-2-BL | B 12 | 25 | 5.5 | M 6 | 25 | 72.5 | 34.5 | 24 | 48.5 | 7 | 50 | 38 | 35 | GN 911-M6-22 | 126 |
| GN 281-B12-2-SW | B 12 | 25 | 5.5 | M 6 | 25 | 72.5 | 34.5 | 24 | 48.5 | 7 | 50 | 38 | 35 | GN 911-M6-22 | 126 |
| GN 281-B14-2-BL | B 14 | 25 | 5.5 | M 6 | 25 | 72.5 | 34.5 | 24 | 48.5 | 7 | 50 | 38 | 35 | GN 911-M6-22 | 122 |
| GN 281-B14-2-SW | B 14 | 25 | 5.5 | M 6 | 25 | 72.5 | 34.5 | 24 | 48.5 | 7 | 50 | 38 | 35 | GN 911-M6-22 | 122 |
| GN 281-B16-2-BL | B 16 | 25 | 5.5 | M 6 | 25 | 72.5 | 34.5 | 24 | 48.5 | 7 | 50 | 38 | 35 | GN 911-M6-22 | 120 |
| GN 281-B16-2-SW | B 16 | 25 | 5.5 | M 6 | 25 | 72.5 | 34.5 | 24 | 48.5 | 7 | 50 | 38 | 35 | GN 911-M6-22 | 120 |
| GN 281-B18-2-BL | B 18 | 25 | 5.5 | M 6 | 25 | 72.5 | 34.5 | 24 | 48.5 | 7 | 50 | 38 | 35 | GN 911-M6-22 | 116 |
| GN 281-B18-2-SW | B 18 | 25 | 5.5 | M 6 | 25 | 72.5 | 34.5 | 24 | 48.5 | 7 | 50 | 38 | 35 | GN 911-M6-22 | 116 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Поворотные зажимы с основанием

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Типы**

- Тип **S**: плавная регулировка
- Тип **T**: регулировка на 15° – разделение (насечка)

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

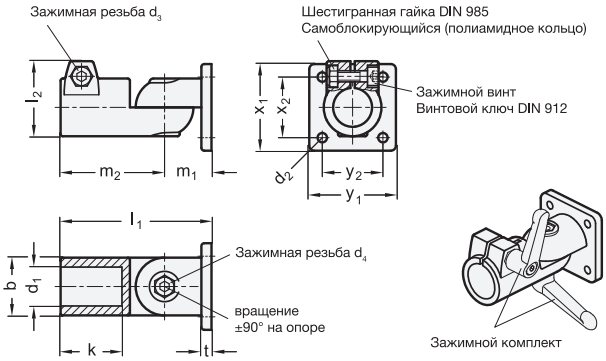
Зажимное отверстие механически обработанное

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Блок поворотных зажимов GN 282 собран из поворотных зажимов GN 272 (см. стр. 1848) и GN 276 (см. стр. 1852).
Для плавной регулировки (тип S) используются поворотные зажимы с центрирующим буртиком.
Рабочее отверстие подвергалось механической обработке и предназначено для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой DIN 912. Они могут быть заменены зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874) (код изделия см. в таблице с размерами).




### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

*Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом, состоящим их двух частей (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

### GN 282

| Описание | d1 | b | d2 | d3 | d4 | k | l1 | l2 | m1 | m2 | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 282-B20-S-2-* | B 20 | 40 | 6.5 | M 8 | M 8 | 42.5 | 104.5 | 52 | 32.5 | 72 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 242 |
| GN 282-B25-S-2-* | B 25 | 40 | 6.5 | M 8 | M 8 | 42.5 | 104.5 | 52 | 32.5 | 72 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 275 |
| GN 282-B30-S-2-* | B 30 | 40 | 6.5 | M 8 | M 8 | 42.5 | 104.5 | 52 | 32.5 | 72 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 310 |
| GN 282-B40-S-2-* | B 40 | 65 | 11 | M 10 | M 10 | 74 | 167 | 77.5 | 52 | 115 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 282-B42-S-2-* | B 42 | 65 | 11 | M 10 | M 10 | 74 | 167 | 77.5 | 52 | 115 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1340 |
| GN 282-B45-S-2-* | B 45 | 65 | 11 | M 10 | M 10 | 74 | 167 | 77.5 | 52 | 115 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1300 |
| GN 282-B48-S-2-* | B 48 | 65 | 11 | M 10 | M 10 | 74 | 167 | 77.5 | 52 | 115 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1255 |
| GN 282-B50-S-2-* | B 50 | 65 | 11 | M 10 | M 10 | 74 | 167 | 77.5 | 52 | 115 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1350 |
| GN 282-B20-T-2-* | B 20 | 40 | 6.5 | M 8 | M 8 | 42.5 | 104.5 | 52 | 32.5 | 72 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | GN 911-M8-35 | GN 911-M8-35 | 300 |
| GN 282-B25-T-2-* | B 25 | 40 | 6.5 | M 8 | M 8 | 42.5 | 104.5 | 52 | 32.5 | 72 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | GN 911-M8-35 | GN 911-M8-35 | 310 |
| GN 282-B30-T-2-* | B 30 | 40 | 6.5 | M 8 | M 8 | 42.5 | 104.5 | 52 | 32.5 | 72 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | GN 911-M8-35 | GN 911-M8-35 | 235 |
| GN 282-B40-T-2-* | B 40 | 65 | 11 | M 10 | M 10 | 74 | 167 | 77.5 | 52 | 115 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 800 |
| GN 282-B42-T-2-* | B 42 | 65 | 11 | M 10 | M 10 | 74 | 167 | 77.5 | 52 | 115 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1345 |
| GN 282-B45-T-2-* | B 45 | 65 | 11 | M 10 | M 10 | 74 | 167 | 77.5 | 52 | 115 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1310 |
| GN 282-B48-T-2-* | B 48 | 65 | 11 | M 10 | M 10 | 74 | 167 | 77.5 | 52 | 115 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1265 |
| GN 282-B50-T-2-* | B 50 | 65 | 11 | M 10 | M 10 | 74 | 167 | 77.5 | 52 | 115 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1255 |

Вес BL





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 283

## Поворотные зажимы с основанием

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с тремя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

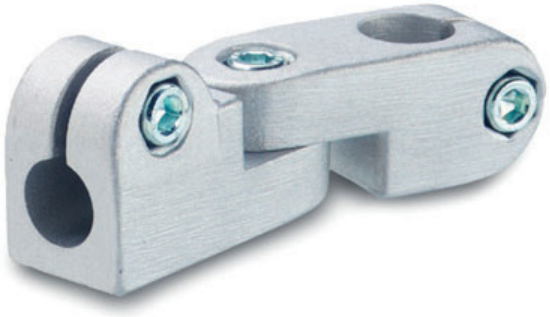
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304



### ИНФОРМАЦИЯ

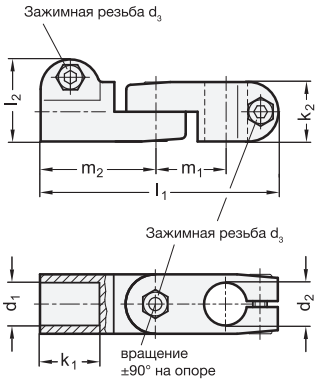
Блок поворотных зажимов GN 283 собран из поворотных зажимов GN 273 (см. стр. 1849) и GN 275 (см. стр. 1854). Так как поворотные зажимы имеют стяжки одинаковой ширины "b", все отверстия "d**1**/d**2**" допускают любую комбинацию.
Рабочее отверстие подвергалось механической обработке и предназначено для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, см. таблицу с размерами).

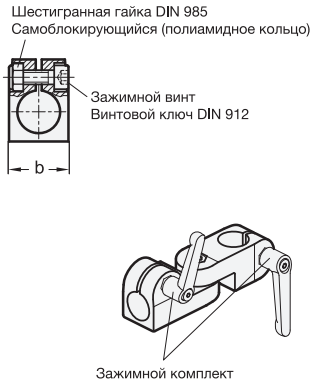
### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)







*Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом, состоящим их двух частей (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

### GN 283

| Описание | d1 | d2 | b | d3 | k1 | k2 | l1 | l2 | m1 | m2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 283-B12-B12-2-* | B 12 | B 12 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B12-B14-2-* | B 12 | B 14 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B12-B16-2-* | B 12 | B 16 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B12-B18-2-* | B 12 | B 18 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B14-B12-2-* | B 14 | B 12 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B14-B14-2-* | B 14 | B 14 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 140 |
| GN 283-B14-B16-2-* | B 14 | B 16 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B14-B18-2-* | B 14 | B 18 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B16-B12-2-* | B 16 | B 12 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B16-B14-2-* | B 16 | B 14 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B16-B16-2-* | B 16 | B 16 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 135 |
| GN 283-B16-B18-2-* | B 16 | B 18 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B18-B12-2-* | B 18 | B 12 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B18-B14-2-* | B 18 | B 14 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B18-B16-2-* | B 18 | B 16 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 283-B18-B18-2-* | B 18 | B 18 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 127 |

Вес BL

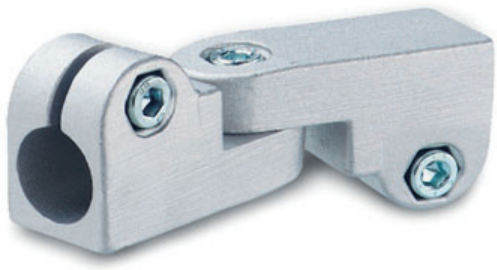


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 285

## Поворотные зажимы с основанием

### Алюминий



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с тремя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

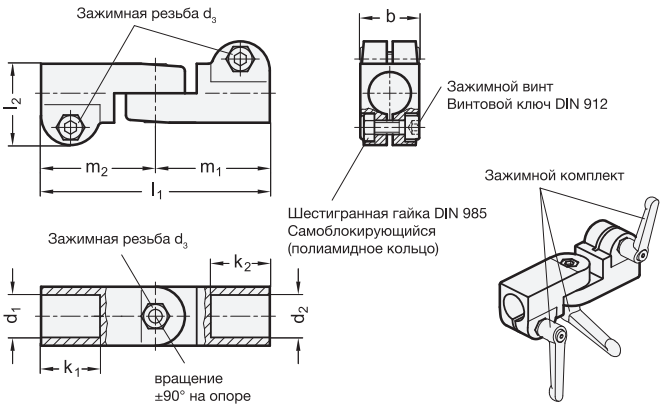
Поворотные зажимы GN 285 представляют собой сборку двух GN 275 (см. стр. 1854) поворотных зажимов.
Так как поворотные зажимы имеют стяжки одинаковой ширины "b", все отверстия "$d_1/d_2$" допускают любую комбинацию.
Рабочее отверстие поворотного зажима подвергалось механической обработке и предназначено для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462, соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены переставными зажимными рычагами GN 911 (см. стр. 1874, см. таблицу с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом, состоящим их двух частей (SW или BL)

**SW** RAL9005 **BL** бесцветный

### GN 285

| Описание | d1 | d2 | b | d3 | k1 | k2 | l1 | l2 | m1 | m2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 285-B12-B12-2-* | B 12 | B 12 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 156 |
| GN 285-B12-B14-2-* | B 12 | B 14 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 285-B12-B16-2-* | B 12 | B 16 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 285-B12-B18-2-* | B 12 | B 18 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 285-B14-B12-2-* | B 14 | B 12 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 285-B14-B14-2-* | B 14 | B 14 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 148 |
| GN 285-B14-B16-2-* | B 14 | B 16 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 285-B14-B18-2-* | B 14 | B 18 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 285-B16-B12-2-* | B 16 | B 12 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 285-B16-B14-2-* | B 16 | B 14 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 285-B16-B16-2-* | B 16 | B 16 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 144 |
| GN 285-B16-B18-2-* | B 16 | B 18 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 285-B18-B12-2-* | B 18 | B 12 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 285-B18-B14-2-* | B 18 | B 14 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 285-B18-B16-2-* | B 18 | B 16 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 146 |
| GN 285-B18-B18-2-* | B 18 | B 18 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 97 | 34.5 | 48.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 136 |

Вес BL





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 287

# Поворотные зажимы с основанием

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с тремя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий

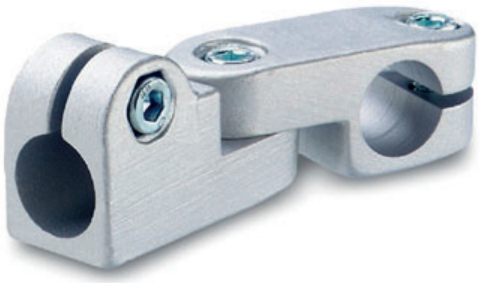
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304



-

### ИНФОРМАЦИЯ

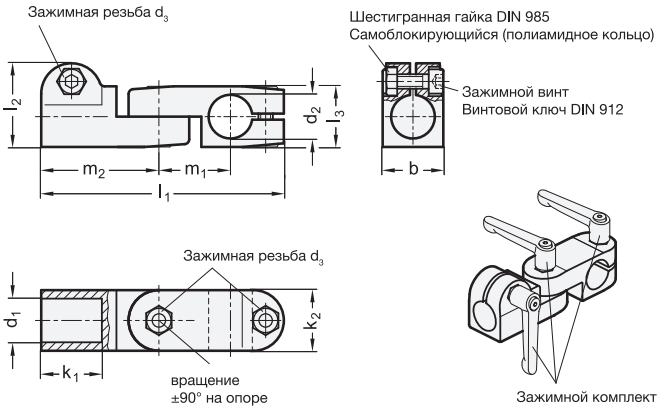
Поворотные зажимы GN 287 представляют собой сборку из поворотных зажимов GN 275 (см. стр. 1854), GN 275 (см. стр. 1855) и GN 277 (см. стр. ).
Так как поворотные зажимы имеют стяжки одинаковой ширины "b", все отверстия "$d_1/d_2$" допускают любую комбинацию.
Рабочее отверстие подвергалось механической обработке и предназначено для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены переставными зажимными рычагами GN 911 (см. стр. 1874, см. таблицу с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом, состоящим их двух частей (SW или BL)

| SW | BL |
|---|---|
| RAL9005 | бесцветный |

### GN 287

| Описание | d1 | d2 | b | d3 | k1 | k2 | l1 | l2 | l3 | m1 | m2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 287-B12-B12-2-* | B 12 | B 12 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 145 |
| GN 287-B12-B14-2-* | B 12 | B 14 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 150 |
| GN 287-B12-B16-2-* | B 12 | B 16 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 145 |
| GN 287-B12-B18-2-* | B 12 | B 18 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 145 |
| GN 287-B14-B12-2-* | B 14 | B 12 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 140 |
| GN 287-B14-B14-2-* | B 14 | B 14 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 140 |
| GN 287-B14-B16-2-* | B 14 | B 16 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 135 |
| GN 287-B14-B18-2-* | B 14 | B 18 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 130 |
| GN 287-B16-B12-2-* | B 16 | B 12 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 145 |
| GN 287-B16-B14-2-* | B 16 | B 14 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 140 |
| GN 287-B16-B16-2-* | B 16 | B 16 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 135 |
| GN 287-B16-B18-2-* | B 16 | B 18 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 130 |
| GN 287-B18-B12-2-* | B 18 | B 12 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 145 |
| GN 287-B18-B14-2-* | B 18 | B 14 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 140 |
| GN 287-B18-B16-2-* | B 18 | B 16 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 135 |
| GN 287-B18-B18-2-* | B 18 | B 18 | 25 | M 6 | 25 | 25 | 100 | 34.5 | 25 | 29.5 | 48.5 | GN 911-M6-22 | 130 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Поворотные зажимы с основанием

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с тремя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Типы**

- Тип **S**: плавная регулировка
- Тип **T**: регулировка на 15° – разделение (насечка)

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

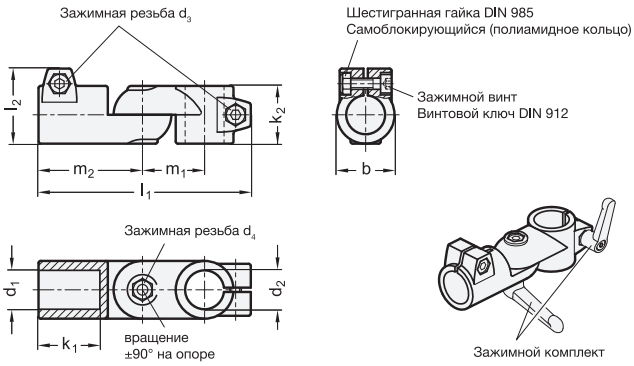
Блок поворотных зажимов GN 284 собран из поворотных зажимов GN 274 (см. стр. 1850) и GN 276 (см. стр. 1852).
Для типа с плавной регулировкой (тип S) используются поворотные зажимы с центрирующим буртиком. Благодаря одинаковой ширине стяжки "b" все отверстия „$d_1$ / $d_2$" допускают необходимые комбинации.
Рабочее отверстие поворотного зажима подвергалось механической обработке и предназначено для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены переставными зажимными рычагами GN 911 (см. стр. 1874, см. таблицу с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом, состоящим их двух частей (SW или BL)

SW RAL9005 BL бесцветный

**GN 284**

| Описание | d1 | d2 | b | d3 | d4 | k1 | k2 | l1 | l2 | m1 | m2 | Зажимные комплекты для d3 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 284-B20-B20-S-2-* | B 20 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B20-B25-S-2-* | B 20 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B20-B30-S-2-* | B 20 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B25-B20-S-2-* | B 25 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B25-B25-S-2-* | B 25 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 375 |
| GN 284-B25-B30-S-2-* | B 25 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B30-B20-S-2-* | B 30 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B30-B25-S-2-* | B 30 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B30-B30-S-2-* | B 30 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 325 |
| GN 284-B40-B40-S-2-* | B 40 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1000 |
| GN 284-B40-B42-S-2-* | B 40 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 284-B40-B45-S-2-* | B 40 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 284-B40-B48-S-2-* | B 40 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 284-B40-B50-S-2-* | B 40 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 284-B50-B48-T-2-* | B 50 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B50-B50-T-2-* | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1280 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 284

## Поворотные зажимы с основанием

*Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом, состоящим их двух частей (SW или BL)

**SW** RAL9005

**BL** бесцветный

### GN 284

| Описание | d1 | d2 | b | d3 | d4 | k1 | k2 | l1 | l2 | m1 | m2 | Зажимные комплекты для d3 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 284-B42-B40-S-2-* | B 42 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1485 |
| GN 284-B42-B42-S-2-* | B 42 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1470 |
| GN 284-B42-B45-S-2-* | B 42 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1435 |
| GN 284-B42-B48-S-2-* | B 42 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1410 |
| GN 284-B42-B50-S-2-* | B 42 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1370 |
| GN 284-B45-B40-S-2-* | B 45 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1400 |
| GN 284-B45-B42-S-2-* | B 45 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B45-B45-S-2-* | B 45 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1400 |
| GN 284-B45-B48-S-2-* | B 45 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1355 |
| GN 284-B45-B50-S-2-* | B 45 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B48-B40-S-2-* | B 48 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1400 |
| GN 284-B48-B42-S-2-* | B 48 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1400 |
| GN 284-B48-B45-S-2-* | B 48 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1400 |
| GN 284-B48-B48-S-2-* | B 48 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1350 |
| GN 284-B48-B50-S-2-* | B 48 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1400 |
| GN 284-B50-B40-S-2-* | B 50 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B50-B42-S-2-* | B 50 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B50-B45-S-2-* | B 50 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B50-B48-S-2-* | B 50 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B50-B50-S-2-* | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1270 |
| GN 284-B20-B20-T-2-* | B 20 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GM 911-M8-35 | 410 |
| GN 284-B20-B25-T-2-* | B 20 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GM 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B20-B30-T-2-* | B 20 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GM 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B25-B20-T-2-* | B 25 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GM 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B25-B25-T-2-* | B 25 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GM 911-M8-35 | 380 |
| GN 284-B25-B30-T-2-* | B 25 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GM 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B30-B20-T-2-* | B 30 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GM 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B30-B25-T-2-* | B 30 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GM 911-M8-35 | 405 |
| GN 284-B30-B30-T-2-* | B 30 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GM 911-M8-35 | 330 |
| GN 284-B40-B40-T-2-* | B 40 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1510 |
| GN 284-B40-B42-T-2-* | B 40 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 284-B40-B45-T-2-* | B 40 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 284-B40-B48-T-2-* | B 40 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 284-B40-B50-T-2-* | B 40 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 284-B42-B40-T-2-* | B 42 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1485 |
| GN 284-B42-B42-T-2-* | B 42 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1480 |
| GN 284-B42-B45-T-2-* | B 42 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1435 |
| GN 284-B42-B48-T-2-* | B 42 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1410 |
| GN 284-B42-B50-T-2-* | B 42 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1370 |
| GN 284-B45-B40-T-2-* | B 45 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1400 |
| GN 284-B45-B42-T-2-* | B 45 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B45-B45-T-2-* | B 45 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1410 |
| GN 284-B45-B48-T-2-* | B 45 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B45-B50-T-2-* | B 45 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B48-B40-T-2-* | B 48 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1400 |
| GN 284-B48-B42-T-2-* | B 48 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B48-B45-T-2-* | B 48 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B48-B48-T-2-* | B 48 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B48-B50-T-2-* | B 48 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1400 |
| GN 284-B50-B40-T-2-* | B 50 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B50-B42-T-2-* | B 50 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B50-B45-T-2-* | B 50 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B50-B48-T-2-* | B 50 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1380 |
| GN 284-B50-B50-T-2-* | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1280 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Поворотные зажимы с основанием

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с тремя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Типы**

- Тип **S**: плавная регулировка
- Тип **T**: регулировка на 15° – разделение (насечка)

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

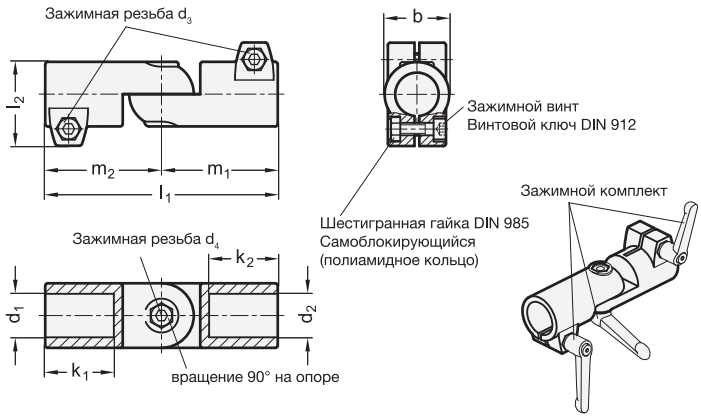
Поворотные зажимы GN 286 представляют собой сборку из двух поворотных зажимов GN 276 (см. стр. 1852).
Для типа с плавной регулировкой (тип S) используются поворотные зажимы с центрирующим буртиком. Благодаря одинаковой ширине стяжки "b" все отверстия „d1 / d2" допускают необходимые комбинации.
Рабочее отверстие поворотного зажима подвергалось механической обработке и предназначено для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462, соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены переставными зажимными рычагами GN 911 (см. стр. 1874) (см. таблицу с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом, состоящим их двух частей (SW или BL)

**SW** RAL9005 **BL** бесцветный

### GN 286

| Описание | d1 | d2 | b | d3 | d4 | k1 | k2 | l1 | l2 | m1 | m2 | Зажимные комплекты для d3 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 286-B20-B20-S-2-* | B 20 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 430 |
| GN 286-B20-B25-S-2-* | B 20 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 430 |
| GN 286-B20-B30-S-2-* | B 20 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 430 |
| GN 286-B25-B20-S-2-* | B 25 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 435 |
| GN 286-B25-B25-S-2-* | B 25 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 390 |
| GN 286-B25-B30-S-2-* | B 25 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 330 |
| GN 286-B30-B20-S-2-* | B 30 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 430 |
| GN 286-B30-B25-S-2-* | B 30 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 430 |
| GN 286-B30-B30-S-2-* | B 30 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 340 |
| GN 286-B40-B40-S-2-* | B 40 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1575 |
| GN 286-B40-B42-S-2-* | B 40 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1558 |
| GN 286-B40-B45-S-2-* | B 40 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1355 |
| GN 286-B40-B48-S-2-* | B 40 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1355 |
| GN 286-B40-B50-S-2-* | B 40 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1355 |
| GN 286-B50-B50-T-2-* | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1590 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 286 | Поворотные зажимы с основанием

*Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом, состоящим их двух частей (SW или BL)

SW RAL9005

BL бесцветный

## GN 286

| Описание | d1 | d2 | b | d3 | d4 | k1 | k2 | l1 | l2 | m1 | m2 | Зажимные комплекты для d3 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 286-B42-B40-S-2-* | B 42 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1560 |
| GN 286-B42-B42-S-2-* | B 42 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1540 |
| GN 286-B42-B45-S-2-* | B 42 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 286-B42-B48-S-2-* | B 42 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1460 |
| GN 286-B42-B50-S-2-* | B 42 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1435 |
| GN 286-B45-B40-S-2-* | B 45 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1520 |
| GN 286-B45-B42-S-2-* | B 45 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 286-B45-B45-S-2-* | B 45 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 286-B45-B48-S-2-* | B 45 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1420 |
| GN 286-B45-B50-S-2-* | B 45 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1395 |
| GN 286-B48-B40-S-2-* | B 48 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1510 |
| GN 286-B48-B42-S-2-* | B 48 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 286-B48-B45-S-2-* | B 48 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 286-B48-B48-S-2-* | B 48 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1440 |
| GN 286-B48-B50-S-2-* | B 48 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1370 |
| GN 286-B50-B40-S-2-* | B 50 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1466 |
| GN 286-B50-B42-S-2-* | B 50 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1456 |
| GN 286-B50-B45-S-2-* | B 50 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1406 |
| GN 286-B50-B48-S-2-* | B 50 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1366 |
| GN 286-B50-B50-S-2-* | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1300 |
| GN 286-B20-B20-T-2-* | B 20 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 435 |
| GN 286-B20-B25-T-2-* | B 20 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 435 |
| GN 286-B20-B30-T-2-* | B 20 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 435 |
| GN 286-B25-B20-T-2-* | B 25 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 430 |
| GN 286-B25-B25-T-2-* | B 25 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 430 |
| GN 286-B25-B30-T-2-* | B 25 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 430 |
| GN 286-B30-B20-T-2-* | B 30 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 430 |
| GN 286-B30-B25-T-2-* | B 30 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 430 |
| GN 286-B30-B30-T-2-* | B 30 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 42.5 | 144 | 52 | 72 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 320 |
| GN 286-B40-B40-T-2-* | B 40 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1590 |
| GN 286-B40-B42-T-2-* | B 40 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1558 |
| GN 286-B40-B45-T-2-* | B 40 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1558 |
| GN 286-B40-B48-T-2-* | B 40 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1558 |
| GN 286-B40-B50-T-2-* | B 40 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1558 |
| GN 286-B42-B40-T-2-* | B 42 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1570 |
| GN 286-B42-B42-T-2-* | B 42 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1550 |
| GN 286-B42-B45-T-2-* | B 42 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1520 |
| GN 286-B42-B48-T-2-* | B 42 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1475 |
| GN 286-B42-B50-T-2-* | B 42 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1460 |
| GN 286-B45-B40-T-2-* | B 45 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1530 |
| GN 286-B45-B42-T-2-* | B 45 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1515 |
| GN 286-B45-B45-T-2-* | B 45 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 286-B45-B48-T-2-* | B 45 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1430 |
| GN 286-B45-B50-T-2-* | B 45 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1420 |
| GN 286-B48-B40-T-2-* | B 48 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1510 |
| GN 286-B48-B42-T-2-* | B 48 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1510 |
| GN 286-B48-B45-T-2-* | B 48 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 286-B48-B48-T-2-* | B 48 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 286-B48-B50-T-2-* | B 48 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 286-B50-B40-T-2-* | B 50 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1471 |
| GN 286-B50-B42-T-2-* | B 50 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1456 |
| GN 286-B50-B45-T-2-* | B 50 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1416 |
| GN 286-B50-B48-T-2-* | B 50 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1366 |
| GN 286-B50-B50-T-2-* | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 74 | 230 | 77.5 | 115 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1590 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 288

RoHS

## Поворотные зажимы с основанием

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с тремя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Типы**

- Тип **S**: плавная регулировка
- Тип **T**: регулировка на 15° – разделение (насечка)

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

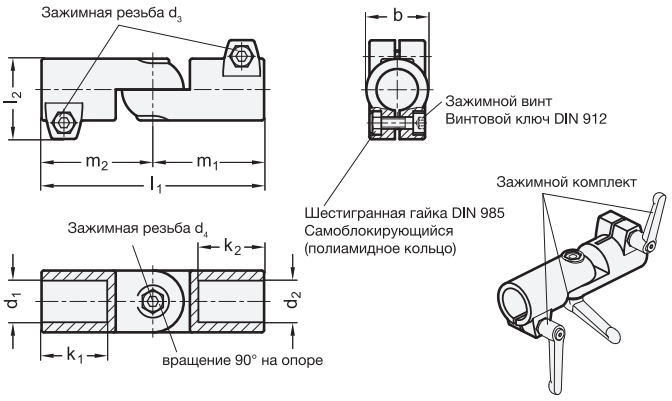
Поворотные зажимы GN 288 представляют собой сборку из поворотных зажимов GN 276 (см. стр. 1852) и GN 278 (см. стр. 1858 ) для создания вращающихся зажимов.
Для типа с плавной регулировкой (тип S) используются поворотные зажимы с центрирующим буртиком. Благодаря одинаковой ширине стяжки "b" все отверстия „d1 / d2" допускают необходимые комбинации.
Рабочие отверстия подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены переставным зажимным рычагом GN 911 (см. стр. 1874) ( см. таблицу с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом, состоящим их двух частей (SW или BL)

SW RAL9005 BL бесцветный

**GN 288**

| Описание | d1 | d2 | b | d3 | d4 | k1 | k2 | l1 | l2 | l3 | m1 | m2 | Зажимные комплекты для d3 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 288-B20-B20-S-2-* | B 20 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 410 |
| GN 288-B20-B25-S-2-* | B 20 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 410 |
| GN 288-B20-B30-S-2-* | B 20 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 350 |
| GN 288-B25-B20-S-2-* | B 25 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 375 |
| GN 288-B25-B25-S-2-* | B 25 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 375 |
| GN 288-B25-B30-S-2-* | B 25 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 375 |
| GN 288-B30-B20-S-2-* | B 30 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 325 |
| GN 288-B30-B25-S-2-* | B 30 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 340 |
| GN 288-B30-B30-S-2-* | B 30 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 325 |
| GN 288-B40-B40-S-2-* | B 40 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 288-B40-B42-S-2-* | B 40 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1510 |
| GN 288-B40-B45-S-2-* | B 40 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 288-B40-B48-S-2-* | B 40 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 288-B40-B50-S-2-* | B 40 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1490 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 288

## Поворотные зажимы с основанием

*Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом, состоящим их двух частей (SW или BL)

SW RAL9005

BL бесцветный

**GN 288**

| Описание | d1 | d2 | b | d3 | d4 | k1 | k2 | l1 | l2 | l3 | m1 | m2 | Зажимные комплекты для d3 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 288-B42-B40-S-2-* | B 42 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1470 |
| GN 288-B42-B42-S-2-* | B 42 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1465 |
| GN 288-B42-B45-S-2-* | B 42 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1460 |
| GN 288-B42-B48-S-2-* | B 42 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1455 |
| GN 288-B42-B50-S-2-* | B 42 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1450 |
| GN 288-B45-B40-S-2-* | B 45 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1410 |
| GN 288-B45-B42-S-2-* | B 45 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1405 |
| GN 288-B45-B45-S-2-* | B 45 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1400 |
| GN 288-B45-B48-S-2-* | B 45 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1395 |
| GN 288-B45-B50-S-2-* | B 45 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1390 |
| GN 288-B48-B40-S-2-* | B 48 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1270 |
| GN 288-B48-B42-S-2-* | B 48 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1265 |
| GN 288-B48-B45-S-2-* | B 48 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1260 |
| GN 288-B48-B48-S-2-* | B 48 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1300 |
| GN 288-B48-B50-S-2-* | B 48 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1295 |
| GN 288-B50-B40-S-2-* | B 50 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1275 |
| GN 288-B50-B42-S-2-* | B 50 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1275 |
| GN 288-B50-B45-S-2-* | B 50 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1270 |
| GN 288-B50-B48-S-2-* | B 50 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1265 |
| GN 288-B50-B50-S-2-* | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1275 |
| GN 288-B20-B20-T-2-* | B 20 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 420 |
| GN 288-B20-B25-T-2-* | B 20 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 410 |
| GN 288-B20-B30-T-2-* | B 20 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 420 |
| GN 288-B25-B20-T-2-* | B 25 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 380 |
| GN 288-B25-B25-T-2-* | B 25 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 380 |
| GN 288-B25-B30-T-2-* | B 25 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 375 |
| GN 288-B30-B20-T-2-* | B 30 | B 20 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 325 |
| GN 288-B30-B25-T-2-* | B 30 | B 25 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 340 |
| GN 288-B30-B30-T-2-* | B 30 | B 30 | 40 | M 8 | M 8 | 42.5 | 40 | 147 | 52 | 40 | 43 | 72 | GN 911-M8-32 | GN 911-M8-35 | 330 |
| GN 288-B40-B40-T-2-* | B 40 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1510 |
| GN 288-B40-B42-T-2-* | B 40 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1510 |
| GN 288-B40-B45-T-2-* | B 40 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1300 |
| GN 288-B40-B48-T-2-* | B 40 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1500 |
| GN 288-B40-B50-T-2-* | B 40 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1490 |
| GN 288-B42-B40-T-2-* | B 42 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1470 |
| GN 288-B42-B42-T-2-* | B 42 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1475 |
| GN 288-B42-B45-T-2-* | B 42 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1460 |
| GN 288-B42-B48-T-2-* | B 42 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1455 |
| GN 288-B42-B50-T-2-* | B 42 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1450 |
| GN 288-B45-B40-T-2-* | B 45 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1410 |
| GN 288-B45-B42-T-2-* | B 45 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1405 |
| GN 288-B45-B45-T-2-* | B 45 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1410 |
| GN 288-B45-B48-T-2-* | B 45 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1395 |
| GN 288-B45-B50-T-2-* | B 45 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1390 |
| GN 288-B48-B40-T-2-* | B 48 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1270 |
| GN 288-B48-B42-T-2-* | B 48 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1265 |
| GN 288-B48-B45-T-2-* | B 48 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1260 |
| GN 288-B48-B48-T-2-* | B 48 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1315 |
| GN 288-B48-B50-T-2-* | B 48 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1295 |
| GN 288-B50-B40-T-2-* | B 50 | B 40 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1275 |
| GN 288-B50-B42-T-2-* | B 50 | B 42 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1275 |
| GN 288-B50-B45-T-2-* | B 50 | B 45 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1270 |
| GN 288-B50-B48-T-2-* | B 50 | B 48 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1265 |
| GN 288-B50-B50-T-2-* | B 50 | B 50 | 65 | M 10 | M 10 | 74 | 65 | 230 | 77.5 | 65 | 70 | 115 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1285 |

Вес BL



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Поворотные зажимы с основанием

## Алюминий / блок из двух поворотных зажимов

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с пятью зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Тип**

Тип **S**: плавная регулировка

Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, фактурная отделка **SW**

бесцветный **BL**
матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически не обработаны

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

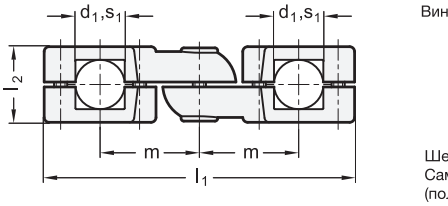
Поворотные зажимы GN 289 представляют собой блок из двух поворотных зажимов GN 279 (см. стр. 1858).
Рабочие отверстия соединителей с поворотным зажимом GN 289 не обработаны и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462 соответственно.
Так как поворотные зажимы имеют стяжки одинаковой ширины "b", все отверстия "$d_1/d_2$" допускают любую комбинацию.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены переставными зажимными рычагами GN 911 (см. стр. 1874, см. таблицу с размерами).

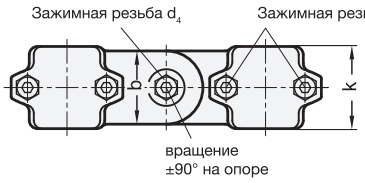
### АКСЕССУАРЫ

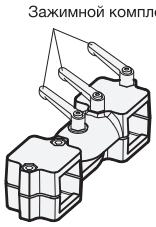
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)






*Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом, состоящим их двух частей (SW или BL)

**SW** RAL9005 **BL** бесцветный

**GN 289**

| Описание | d1 | s1 | d2 | s2 | b | d3 | d4 | k | l1 | l2 | m | Зажимные комплекты для d3 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 289-B40-B40-S-2-* | B 40 | - | B 40 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1731 |
| GN 289-B40-B42-S-2-* | B 40 | - | B 42 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1855 |
| GN 289-B40-B45-S-2-* | B 40 | - | B 45 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1720 |
| GN 289-B40-B48-S-2-* | B 40 | - | B 48 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1699 |
| GN 289-B40-B50-S-2-* | B 40 | - | B 50 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1691 |
| GN 289-B42-B40-S-2-* | B 42 | - | B 40 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1855 |
| GN 289-B42-B42-S-2-* | B 42 | - | B 42 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1979 |
| GN 289-B42-B45-S-2-* | B 42 | - | B 45 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1844 |
| GN 289-B42-B48-S-2-* | B 42 | - | B 48 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1823 |
| GN 289-B42-B50-S-2-* | B 42 | - | B 50 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1815 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 289

## Поворотные зажимы с основанием

*Необходимо указать код цвета соединителей с поворотным зажимом, состоящим их двух частей (SW или BL)

**SW** RAL9005

**BL** бесцветный

### GN 289

| Описание | d1 | s1 | d2 | s2 | b | d3 | d4 | k | l1 | l2 | m | Зажимные комплекты для d3 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 289-B45-B40-S-2-* | B 45 | - | B 40 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1855 |
| GN 289-B45-B42-S-2-* | B 45 | - | B 42 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1979 |
| GN 289-B45-B45-S-2-* | B 45 | - | B 45 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1844 |
| GN 289-B45-B48-S-2-* | B 45 | - | B 48 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1823 |
| GN 289-B45-B50-S-2-* | B 45 | - | B 50 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1815 |
| GN 289-B48-B40-S-2-* | B 48 | - | B 40 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1699 |
| GN 289-B48-B42-S-2-* | B 48 | - | B 42 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1823 |
| GN 289-B48-B45-S-2-* | B 48 | - | B 45 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1688 |
| GN 289-B48-B48-S-2-* | B 48 | - | B 48 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1760 |
| GN 289-B48-B50-S-2-* | B 48 | - | B 50 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1659 |
| GN 289-B50-B40-S-2-* | B 50 | - | B 40 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1699 |
| GN 289-B50-B42-S-2-* | B 50 | - | B 42 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1823 |
| GN 289-B50-B45-S-2-* | B 50 | - | B 45 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1688 |
| GN 289-B50-B48-S-2-* | B 50 | - | B 48 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1760 |
| GN 289-B50-B50-S-2-* | B 50 | - | B 50 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1659 |
| GN 289-B50-V40-S-2-* | B 50 | - | - | V 40 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1803 |
| GN 289-B50-V45-S-2-* | B 50 | - | - | V 45 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1759 |
| GN 289-B50-V50-S-2-* | B 50 | - | - | V 50 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1719 |
| GN 289-B45-V40-S-2-* | B 45 | - | - | V 40 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1832 |
| GN 289-B45-V45-S-2-* | B 45 | - | - | V 45 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1788 |
| GN 289-B45-V50-S-2-* | B 45 | - | - | V 50 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1748 |
| GN 289-B40-V40-S-2-* | B 40 | - | - | V 40 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1843 |
| GN 289-B40-V45-S-2-* | B 40 | - | - | V 45 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1799 |
| GN 289-B40-V50-S-2-* | B 40 | - | - | V 50 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1759 |
| GN 289-V40-B40-S-2-* | - | V 40 | B 40 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1780 |
| GN 289-V40-B42-S-2-* | - | V 40 | B 42 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1967 |
| GN 289-V40-B45-S-2-* | - | V 40 | B 45 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1832 |
| GN 289-V40-B48-S-2-* | - | V 40 | B 48 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1811 |
| GN 289-V40-B50-S-2-* | - | V 40 | B 50 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1803 |
| GN 289-V45-B40-S-2-* | - | V 45 | B 40 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1799 |
| GN 289-V45-B42-S-2-* | - | V 45 | B 42 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1923 |
| GN 289-V45-B45-S-2-* | - | V 45 | B 45 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1788 |
| GN 289-V45-B48-S-2-* | - | V 45 | B 48 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1767 |
| GN 289-V45-B50-S-2-* | - | V 45 | B 50 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1759 |
| GN 289-V50-B40-S-2-* | - | V 50 | B 40 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1759 |
| GN 289-V50-B42-S-2-* | - | V 50 | B 42 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1883 |
| GN 289-V50-B45-S-2-* | - | V 50 | B 45 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1748 |
| GN 289-V50-B48-S-2-* | - | V 50 | B 48 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1727 |
| GN 289-V50-B50-S-2-* | - | V 50 | B 50 | - | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1719 |
| GN 289-V50-V40-S-2-* | - | V 50 | - | V 40 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1871 |
| GN 289-V50-V45-S-2-* | - | V 50 | - | V 45 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1827 |
| GN 289-V50-V50-S-2-* | - | V 50 | - | V 50 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1787 |
| GN 289-V40-V40-S-2-* | - | V 40 | - | V 40 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1740 |
| GN 289-V40-V45-S-2-* | - | V 40 | - | V 45 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1911 |
| GN 289-V40-V50-S-2-* | - | V 40 | - | V 50 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1871 |
| GN 289-V45-V40-S-2-* | - | V 45 | - | V 40 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1911 |
| GN 289-V45-V45-S-2-* | - | V 45 | - | V 45 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1867 |
| GN 289-V45-V50-S-2-* | - | V 45 | - | V 50 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1827 |
| GN 289-V50-V40-S-2-* | - | V 50 | - | V 40 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1871 |
| GN 289-V50-V45-S-2-* | - | V 50 | - | V 45 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1827 |
| GN 289-V50-V50-S-2-* | - | V 50 | - | V 50 | 65 | M 10 | M 10 | 76 | 268 | 70 | 85 | GN 911-M10-55 | GN 911-M10-63 | 1787 |

Вес BL

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

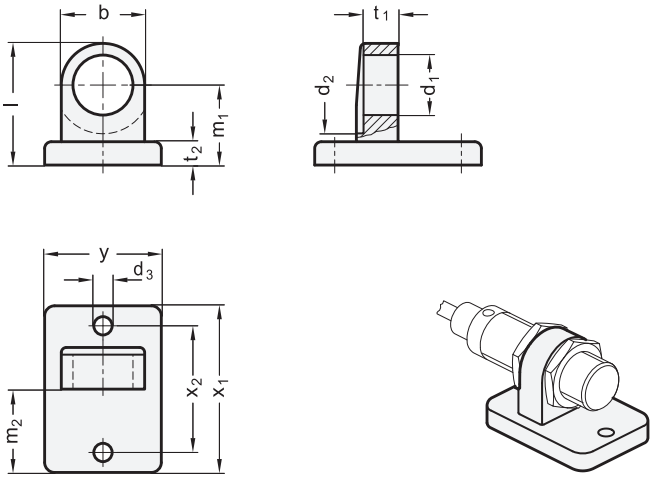
# GN 271.4

## Держатели датчика

**Алюминий**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**




**GN 271.4**

| Описание | d1 | b | d2 | d3 | l | m1 | m2 | t1 | t2 | x1 | x2 | y | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 271.4-B12-25-SW | B 12 | 25 | 30 | 5.5 | 36.5 | 24 | 25 | 11.5 | 7 | 50 | 38 | 35 | 40 |
| GN 271.4-B18-25-SW | B 18 | 25 | 30 | 5.5 | 36.5 | 24 | 25 | 11.5 | 7 | 50 | 38 | 35 | 38 |

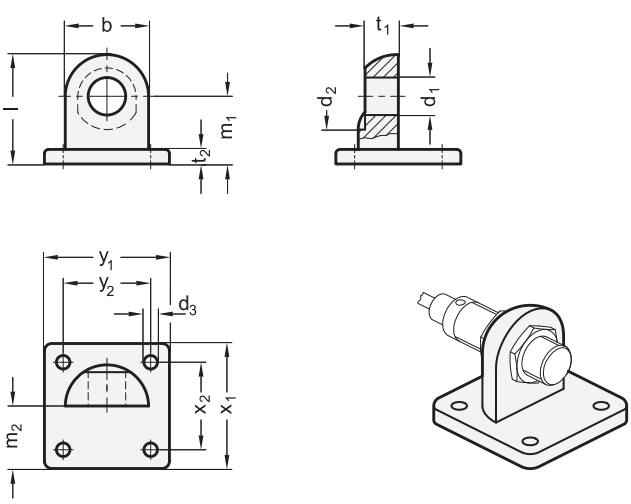
# GN 272.4

## Держатели датчика

**Алюминий**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**




**GN 272.4**

| Описание | d1 | b | d2 | d3 | l | m1 | m2 | t1 | t2 | x1 | x2 | y1 | y2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 272.4-B18-40-SW | B 18 | 40 | 50 | 6.5 | 52.5 | 32.5 | 30 | 10 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | 110 |
| GN 272.4-B30-40-SW | B 30 | 40 | 50 | 6.5 | 52.5 | 32.5 | 30 | 10 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | 100 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 273.4

# Держатели датчика

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Зажимное отверстие механически обработанное

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

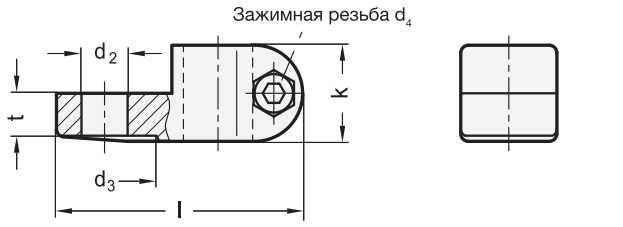
Рабочие отверстия держателей датчика GN 273.4 подвергались механической обработке и предназначены для конструкционных труб GN 990 (см. стр. 1902) или DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462, соответственно.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены переставными зажимными рычагами GN 911 (см. стр. 1874) (см. таблицу с размерами).
Алюминиевая конструкция обеспечивает высокий уровень безопасности, надёжное зажимное действие и безопасное позиционирование.

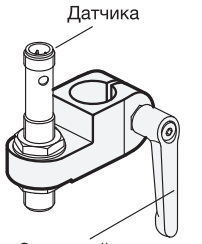
### АКСЕССУАРЫ

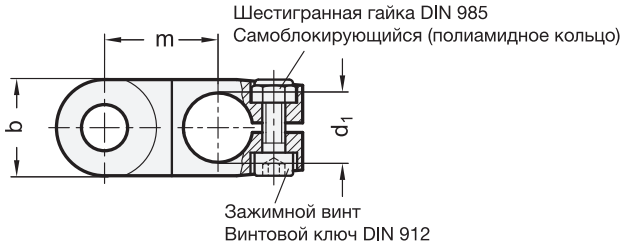
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

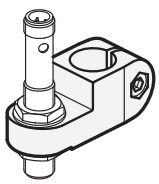
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



**GN 273.4**

| Описание | d1 | d2 | b | d3 | d4 | k | l | m | t -0.5 | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 273.4-B12-B12-2-SW | B 12 | B 12 | 25 | 27 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 11 | GN 911-M6-22 | 77 |
| GN 273.4-B12-B18-2-SW | B 12 | B 18 | 25 | 27 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 11 | GN 911-M6-22 | 77 |
| GN 273.4-B14-B12-2-SW | B 14 | B 12 | 25 | 27 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 11 | GN 911-M6-22 | 60 |
| GN 273.4-B14-B18-2-SW | B 14 | B 18 | 25 | 27 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 11 | GN 911-M6-22 | 60 |
| GN 273.4-B16-B12-2-SW | B 16 | B 12 | 25 | 27 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 11 | GN 911-M6-22 | 62 |
| GN 273.4-B16-B18-2-SW | B 16 | B 18 | 25 | 27 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 11 | GN 911-M6-22 | 60 |
| GN 273.4-B18-B12-2-SW | B 18 | B 12 | 25 | 27 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 11 | GN 911-M6-22 | 60 |
| GN 273.4-B18-B18-2-SW | B 18 | B 18 | 25 | 27 | M 6 | 25 | 64 | 29.5 | 11 | GN 911-M6-22 | 60 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимные наборы с ручкой рычажного типа

**регулируемые, для зажимов соединителя**

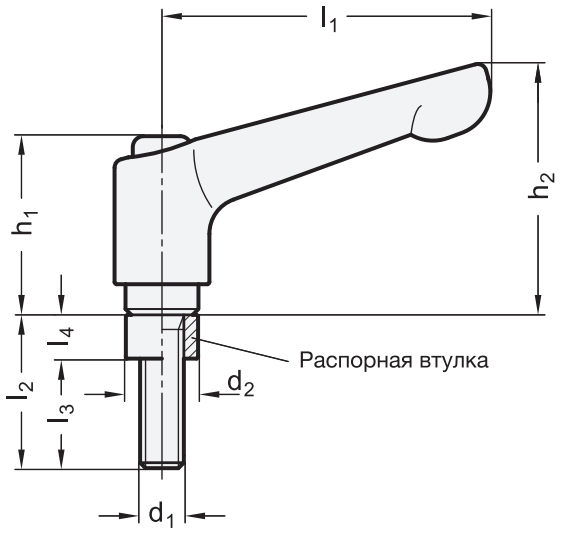
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рукоятка
Цинк, литьё под давлением
с пластиковым покрытием
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка

Шпилька /распорная втулка
Нержавеющая сталь AISI 303

## ИНФОРМАЦИЯ

Зажимные комплекты GN 911 заменяют винты с шестигранным отверстием в головке DIN 912 поворотных зажимов.
Таблица размеров поворотных зажимов содержит соответствующие зажимные комплекты для каждой резьбы.
Дистанционная втулка входит в комплект поставки.




**GN 911**

| Описание | d1 | l2 | d2 | l1 | l3 | l4 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 911-M6-22 | M 6 | 22 | 9.9 | 45 | 19 | 3 | 24.5 | 35 | 51 |
| GN 911-M6-25 | M 6 | 25 | 9.9 | 45 | 22 | 3 | 24.5 | 35 | 53 |
| GN 911-M6-32 | M 6 | 32 | 9.9 | 45 | 29 | 3 | 24.5 | 35 | 51 |
| GN 911-M8-32 | M 8 | 32 | 12.9 | 63 | 27.5 | 4.5 | 31 | 45 | 103 |
| GN 911-M8-35 | M 8 | 35 | 12.9 | 63 | 30.5 | 4.5 | 31 | 45 | 100 |
| GN 911-M8-40 | M 8 | 40 | 12.9 | 63 | 35.5 | 4.5 | 31 | 45 | 107 |
| GN 911-M8-45 | M 8 | 45 | 12.9 | 63 | 40.5 | 4.5 | 31 | 45 | 109 |
| GN 911-M8-50 | M 8 | 50 | 12.9 | 63 | 45.5 | 4.5 | 31 | 45 | 111 |
| GN 911-M8-55 | M 8 | 55 | 12.9 | 63 | 50.5 | 4.5 | 31 | 45 | 90 |
| GN 911-M10-40 | M 10 | 40 | 16.9 | 78 | 34.5 | 5.5 | 36 | 55 | 174 |
| GN 911-M10-50 | M 10 | 50 | 16.9 | 78 | 44.5 | 5.5 | 36 | 55 | 179 |
| GN 911-M10-55 | M 10 | 55 | 16.9 | 78 | 49.5 | 5.5 | 36 | 55 | 160 |
| GN 911-M10-63 | M 10 | 63 | 16.9 | 78 | 57.5 | 5.5 | 36 | 55 | 16 |
| GN 911-M10-70 | M 10 | 70 | 16.9 | 78 | 64.5 | 5.5 | 36 | 55 | 188 |
| GN 911-M10-80 | M 10 | 80 | 16.9 | 78 | 74.5 | 5.5 | 36 | 55 | 197 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 911.3

## Наборы зажимных рычагов из нержавеющей стали

**регулируемые, для зажимов соединителя**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рукоятка
Нержавеющая сталь, прецизионное литьё

- AISI CF-8
- матовая отделка, дробеструйная обработка

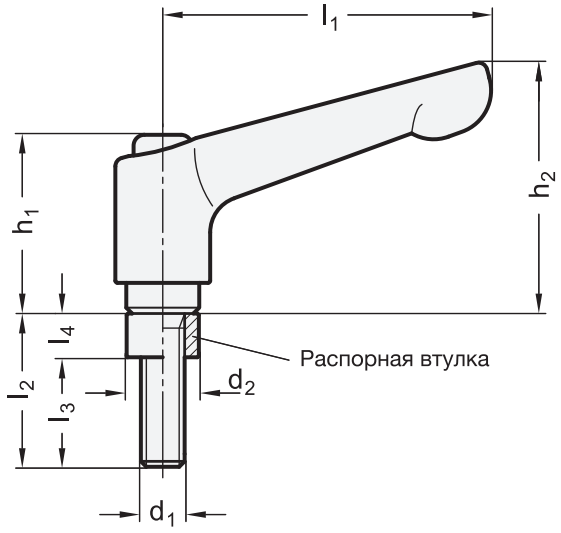
Шпилька / распорная втулка
Нержавеющая сталь AISI 303

### ИНФОРМАЦИЯ

Зажимной рычаг GN 911.3 заменяет винт с внутренним шестигранником DIN 912 в поворотных зажимах.
Таблица размеров поворотных зажимов содержит соответствующие зажимные комплекты для каждой резьбы.
Дистанционная втулка входит в комплект поставки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 911.3** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l2 | d2 | l1 | l3 | l4 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 911.3-M6-22 | M 6 | 22 | 9.9 | 45 | 19 | 3 | 24.5 | 35 | 50 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

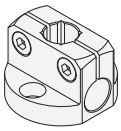
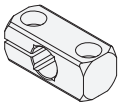
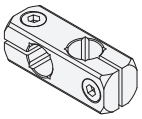
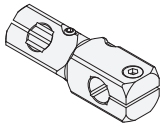
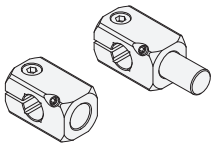
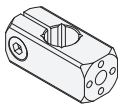
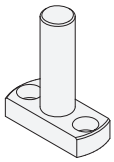
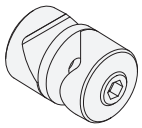
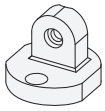
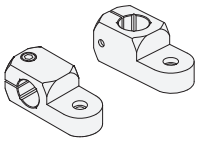
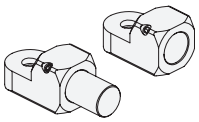
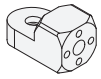
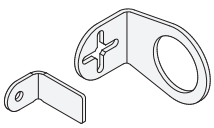
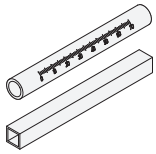
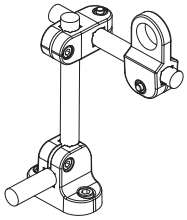
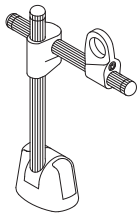
# Зажимы установочные

## Диапазон

При помощи установочных зажимов трубки и стержни могут фиксироваться с более высоким прижимным давлением с минимальными требованиями к пространству. Стандартные расстояния между отверстиями и размеры резьбы намного упрощают и повышают эффективность замены крепёжных зажимов во время сборки. В частности, поворотные установочные зажимы могут подключаться к шарнирным установочным зажимам.

Сплав алюминия, используемый для установочных зажимов, обладает высокой прочностью и химической стойкостью. Версия с чёрной анодированной поверхностью имеет дополнительную защиту от коррозии. Технополимерные основания и зажимы имеют лёгкий вес и устойчивы к воздействию растворителей, масел, смазок и других химических веществ. Специальная насечка на трубке MSR предотвращает риск свободного вращения самой трубки. При помощи крепёжных и зажимных винтов, изготовленных из антикоррозионной нержавеющей стали A2, возможно использование в неблагоприятных условиях окружающей среды.

Имеются дополнительные аксессуары - пластины датчика, стяжные болты и трубки, а также зажимные втулки. Если требуется, то имеется в наличии подходящий удерживающий магнит (GN 51.6, см.стр. 2032) для облегчения быстрого изменения положения. Размещение датчиков, сканеров, отражателей, камер, охлаждающих трубок и воздушных форсунок является стандартной областью применения.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Установочные зажимы с опорной пластиной**<br>GN 473 (см.стр. 1878)<br>Алюминий |  | **Зажимы установочные**<br>GN 477 (см.стр. 1879)<br>Алюминий |  |
| **Двусторонние установочные зажимы**<br>GN 474 (см.стр. 1880)<br>Алюминий |  | **Вращающиеся перекрёстные установочные зажимы**<br>GN 475 (см.стр. 1882)<br>Алюминий |  |
| **Т-образные установочные зажимы**<br>GN 476 (см.стр. 1883)<br>Алюминий |  | **Соединительные установочные зажимы**<br>GN 478 (см.стр. 1884)<br>Алюминий |  |
| **Фланцевые болты**<br>GN 480 (см.стр. 1185)<br>Оцинкованная сталь |  | **Вращающиеся перекрёстные установочные зажимы**<br>GN 490 (см.стр. 1886)<br>Алюминий |  |
| **Основания для поворотного зажима**<br>GN 485 (см.стр. 1887)<br>Алюминий |  | **Поворотные установочные зажимы**<br>GN 482 (см.стр. 1890)<br>Алюминий |  |
| **Т-образные поворотные установочные зажимы**<br>GN 483 (см.стр. 1891)<br>Алюминий |  | **Соединительные установочные зажимы**<br>GN 484 (см.стр. 1892)<br>Алюминий |  |
| **Держатели датчика**<br>GN 479 (см.стр. 1895)<br>**Удерживающие пластины**<br>GN 479.1 (см.стр. 1896) |  | **Стяжные болты Удерживающие трубки**<br>GN 480.1 (см.стр. 1904) |  |
| **Соединительные зажимы**<br>MSX. (см.стр. 1906)<br>Технополимер |  | **Соединительные зажимы**<br>MSR. (см.стр. 1908)<br>Технополимер |  |

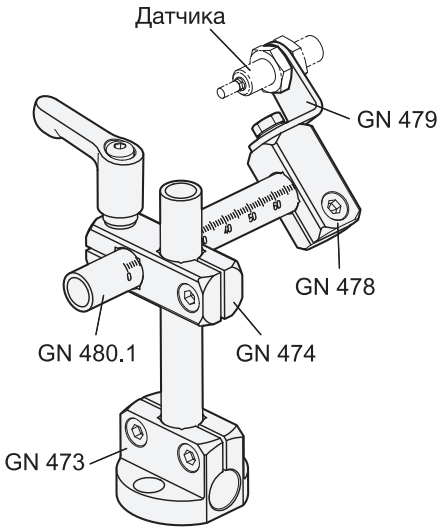


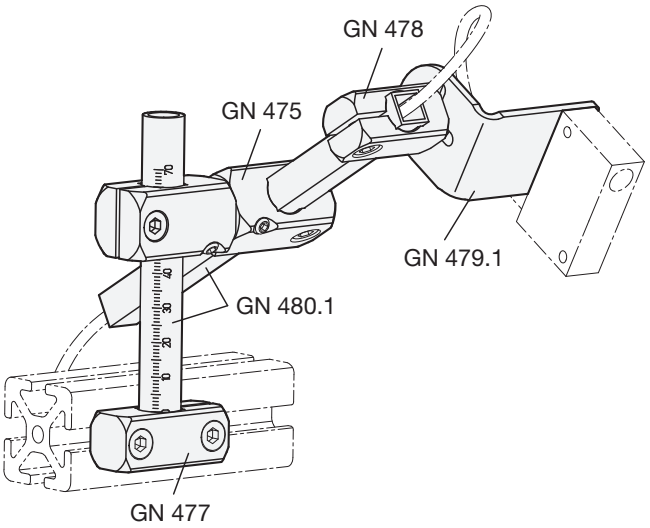


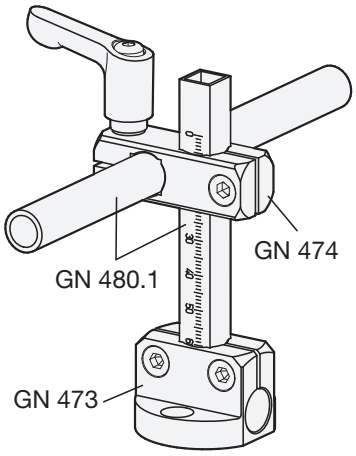
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

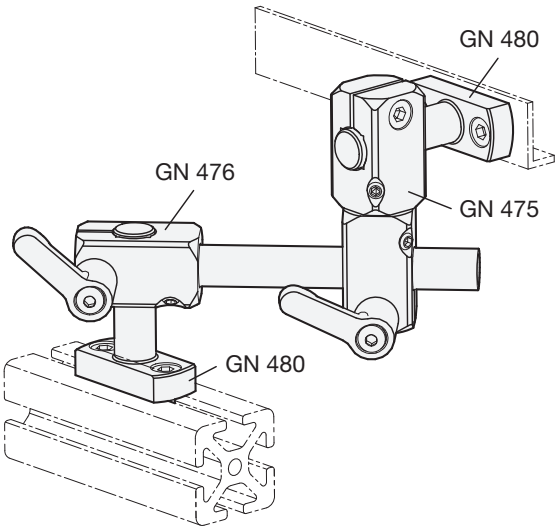
# Зажимы установочные

**Пример применения**

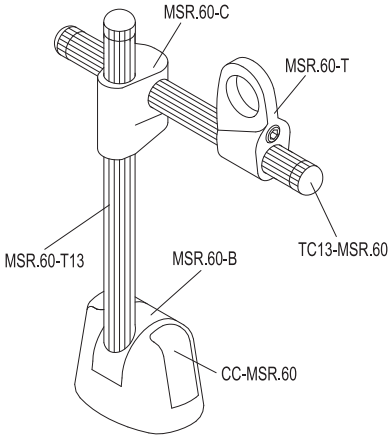


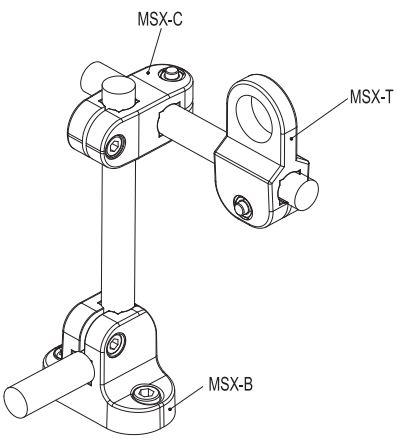




**MSR.**




**MSX.**







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Установочные зажимы с опорной пластиной

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

- матовый, скользящий, отшлифованный **MT**
- анодированный, чёрный цвет **ELS**

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

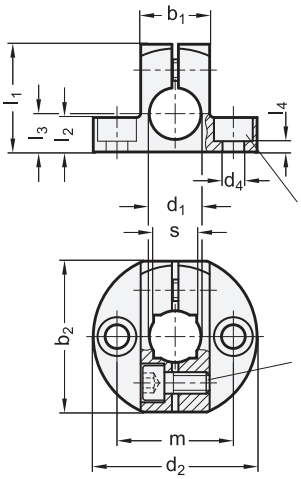
Установочные зажимы с опорной пластиной GN 473 имеют горизонтальное и вертикальное зажимное отверстие. Вертикальное зажимное отверстие дополнительно снабжено квадратным профилем.
Длина отверстия m креплений опорной пластины GN 473 соответствует установочным зажимам GN 477 (см. стр. 1879) и фланцевым болтам GN 480 (см. стр. 1885) а также удерживающим магнитам GN 51.6 (см. стр. 2032).
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён переставным зажимным рычагом GN 511 (см. стр. 1893) (см. таблицу с размерами).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

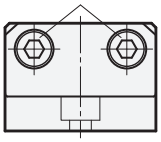
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 511 (см. стр. 1893)



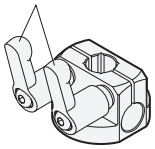

Зажимная резьба $d_3$



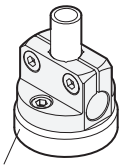
Гнездо под винт с цилиндрической головкой DIN 912

Винтов с головкой под торцевой ключ DIN 912

Зажимной набор GN 511



**Пример использования**



Удерживающий магнит GN 51.6

*Дополните типом финишной обработки ( MT или ELS)

**MT** матовая отделка

**ELS** анодированное покрытие, чёрный цвет

### GN 473

| Описание | d1 Для вала допуск h11 | b1 | b2 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 | l4 | m | s | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 473-B8-* | B 8 | 14 | 29 | 31.5 | M 4 | M 4 | 20 | 7 | 7 | 3 | 22 | - | GN 511-M4-14 | 23 |
| GN 473-B10-* | B 10 | 16 | 35 | 38 | M 5 | M 5 | 24 | 8 | 8 | 2.5 | 27 | 8 | GN 511-M5-16 | 36 |
| GN 473-B12-* | B 12 | 16 | 35 | 38 | M 5 | M 5 | 25 | 8 | 8 | 2.5 | 27 | 10 | GN 511-M5-16 | 33 |
| GN 473-B15-* | B 15 | 20 | 41 | 45 | M 6 | M 6 | 30 | 10 | 10 | 4 | 32 | 12 | GN 511-M6-20 | 57 |
| GN 473-B16-* | B 16 | 20 | 41 | 45 | M 6 | M 6 | 31 | 10 | 10 | 4 | 32 | - | GN 511-M6-20 | 57 |
| GN 473-B20-* | B 20 | 25 | 44 | 50 | M 6 | M 6 | 35 | 12.5 | 12.5 | 6.5 | 36 | 16 | GN 511-M6-25 | 76 |

Вес ELS





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 477

## Зажимы установочные

### Алюминий

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

- матовый, скользящий, отшлифованный **MT**
- анодированный, чёрный цвет **ELS**

Зажимные втулки GN 511 (см. стр. 1893)

Цинк, литьё под давлением

Вставки / распорные втулки
Нержавеющая сталь AISI 303

#### ИНФОРМАЦИЯ

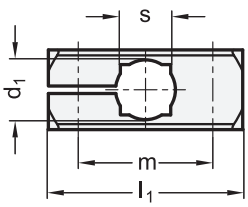
Установочные комплекты GN 477 не имеют резьбы. Крепление или зажим осуществляются с помощью двух резьб на стороне крепления.
Длина отверстия m установочных зажимов GN 477 соответствует опорным установочным зажимам GN 473 (см. стр. 1878) и фланцевым болтам GN 480 (см. стр. 1885) а также удерживающим магнитам GN 51.6 (см. стр. 2032).

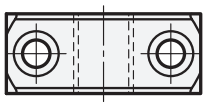
#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

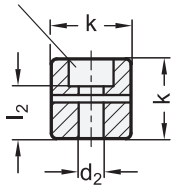
#### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 511 (см. стр. 1893)

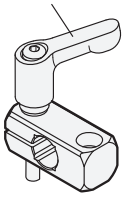


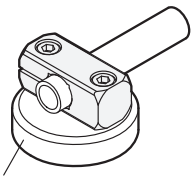
Гнездо под винт с цилиндрической головкой DIN 912




Зажимной комплект



**Пример использования**



Удерживающий магнит GN 51.6

**GN 477**

| Описание | d1 Для вала допуск h11 | k | d2 | l1 | l2 | m | s | Зажимные комплекты для d2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 477-B8-ELS | B 8 | 14 | M 4 | 31.5 | 10 | 22 | - | GN 511-M4-20 | 11 |
| GN 477-B8-MT | B 8 | 14 | M 4 | 31.5 | 10 | 22 | - | GN 511-M4-20 | 11 |
| GN 477-B10-ELS | B 10 | 16 | M 5 | 38 | 10.5 | 27 | 8 | GN 511-M5-25 | 18 |
| GN 477-B10-MT | B 10 | 16 | M 5 | 38 | 10.5 | 27 | 8 | GN 511-M5-25 | 17 |
| GN 477-B12-ELS | B 12 | 16 | M 5 | 38 | 10.5 | 27 | 10 | GN 511-M5-25 | 16 |
| GN 477-B12-MT | B 12 | 16 | M 5 | 38 | 10.5 | 27 | 10 | GN 511-M5-25 | 16 |
| GN 477-B15-ELS | B 15 | 20 | M 6 | 45 | 14 | 32 | 12 | GN 511-M6-25 | 31 |
| GN 477-B15-MT | B 15 | 20 | M 6 | 45 | 14 | 32 | 12 | GN 511-M6-25 | 30 |
| GN 477-B16-ELS | B 16 | 20 | M 6 | 45 | 14 | 32 | - | GN 511-M6-25 | 29 |
| GN 477-B16-MT | B 16 | 20 | M 6 | 45 | 14 | 32 | - | GN 511-M6-25 | 29 |
| GN 477-B20-ELS | B 20 | 25 | M 6 | 50 | 19 | 36 | 16 | GN 511-M6-32 | 52 |
| GN 477-B20-MT | B 20 | 25 | M 6 | 50 | 19 | 36 | 16 | GN 511-M6-32 | 52 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Двусторонние установочные зажимы

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

- матовый, скользящий, отшлифованный **MT**
- анодированный, чёрный цвет **ELS**

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

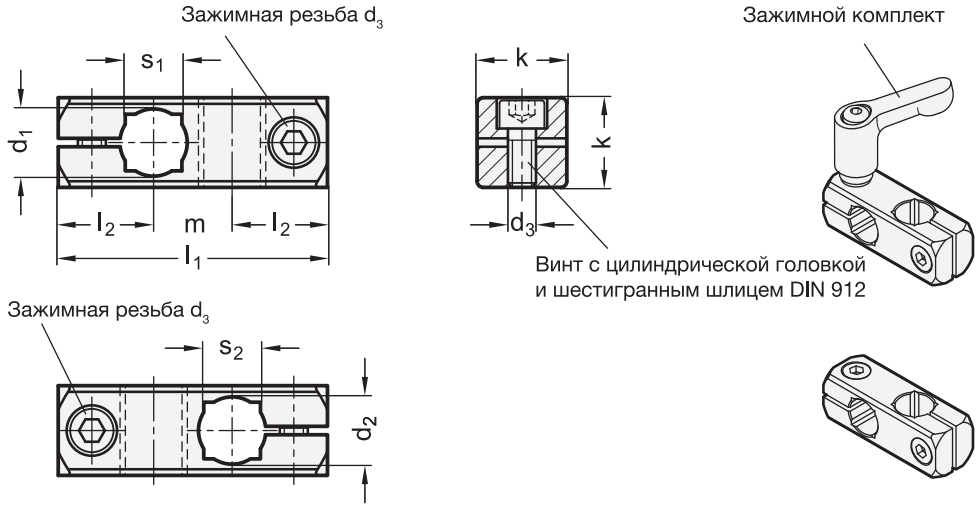
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён переставной зажимной втулкой GN 511 (см. стр. 1893, см. таблицу с размерами).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 511 (см. стр. 1893)




* Необходимо указать тип отделки установочных зажимов с опорной пластиной (MT или ELS)

**MT**
матовая отделка, гладкое шлифование

**ELS**
анодирование, чёрный

**GN 474**

| Описание | $d_1$ Для вала допуск h11 | $d_2$ Для вала допуск h11 | k | $d_3$ | $l_1$ | $l_2$ | m | $s_1$ | $s_2$ | Зажимные комплекты для $d_3$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 474-B8-B8-* | B 8 | B 8 | 14 | M 4 | 37 | 13.5 | 10 | - | - | GN 511-M4-14 | 16 |
| GN 474-B10-B10-* | B 10 | B 10 | 16 | M 5 | 46 | 17 | 12 | 8 | 8 | GN 511-M5-16 | 25 |
| GN 474-B10-B8-* | B 10 | B 8 | 16 | M 5 | 46 | 17 | 12 | 8 | - | GN 511-M5-16 | 27 |
| GN 474-B12-B12-* | B 12 | B 12 | 16 | M 5 | 48 | 17 | 14 | 10 | 10 | GN 511-M5-16 | 25 |
| GN 474-B12-B8-* | B 12 | B 8 | 16 | M 5 | 48 | 17 | 14 | 10 | - | GN 511-M5-16 | 27 |
| GN 474-B15-B10-* | B 15 | B 10 | 20 | M 6 | 58 | 20.5 | 17 | 12 | 8 | GN 511-M6-20 | 51 |
| GN 474-B15-B12-* | B 15 | B 12 | 20 | M 6 | 58 | 20.5 | 17 | 12 | 10 | GN 511-M6-20 | 49 |
| GN 474-B15-B15-* | B 15 | B 15 | 20 | M 6 | 58 | 20.5 | 17 | 12 | 12 | GN 511-M6-20 | 44 |
| GN 474-B16-B12-* | B 16 | B 12 | 20 | M 6 | 59 | 20.5 | 18 | - | 10 | GN 511-M6-20 | 49 |
| GN 474-B16-B16-* | B 16 | B 16 | 20 | M 6 | 59 | 20.5 | 18 | - | - | GN 511-M6-20 | 44 |
| GN 474-B20-B15-* | B 20 | B 15 | 25 | M 6 | 65 | 21.5 | 22 | 16 | 12 | GN 511-M6-25 | 80 |
| GN 474-B20-B16-* | B 20 | B 16 | 25 | M 6 | 65 | 21.5 | 22 | 16 | - | GN 511-M6-25 | 77 |
| GN 474-B20-B20-* | B 20 | B 20 | 25 | M 6 | 65 | 21.5 | 22 | 16 | 16 | GN 511-M6-25 | 67 |

Вес ELS





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 474.1

## Двусторонние установочные зажимы

### Алюминий

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

- матовая, гладкая отделка **MT**
- анодированный, чёрный цвет **ELS**

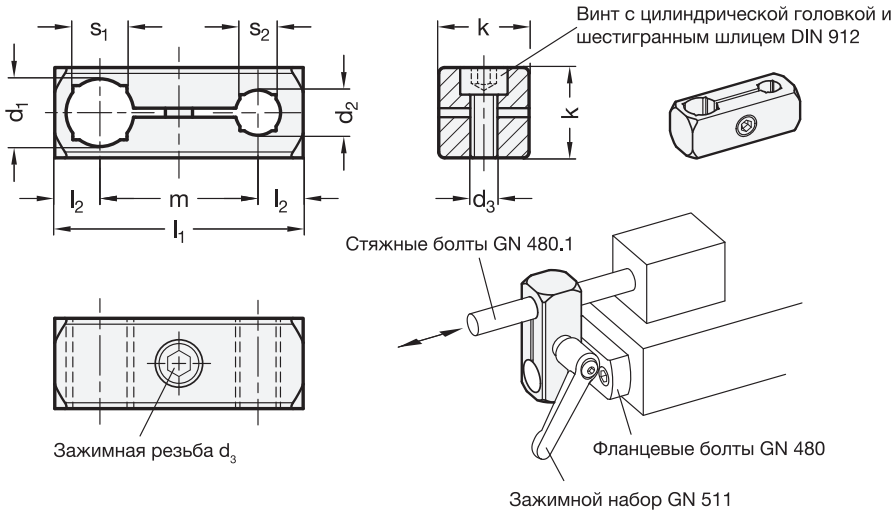
Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

#### ИНФОРМАЦИЯ

Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 511 (см. стр. 1893).

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




*Необходимо указать тип отделки двусторонних установочных зажимов (MT или ELS)

**MT**
матовая отделка, искусственно мятая основа

**ELS**
анодированное покрытие, черный цвет

**GN 474.1**

| Описание | d1 Для вала допуск h11 | d2 Для вала допуск h11 | k | d3 | l1 | l2 | m | s1 | s2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 474.1-B8-B8-* | B 8 | B 8 | 14 | M 4 | 38 | 7 | 24 | - | - | GN 511-M4-14 | 16 |
| GN 474.1-B10-B8-* | B 10 | B 10 | 16 | M 5 | 44 | 8 | 28 | 8 | - | GN 511-M5-16 | 24 |
| GN 474.1-B10-B10-* | B 10 | B 10 | 16 | M 5 | 44 | 8 | 28 | 8 | 8 | GN 511-M5-16 | 23 |
| GN 474.1-B12-B8-* | B 12 | B 8 | 16 | M 5 | 45 | 8 | 29 | 10 | - | GN 511-M5-16 | 23 |
| GN 474.1-B12-B10-* | B 12 | B 10 | 16 | M 5 | 45 | 8 | 29 | 10 | 8 | GN 511-M5-16 | 21 |
| GN 474.1-B12-B12-* | B 12 | B 12 | 16 | M 5 | 45 | 8 | 29 | 10 | 10 | GN 511-M5-16 | 21 |
| GN 474.1-B15-B10-* | B 15 | B 10 | 20 | M 6 | 55 | 10 | 35 | 12 | 8 | GN 511-M6-20 | 45 |
| GN 474.1-B15-B12-* | B 15 | B 12 | 20 | M 6 | 55 | 10 | 35 | 12 | 10 | GN 511-M6-20 | 43 |
| GN 474.1-B15-B15-* | B 15 | B 15 | 20 | M 6 | 55 | 10 | 35 | 12 | 12 | GN 511-M6-20 | 40 |
| GN 474.1-B16-B10-* | B 16 | B 10 | 20 | M 6 | 55 | 10 | 35 | - | 8 | GN 511-M6-20 | 42 |
| GN 474.1-B16-B12-* | B 16 | B 12 | 20 | M 6 | 55 | 10 | 35 | - | 10 | GN 511-M6-20 | 42 |
| GN 474.1-B16-B15-* | B 16 | B 15 | 20 | M 6 | 55 | 10 | 35 | - | 12 | GN 511-M6-20 | 38 |
| GN 474.1-B16-B16-* | B 16 | B 16 | 20 | M 6 | 55 | 10 | 35 | - | - | GN 511-M6-20 | 38 |
| GN 474.1-B20-B12-* | B 20 | B 12 | 25 | M 6 | 66 | 12.5 | 41 | 16 | 10 | GN 511-M6-25 | 75 |
| GN 474.1-B20-B15-* | B 20 | B 15 | 25 | M 6 | 66 | 12.5 | 41 | 16 | 12 | GN 511-M6-25 | 75 |
| GN 474.1-B20-B16-* | B 20 | B 16 | 25 | M 6 | 66 | 12.5 | 41 | 16 | - | GN 511-M6-25 | 74 |
| GN 474.1-B20-B20-* | B 20 | B 20 | 25 | M 6 | 66 | 12.5 | 41 | 16 | 16 | GN 511-M6-25 | 66 |

Вес ELS



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 475

RoHS

## Вращающиеся перекрёстные установочные зажимы

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

- матовый, скользящий, отшлифованный **MT**
- анодированный, чёрный цвет **ELS**

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Установочный винт DIN 915
Нержавеющая сталь AISI 304

Зажимные втулки GN 511 (см. стр. 1893)

### ИНФОРМАЦИЯ

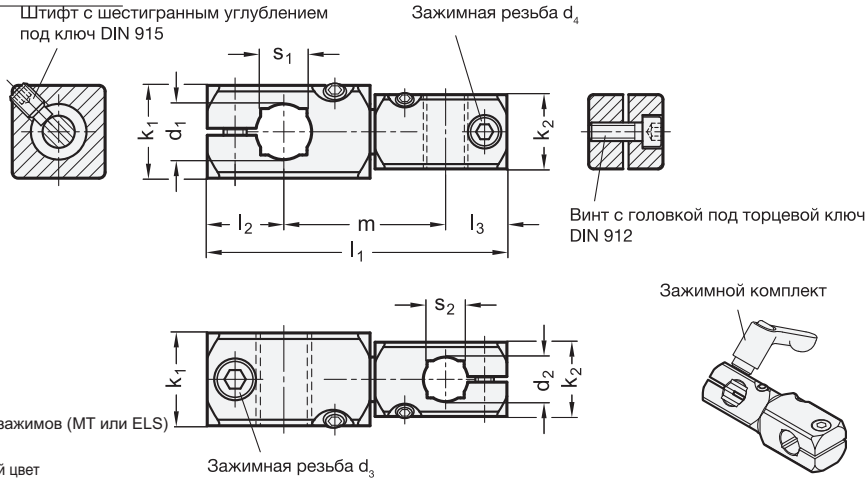
Гибкие двусторонние установочные зажимы GN 475 соединяют стержни и трубы в зажимных системах под любым регулируемым углом. С помощью угловой регулировки половинки установочных зажимов остаются соединёнными с блокировочным эффектом.
Эта стандартная версия зажимных винтов на зажимной резьбе $d_3$ и $d_4$ представляет собой винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменен переставным зажимным рычагом GN 511 (см. стр. 1893).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 511 (см. стр. 1893)




*Необходимо указать тип отделки гибких двусторонних установочных зажимов (MT или ELS)

**MT**
матовая отделка, гладкое шлифование

**ELS**
анодированное покрытие, черный цвет

### GN 475

| Описание | $d_1$ Для вала допуск h11 | $d_2$ Для вала допуск h11 | $k_1$ | $k_2$ | $d_3$ | $d_4$ | $l_1$ | $l_2$ | $l_3$ | m | $s_1$ | $s_2$ | Зажимные комплекты для $d_3$ | Зажимные комплекты для $d_4$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 475-B8-B8-* | B 8 | B 8 | 16 | 16 | M 4 | M 4 | 52.5 | 13 | 13 | 26.5 | - | - | GN 511-M4-16 | GN 511-M4-16 | 34 |
| GN 475-B10-B8-* | B 10 | B 8 | 20 | 16 | M 5 | M 4 | 58 | 15.5 | 13 | 29.5 | 8 | - | GN 511-M5-20 | GN 511-M4-16 | 50 |
| GN 475-B10-B10-* | B 10 | B 10 | 20 | 20 | M 5 | M 5 | 63.5 | 15.5 | 15.5 | 32.5 | 8 | 8 | GN 511-M5-20 | GN 511-M5-20 | 65 |
| GN 475-B12-B8-* | B 12 | B 8 | 20 | 16 | M 5 | M 4 | 62 | 16.5 | 13 | 32.5 | 10 | - | GN 511-M5-20 | GN 511-M4-16 | 54 |
| GN 475-B12-B12-* | B 12 | B 12 | 20 | 20 | M 5 | M 5 | 71.5 | 16.5 | 16.5 | 38.5 | 10 | 10 | GN 511-M5-20 | GN 511-M5-20 | 73 |
| GN 475-B15-B10-* | B 15 | B 10 | 25 | 20 | M 6 | M 5 | 75.5 | 20 | 15.5 | 40 | 12 | 8 | GN 511-M6-25 | GN 511-M5-20 | 105 |
| GN 475-B15-B12-* | B 15 | B 12 | 25 | 20 | M 6 | M 5 | 79.5 | 20 | 16.5 | 43 | 12 | 10 | GN 511-M6-25 | GN 511-M5-20 | 108 |
| GN 475-B15-B15-* | B 15 | B 15 | 25 | 25 | M 6 | M 6 | 87.5 | 20 | 20 | 47.5 | 12 | 12 | GN 511-M6-25 | GN 511-M6-25 | 143 |
| GN 475-B16-B12-* | B 16 | B 12 | 25 | 20 | M 6 | M 5 | 81 | 20 | 16.5 | 44.5 | - | 10 | GN 511-M6-25 | GN 511-M5-20 | 112 |
| GN 475-B16-B16-* | B 16 | B 16 | 25 | 25 | M 6 | M 6 | 90.5 | 20 | 20 | 50.5 | - | - | GN 511-M6-25 | GN 511-M6-25 | 139 |
| GN 475-B20-B15-* | B 20 | B 15 | 30 | 25 | M 6 | M 6 | 95 | 22 | 20 | 53 | 16 | 12 | GN 511-M6-30 | GN 511-M6-25 | 193 |
| GN 475-B20-B16-* | B 20 | B 16 | 30 | 25 | M 6 | M 6 | 96.5 | 22 | 20 | 54.5 | 16 | - | GN 511-M6-30 | GN 511-M6-25 | 196 |
| GN 475-B20-B20-* | B 20 | B 20 | 30 | 30 | M 6 | M 6 | 102.5 | 22 | 22 | 58.5 | 16 | 16 | GN 511-M6-30 | GN 511-M6-30 | 242 |

Вес ELS



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 476

## T-образные установочные зажимы

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с отверстием
- Тип **W**: с болтом

Алюминий

- матовый, скользящий, отшлифованный **MT**
- анодированный, чёрный цвет **ELS**

Болт (тип W)
Нержавеющая сталь AISI 303

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Установочный винт DIN 913 (тип A)
Нержавеющая сталь AISI 304

Установочный винт DIN 915 (тип W)
Нержавеющая сталь AISI 304

Зажимные втулки GN 511 (см. стр. 1893)

### ИНФОРМАЦИЯ

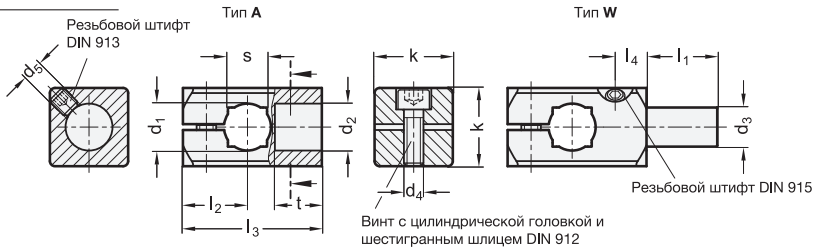
T-образные установочные зажимы GN 476 (тип W) являются альтернативой гибким двусторонним установочным зажимам GN 475 (см. стр. 1882), если требуются высокие вращающие моменты.
Это стандартный зажимной винт на зажимной резьбе $d_4$ с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён переставным зажимным рычагом GN 511 (см. стр. 1893, см. описание в таблице с размерами).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### АКСЕССУАРЫ

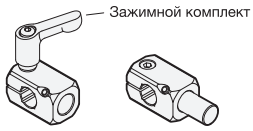
- Зажимные втулки GN 511 (см. стр. 1893)




* Необходимо указать тип отделки T-образного установочного зажима (MT или ELS)

**MT**
матовая отделка, гладкое шлифование

**ELS**
анодированное покрытие, черный цвет




**GN 476**

| Описание | $d_1$ Для вала допуск h11 | $d_2$ | $d_3$ | k | $d_4$ | $d_5$ | $l_1$ | $l_2$ | $l_3$ | $l_4$ | t | s | Зажимные комплекты для $d_4$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 476-B8-B8-A-* | B 8 | B 8 | - | 16 | M 4 | M 4 | 16 | 13 | 26 | 5.5 | 8 | - | GN 511-M4-16 | 20 |
| GN 476-B10-B10-A-* | B 10 | B 10 | - | 20 | M 5 | M 5 | 17 | 15.5 | 31.5 | 7 | 10 | 8 | GN 511-M5-20 | 28 |
| GN 476-B12-B12-A-* | B 12 | B 12 | - | 20 | M 5 | M 5 | 19 | 16.5 | 35.5 | 8 | 12 | 10 | GN 511-M5-20 | 28 |
| GN 476-B15-B15-A-* | B 15 | B 15 | - | 25 | M 6 | M 6 | 21 | 20 | 43.5 | 10 | 15 | 12 | GN 511-M6-25 | 54 |
| GN 476-B16-B16-A-* | B 16 | B 16 | - | 25 | M 6 | M 6 | 24 | 20 | 45 | 11 | 16 | - | GN 511-M6-25 | 54 |
| GN 476-B20-B20-A-* | B 20 | B 20 | - | 30 | M 6 | M 6 | 26 | 22 | 51 | 12 | 18 | 16 | GN 511-M6-30 | 80 |
| GN 476-B8-8-W-* | B 8 | - | 8 | 16 | M 4 | M 4 | 16 | 13 | 26 | 5.5 | 8 | - | GN 511-M4-16 | 25 |
| GN 476-B10-10-W-* | B 10 | - | 10 | 20 | M 5 | M 5 | 17 | 15.5 | 31.5 | 7 | 10 | 8 | GN 511-M5-20 | 45 |
| GN 476-B12-12-W-* | B 12 | - | 12 | 20 | M 5 | M 5 | 19 | 16.5 | 35.5 | 8 | 12 | 10 | GN 511-M5-20 | 57 |
| GN 476-B15-15-W-* | B 15 | - | 15 | 25 | M 6 | M 6 | 21 | 20 | 43.5 | 10 | 15 | 12 | GN 511-M6-25 | 103 |
| GN 476-B16-16-W-* | B 16 | - | 16 | 25 | M 6 | M 6 | 24 | 20 | 45 | 11 | 16 | - | GN 511-M6-25 | 120 |
| GN 476-B20-20-W-* | B 20 | - | 20 | 30 | M 6 | M 6 | 26 | 22 | 51 | 12 | 18 | 16 | GN 511-M6-30 | 191 |

Вес ELS




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 478

## Зажимы установочные

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

- матовый, скользящий, отшлифованный **MT**
- анодированный, чёрный цвет **ELS**

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Зажимные втулки GN 511 (см. стр. 1893)

- Цинк, литьё под давлением
- Вставки / распорные втулки, нержавеющая сталь AISI 303

### ИНФОРМАЦИЯ

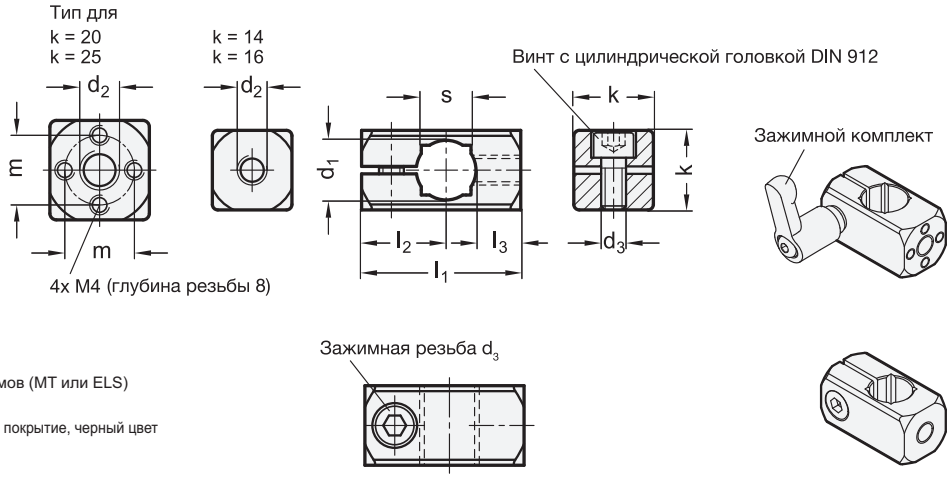
Соединительные установочные зажимы GN 478 главным образом предназначены для монтажных держателей датчиков GN 479 (см. стр. 1895) и удерживающих пластин GN 479.1 (см. стр. 1896). Они оснащены центральной резьбой и отверстием $d_1$ = B15 и более, дополнительная схема отверстия 4 × M4.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 511 (см. стр. 1893, см. таблицу с размерами).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 511 (см. стр. 1893)




*Необходимо указать тип отделки установочных зажимов (MT или ELS)

**MT**
матовая отделка, гладкое шлифование

**ELS**
анодированное покрытие, черный цвет

### GN 478

| Описание | d1 Для вала допуск h11 | d2 | d3 | k | m | l1 | l2 | l3 | s | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 478-B8-M5-* | B 8 | M 5 | M 4 | 14 | - | 25 | 13.5 | 7.5 | - | GN 511-M4-14 | 11 |
| GN 478-B10-M5-* | B 10 | M 5 | M 5 | 16 | - | 30 | 17 | 8 | 8 | GN 511-M5-16 | 16 |
| GN 478-B10-M6-* | B 10 | M 6 | M 5 | 16 | - | 30 | 17 | 8 | 8 | GN 511-M5-16 | 16 |
| GN 478-B10-M8-* | B 10 | M 8 | M 5 | 16 | - | 30 | 17 | 8 | 8 | GN 511-M5-16 | 16 |
| GN 478-B12-M5-* | B 12 | M 5 | M 5 | 16 | - | 32 | 17 | 9 | 10 | GN 511-M5-16 | 16 |
| GN 478-B12-M6-* | B 12 | M 6 | M 5 | 16 | - | 32 | 17 | 9 | 10 | GN 511-M5-16 | 17 |
| GN 478-B12-M8-* | B 12 | M 8 | M 5 | 16 | - | 32 | 17 | 9 | 10 | GN 511-M5-16 | 17 |
| GN 478-B15-M6-* | B 15 | M 6 | M 6 | 20 | 14 | 40 | 20.5 | 12 | 12 | GN 511-M6-20 | 32 |
| GN 478-B15-M8-* | B 15 | M 8 | M 6 | 20 | 14 | 40 | 20.5 | 12 | 12 | GN 511-M6-20 | 31 |
| GN 478-B16-M6-* | B 16 | M 6 | M 6 | 20 | 14 | 40 | 20.5 | 11.5 | - | GN 511-M6-20 | 31 |
| GN 478-B16-M8-* | B 16 | M 8 | M 6 | 20 | 14 | 40 | 20.5 | 11.5 | - | GN 511-M6-20 | 30 |
| GN 478-B20-M8-* | B 20 | M 8 | M 6 | 25 | 17 | 45 | 21.5 | 12 | 16 | GN 511-M6-25 | 51 |
| GN 478-B20-M10-* | B 20 | M 10 | M 6 | 25 | 17 | 45 | 21.5 | 12 | 16 | GN 511-M6-25 | 50 |

Вес ELS





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 480

## Фланцевые болты

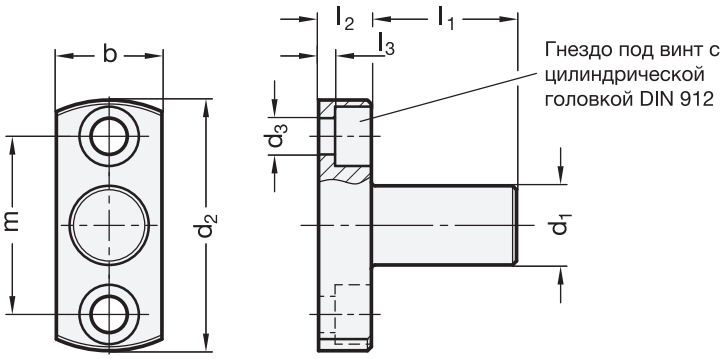
**для установочных зажимов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оцинкованная сталь, воронёная пассивированная

### ИНФОРМАЦИЯ

Фланцевые болты GN 480 используются вместе с установочными зажимами в качестве опоры или соединительной детали, например, для регулировок по ширине или высоте.
С их малой высотой фланца они обеспечивают альтернативу опорному установочному зажиму GN 473 (см. стр. 1878) в тех видах применения, где требуется зажим на низкой высоте над установочной поверхностью.
Длина отверстия m фланцевых болтов GN 480 соответствует установочным зажимам GN 473 (см. стр. 1878) и GN 477 (см. стр. 1879), а также с удерживающими магнитами GN 51.6 (см. стр. 2032).




**Пример использования**

**GN 480**

| Описание | d1 h9 | l1 | b | d2 | d3 | l2 | l3 | m | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 480-8-18 | 8 | 18 | 14 | 31.5 | M 4 | 6 | 2 | 22 | 23 |
| GN 480-8-32 | 8 | 32 | 14 | 31.5 | M 4 | 6 | 2 | 22 | 40 |
| GN 480-10-21 | 10 | 21 | 16 | 38 | M 5 | 8 | 2.5 | 27 | 43 |
| GN 480-10-37 | 10 | 37 | 16 | 38 | M 5 | 8 | 2.5 | 27 | 52 |
| GN 480-12-22 | 12 | 22 | 16 | 38 | M 5 | 8 | 2.5 | 27 | 49 |
| GN 480-12-39 | 12 | 39 | 16 | 38 | M 5 | 8 | 2.5 | 27 | 64 |
| GN 480-15-27,5 | 15 | 27.5 | 20 | 45 | M 6 | 10 | 4 | 32 | 94 |
| GN 480-15-47,5 | 15 | 47.5 | 20 | 45 | M 6 | 10 | 4 | 32 | 122 |
| GN 480-16-28 | 16 | 28 | 20 | 45 | M 6 | 10 | 4 | 32 | 100 |
| GN 480-16-49 | 16 | 49 | 20 | 45 | M 6 | 10 | 4 | 32 | 133 |
| GN 480-20-35 | 20 | 35 | 25 | 50 | M 6 | 10 | 4 | 36 | 166 |
| GN 480-20-60 | 20 | 60 | 25 | 50 | M 6 | 10 | 4 | 36 | 240 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Вращающиеся перекрёстные установочные зажимы

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с цилиндрическим болтом DIN 912
- Тип **B**: с регулируемым зажимным рычагом GN 300.1 (см. стр. 324)

Алюминий

ровная матовая отделка **MT**
с пластиковым покрытием

чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

Регулируемый зажимной рычаг GN 300.1 (см. стр. 324)

Цинк, литьё под давлением
с пластиковым покрытием
серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка

Вставки / распорные втулки
Нержавеющая сталь AISI 303

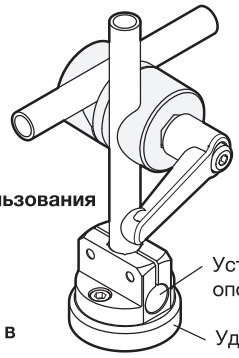
### ИНФОРМАЦИЯ

Вращающиеся двусторонние установочные зажимы GN 490 зажимают стержни или трубки через призму, позволяя образовывать больший допуск Ø. Нажимная пружина облегчает зажим и отпускание.

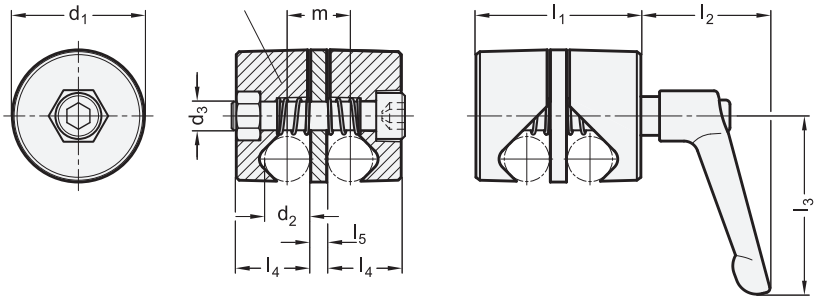
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

**Пример использования**




Тип A




**GN 490**

| Описание | d1 | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | m | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 490-28-8-A-MT | 28 | 8 | M 6 | 33 | - | - | 14 | 5 | 13 | 52 |
| GN 490-28-8-A-SW | 28 | 8 | M 6 | 33 | - | - | 14 | 5 | 13 | 52 |
| GN 490-32-10-A-MT | 32 | 10 | M 8 | 45 | - | - | 20 | 5 | 15 | 95 |
| GN 490-32-10-A-SW | 32 | 10 | M 8 | 45 | - | - | 20 | 5 | 15 | 96 |
| GN 490-36-12-A-MT | 36 | 12 | M 8 | 47 | - | - | 21 | 5 | 17 | 118 |
| GN 490-36-12-A-SW | 36 | 12 | M 8 | 47 | - | - | 21 | 5 | 17 | 118 |
| GN 490-46-16-A-MT | 46 | 16 | M 10 | 57 | - | - | 25.5 | 6 | 22 | 221 |
| GN 490-46-16-A-SW | 46 | 16 | M 10 | 57 | - | - | 25.5 | 6 | 22 | 225 |
| GN 490-28-8-B-MT | 28 | 8 | M 6 | 33 | 35 | 45 | 14 | 5 | 13 | 89 |
| GN 490-28-8-B-SW | 28 | 8 | M 6 | 33 | 35 | 45 | 14 | 5 | 13 | 85 |
| GN 490-32-10-B-MT | 32 | 10 | M 8 | 45 | 45 | 63 | 20 | 5 | 15 | 172 |
| GN 490-32-10-B-SW | 32 | 10 | M 8 | 45 | 45 | 63 | 20 | 5 | 15 | 173 |
| GN 490-36-12-B-MT | 36 | 12 | M 8 | 47 | 45 | 63 | 21 | 5 | 17 | 193 |
| GN 490-36-12-B-SW | 36 | 12 | M 8 | 47 | 45 | 63 | 21 | 5 | 17 | 195 |
| GN 490-46-16-B-MT | 46 | 16 | M 10 | 57 | 55 | 78 | 25.5 | 6 | 22 | 354 |
| GN 490-46-16-B-SW | 46 | 16 | M 10 | 57 | 55 | 78 | 25.5 | 6 | 22 | 354 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 485

## Основания для поворотного зажима

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Алюминий

- матовая, гладкая отделка **MT**
- анодированный, чёрный цвет **ELS**

### ИНФОРМАЦИЯ

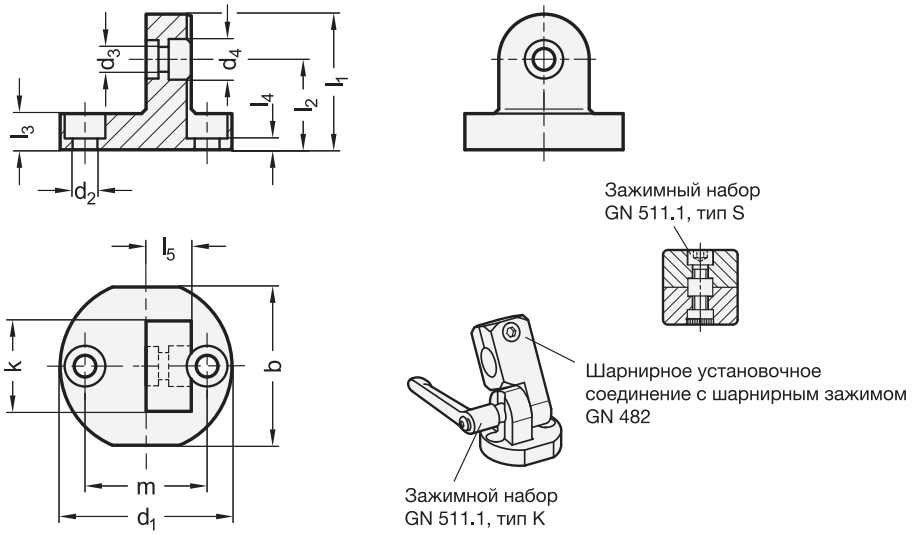
Поворотный зажим с плоским основанием GN 485 может сочетаться с поворотным зажимом GN 482 (см. стр. 1890), Т-образным поворотным зажимом GN 483 (см. стр. 1891) и GN 484 (см. стр. 1892) при условии одинаковых значений показателя k в месте соединения поворотных зажимов. Зажимной набор GN 511.1 (см. стр. 1894) с винтом (тип S) и регулируемой ручкой рычажного типа (тип K) также можно использовать в данных комбинациях (артикул для заказа указан в таблице размеров).
Указатель расстояния m на основании зажима GN 485 подходит для зажимов GN 477 (см. стр. 1879), болтов с фланцами GN 480 (см. стр. 1885), а также для фиксирующих магнитов GN 51.6 (см. стр. 2032).

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 511.1 (см. стр. 1894)




**GN 485**

| Описание | k | b | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | m | Зажимные комплекты для d3 Тип K | Зажимные комплекты для d3 Тип S | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 485-16-MT | 16 | 29 | 31.5 | M 4 | 4.5 | 7.5 | 25 | 17 | 7 | 3 | 8 | 22 | GN 511.1-M4-16-K | GN 511.1-M4-16-S | 18 |
| GN 485-20-MT | 20 | 35 | 38 | M 5 | 5.5 | 9 | 30 | 20 | 8 | 2.5 | 10 | 27 | GN 511.1-M5-20-K | GN 511.1-M5-20-S | 31 |
| GN 485-25-MT | 25 | 41 | 45 | M 6 | 6.5 | 10.5 | 37 | 24.5 | 10 | 4 | 12.5 | 32 | GN 511.1-M6-25-K | GN 511.1-M6-25-S | 55 |
| GN 485-30-MT | 30 | 44 | 50 | M 6 | 6.5 | 10.5 | 44.5 | 29.5 | 12.5 | 6.5 | 15 | 36 | GN 511.1-M6-30-K | GN 511.1-M6-30-S | 90 |
| GN 485-16-ELS | 16 | 29 | 31.5 | M 4 | 4.5 | 7.5 | 25 | 17 | 7 | 3 | 8 | 22 | GN 511.1-M4-16-K | GN 511.1-M4-16-S | 20 |
| GN 485-20-ELS | 20 | 35 | 38 | M 5 | 5.5 | 9 | 30 | 20 | 8 | 2.5 | 10 | 27 | GN 511.1-M5-20-K | GN 511.1-M5-20-S | 33 |
| GN 485-25-ELS | 25 | 41 | 45 | M 6 | 6.5 | 10.5 | 37 | 24.5 | 10 | 4 | 12.5 | 32 | GN 511.1-M6-25-K | GN 511.1-M6-25-S | 57 |
| GN 485-30-ELS | 30 | 44 | 50 | M 6 | 6.5 | 10.5 | 44.5 | 29.5 | 12.5 | 6.5 | 15 | 36 | GN 511.1-M6-30-K | GN 511.1-M6-30-S | 92 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Шланговые штуцеры из нержавеющей стали

**Штуцер / резьба**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь

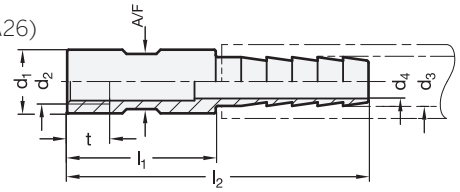
- AISI 304
- бесцветный, необработанный

## ИНФОРМАЦИЯ

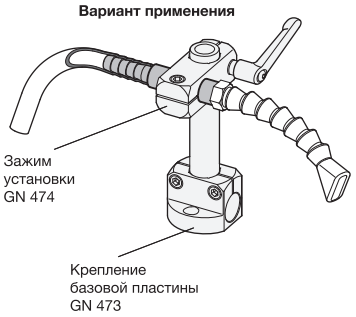
Шланговые штуцеры GN 480.7 могут соединять, например, воздушные сопла или наконечники для подачи СОЖ и их питающие трубки с использованием зажимных деталей и удерживать их в правильном положении.
Диаметры резьбы и штуцера $d_2$ / $d_3$ совместимы с наиболее распространёнными диаметрами болтов и внутренними диаметрами шлангов. Шланги присоединяются к штуцерам с помощью подходящих хомутов для шлангов, предотвращающих их соскальзывание.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**Вариант применения**




**GN 480.7** — **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 h9 | d2 - t | d3 | d4 | l1 | l2 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 480.7-D10-M5-4 | D 10 | M 5 - 8.5 | 4 | 2.5 | 30 | 48 | 8 | 16 |
| GN 480.7-D10-M6-4 | D 10 | M 6 - 10.5 | 4 | 2.5 | 30 | 48 | 8 | 15 |
| GN 480.7-D10-M5-6 | D 10 | M 5 - 8.5 | 6 | 4.5 | 30 | 57 | 8 | 19 |
| GN 480.7-D10-M6-6 | D 10 | M 6 - 10.5 | 6 | 4.5 | 30 | 57 | 8 | 17 |
| GN 480.7-D12-M7-6 | D 12 | M 7 - 11.5 | 6 | 4.5 | 30 | 57 | 10 | 23 |
| GN 480.7-D12-M8x1-6 | D 12 | M 8x1 - 10 | 6 | 4.5 | 30 | 57 | 10 | 21 |
| GN 480.7-D12-M7-9 | D 12 | M 7 - 11.5 | 9 | 7 | 30 | 63 | 10 | 28 |
| GN 480.7-D12-M8x1-9 | D 12 | M 8x1 - 10 | 9 | 7 | 30 | 63 | 10 | 25 |
| GN 480.7-D15-M10x1-9 | D 15 | M 10x1 - 10 | 9 | 7 | 35 | 68 | 13 | 40 |
| GN 480.7-D15-G1/8-9 | D 15 | G 1/8 - 8 | 9 | 7 | 35 | 68 | 13 | 41 |
| GN 480.7-D15-M10x1-10 | D 15 | M 10x1 - 10 | 10 | 8 | 35 | 71 | 13 | 41 |
| GN 480.7-D15-G1/8-10 | D 15 | G 1/8 - 8 | 10 | 8 | 35 | 71 | 13 | 42 |
| GN 480.7-D16-M12x1,5-10 | D 16 | M 12x1.5 - 14 | 10 | 8 | 35 | 71 | 14 | 42 |
| GN 480.7-D16-G1/8-10 | D 16 | G 1/8 - 8 | 10 | 8 | 35 | 71 | 14 | 49 |
| GN 480.7-D16-M12x1,5-12 | D 16 | M 12x1.5 - 14 | 12 | 9 | 35 | 71 | 14 | 47 |
| GN 480.7-D16-G1/8-12 | D 16 | G 1/8 - 8 | 12 | 8 | 35 | 71 | 14 | 59 |
| GN 480.7-D20-M16x1,5-12 | D 20 | M 16x1.5 - 15 | 12 | 9 | 40 | 76 | 18 | 64 |
| GN 480.7-D20-G3/8-12 | D 20 | G 3/8 - 12 | 12 | 9 | 40 | 76 | 18 | 60 |
| GN 480.7-D20-G1/4-12 | D 20 | G 1/4 - 12 | 12 | 9 | 40 | 76 | 18 | 83 |
| GN 480.7-D20-M16x1,5-16 | D 20 | M 16x1.5 - 15 | 16 | 12 | 40 | 76 | 18 | 68 |
| GN 480.7-D20-G3/8-16 | D 20 | G 3/8 -12 | 16 | 12 | 40 | 76 | 18 | 69 |
| GN 480.7-D20-G1/4-16 | D 20 | G 1/4 - 12 | 16 | 12 | 40 | 76 | 18 | 69 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 480.8

## Резьбовые переходники из нержавеющей стали

**Резьба / резьба**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь

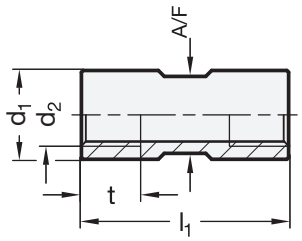
- AISI 304
- бесцветный, необработанный

### ИНФОРМАЦИЯ

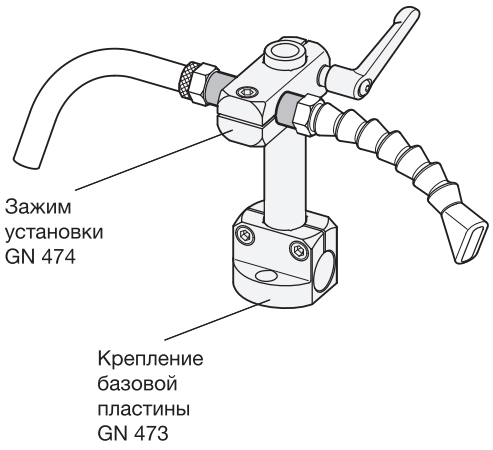
Резьбовые переходники GN 480.8 могут соединять, например, воздушные сопла или наконечники для подачи СОЖ и их питающие трубки с использованием зажимных деталей и удерживать их в правильном положении.
Диаметры резьбы $d_2$ совместимы с наиболее распространенными диаметрами болтов.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**Вариант применения**




**GN 480.8** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 h9 | d2 - t | l1 | A/F | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 480.8-D10-M5 | D 10 | M 5 - 8.5 | 30 | 8 | 14 |
| GN 480.8-D10-M6 | D 10 | M 6 - 10.5 | 30 | 8 | 13 |
| GN 480.8-D12-M7 | D 12 | M 7 - 11.5 | 30 | 10 | 18 |
| GN 480.8-D12-M8x1 | D 12 | M 8x1 - 10 | 30 | 10 | 16 |
| GN 480.8-D15-M10x1 | D 15 | M 10x1 - 10 | 35 | 13 | 29 |
| GN 480.8-D15-G1/8 | D 15 | G 1/8 - 8 | 35 | 13 | 30 |
| GN 480.8-D16-M12x1,5 | D 16 | M 12x1.5 - 14 | 35 | 14 | 37 |
| GN 480.8-D16-G1/8 | D 16 | G 1/8 - 8 | 35 | 14 | 37 |
| GN 480.8-D20-M16x1,5 | D 20 | M 16x1.5 - 15 | 40 | 18 | 40 |
| GN 480.8-D20-G3/8 | D 20 | G 3/8 - 12 | 40 | 18 | 36 |
| GN 480.8-D20-G1/4 | D 20 | G 1/4 - 12 | 40 | 18 | 40 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Поворотные установочные зажимы

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **Q**: зажимное отверстие поперечно к оси поворота
- Тип **P**: зажимное отверстие параллельно оси поворота

Алюминий

- матовый, скользящий, отшлифованный **MT**
- анодированный, чёрный цвет **ELS**

Цилиндрические болты DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

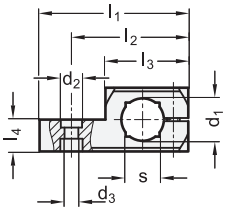
Поворотные установочные зажимы GN 482 могут соединяться с Т-образными поворотными установочными зажимами GN 483 (см. стр. 1891) и соединительными установочными зажимами GN 484 (см. стр. 1892) с такими же размерами показателя k в месте соединения поворотных зажимов. Зажимные втулки GN 511.1 (см. стр. 1894) с винтом (тип S) и регулируемой ручкой рычажного типа (тип K) доступны для данного сочетания.
Также зажимной винт $d_4$ с цилиндрической головкой с шестигранным углублением DIN 912 в стандартной конструкции может заменяться зажимной втулкой GN 511 (см. стр. 1893).
Описание для заказа приведено в таблице размеров.

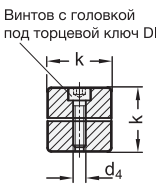
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

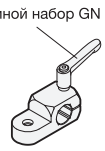
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

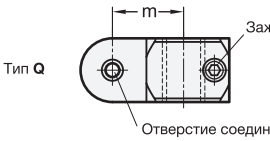
### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 511 (см. стр. 1893)
- Зажимные втулки GN 511.1 (см. стр. 1894)

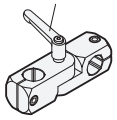


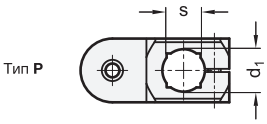



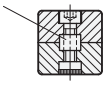




Поворотный зажим установленный вместе с зажимом в сборе GN 511.1, тип K






Фиксатор в сборе GN 511.1, тип S



*Необходимо указать тип отделки поворотных установочных зажимов (MT или ELS)

**MT**
матовая отделка, гладкое шлифование

**ELS**
анодированное покрытие, черный цвет

**GN 482**

| Описание | d1 Для вала допуск h11 | k | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 | m | l4 | s | Зажимные комплекты для d3 Тип S/K | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 482-B8-16-P-* | B 8 | 16 | 7 | 4.5 | M 4 | 40 | 32 | 23 | 18.5 | 8 | - | GN 511.1-M4-16-S/K | GN 511-M4-16 | 19 |
| GN 482-B10-20-P-* | B 10 | 20 | 8.5 | 5.5 | M 5 | 50 | 40 | 29 | 23 | 10 | 8 | GN 511.1-M5-20-S/K | GN 511-M5-20 | 36 |
| GN 482-B12-20-P-* | B 12 | 20 | 8.5 | 5.5 | M 5 | 50 | 40 | 29 | 23 | 10 | 10 | GN 511.1-M5-20-S/K | GN 511-M5-20 | 34 |
| GN 482-B15-25-P-* | B 15 | 25 | 10 | 6.5 | M 6 | 62 | 49.5 | 36 | 29 | 12.5 | 12 | GN 511.1-M6-25-S/K | GN 511-M6-25 | 67 |
| GN 482-B16-25-P-* | B 16 | 25 | 10 | 6.5 | M 6 | 62 | 49.5 | 36 | 29 | 12.5 | - | GN 511.1-M6-25-S/K | GN 511-M5-25 | 66 |
| GN 482-B20-30-P-* | B 20 | 30 | 10 | 6.5 | M 6 | 70 | 55 | 39 | 33.5 | 15 | 16 | GN 511.1-M6-30-S/K | GN 511-M6-32 | 99 |
| GN 482-B8-16-Q-* | B 8 | 16 | 7 | 4.5 | M 4 | 40 | 32 | 23 | 18.5 | 8 | - | GN 511.1-M4-16-S/K | GN 511-M4-16 | 19 |
| GN 482-B10-20-Q-* | B 10 | 20 | 8.5 | 5.5 | M 5 | 50 | 40 | 29 | 23 | 10 | 8 | GN 511.1-M5-20-S/K | GN 511-M5-20 | 36 |
| GN 482-B12-20-Q-* | B 12 | 20 | 8.5 | 5.5 | M 5 | 50 | 40 | 29 | 23 | 10 | 10 | GN 511.1-M5-20-S/K | GN 511-M5-20 | 35 |
| GN 482-B15-25-Q-* | B 15 | 25 | 10 | 6.5 | M 6 | 62 | 49.5 | 36 | 29 | 12.5 | 12 | GN 511.1-M6-25-S/K | GN 511-M6-25 | 60 |
| GN 482-B16-25-Q-* | B 16 | 25 | 10 | 6.5 | M 6 | 62 | 49.5 | 36 | 29 | 12.5 | - | GN 511.1-M6-25-S/K | GN 511-M5-25 | 65 |
| GN 482-B20-30-Q-* | B 20 | 30 | 10 | 6.5 | M 6 | 70 | 55 | 39 | 33.5 | 15 | 16 | GN 511.1-M6-30-S/K | GN 511-M6-32 | 99 |

Вес ELS





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 483

## T-образные поворотные установочные зажимы

### Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с отверстием
- Тип **W**: с болтом

Алюминий

- матовый, скользящий, отшлифованный **MT**
- анодированный, чёрный цвет **ELS**

Болт (тип W)
Сталь оцинкованная, пассивированная

Установочный винт DIN 913 (тип A)
Нержавеющая сталь AISI 304

Установочный винт DIN 915 (тип W)
Нержавеющая сталь AISI 304

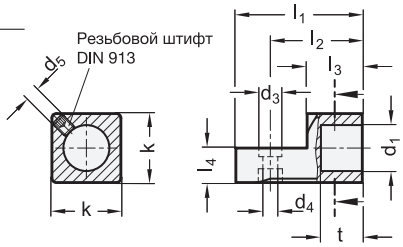
### ИНФОРМАЦИЯ

T-образные поворотные установочные зажимы GN 483 могут соединяться с поворотными установочными зажимами GN 482 (см. стр. 1890) и соединительными установочными зажимами GN 484 (см. стр. 1892) с такими же размерами показателя k в шарнире соединения поворотных зажимов. Зажимные втулки GN 511.1 (см. стр. 1894) с винтом (тип S) и регулируемой ручкой рычажного типа (тип K) доступны для данной цели (см. описание в таблице размеров).

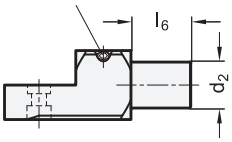
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

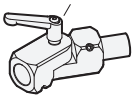
Тип **A**

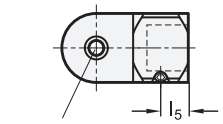



Тип **W**




Поворотный зажим установленный вместе с зажимом в сборе GN 511.1, тип K






Отверстие шарнира

Фиксатор в сборе GN 511.1, тип S

* Необходимо указать тип отделки T-образных поворотных установочных зажимов (MT или ELS)

**MT**
матовая отделка, гладкое шлифование

**ELS**
анодированное покрытие, чёрный цвет

**GN 483** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | k | d3 | d4 | d5 | l1 | l2 | l3 | l4 | l5 | l6 | t | Зажимные комплекты для d4 Тип S | Зажимные комплекты для d3 Тип K | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 483-B8-16-A-* | B 8 | - | 16 | 7 | 4.5 | M 4 | 30 | 22 | 13 | 8 | 5.5 | 16 | 8 | GN 511.1-M4-16-S | GN 511.1-M4-16-K | 45 |
| GN 483-B10-20-A-* | B 10 | - | 20 | 8.5 | 5.5 | M 5 | 38 | 28 | 17 | 10 | 7 | 17 | 10 | GN 511.1-M5-20-S | GN 511.1-M5-20-K | 20 |
| GN 483-B12-20-A-* | B 12 | - | 20 | 8.5 | 5.5 | M 5 | 38 | 28 | 17 | 10 | 8 | 19 | 12 | GN 511.1-M5-20-S | GN 511.1-M5-20-K | 20 |
| GN 483-B15-25-A-* | B 15 | - | 25 | 10 | 6.5 | M 6 | 46 | 33.5 | 20 | 12.5 | 10 | 21 | 15 | GN 511.1-M6-25-S | GN 511.1-M6-25-K | 40 |
| GN 483-B16-25-A-* | B 16 | - | 25 | 10 | 6.5 | M 6 | 46 | 33.5 | 20 | 12.5 | 11 | 24 | 16 | GN 511.1-M6-25-S | GN 511.1-M6-25-K | 40 |
| GN 483-B20-30-A-* | B 20 | - | 30 | 10 | 6.5 | M 6 | 55 | 40 | 24 | 15 | 12 | 26 | 18 | GN 511.1-M6-30-S | GN 511.1-M6-30-K | 80 |
| GN 483-8-16-W-* | - | 8 | 16 | 7 | 4.5 | M 4 | 30 | 22 | 13 | 8 | 5.5 | 16 | 8 | GN 511.1-M4-16-S | GN 511.1-M4-16-K | 20 |
| GN 483-10-20-W-* | - | 10 | 20 | 8.5 | 5.5 | M 5 | 38 | 28 | 17 | 10 | 7 | 17 | 10 | GN 511.1-M5-20-S | GN 511.1-M5-20-K | 42 |
| GN 483-12-20-W-* | - | 12 | 20 | 8.5 | 5.5 | M 5 | 38 | 28 | 17 | 10 | 8 | 19 | 12 | GN 511.1-M5-20-S | GN 511.1-M5-20-K | 51 |
| GN 483-15-25-W-* | - | 15 | 25 | 10 | 6.5 | M 6 | 46 | 33.5 | 20 | 12.5 | 10 | 21 | 15 | GN 511.1-M6-25-S | GN 511.1-M6-25-K | 94 |
| GN 483-16-25-W-* | - | 16 | 25 | 10 | 6.5 | M 6 | 46 | 33.5 | 20 | 12.5 | 11 | 24 | 16 | GN 511.1-M6-25-S | GN 511.1-M6-25-K | 106 |
| GN 483-20-30-W-* | - | 20 | 30 | 10 | 6.5 | M 6 | 55 | 40 | 24 | 15 | 12 | 26 | 18 | GN 511.1-M6-30-S | GN 511.1-M6-30-K | 180 |

Вес ELS




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединительные установочные зажимы

## Алюминий

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

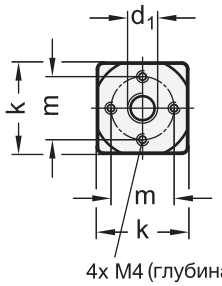
Алюминий

- матовый, скользящий, отшлифованный **MT**
- анодированный, чёрный цвет **ELS**

### ИНФОРМАЦИЯ

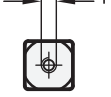
Соединительные установочные зажимы GN 484 главным образом предназначены для монтажных держателей датчиков GN 479 (см. стр. 1895) и удерживающей пластины GN 479.1 (см. стр. 1896). Они оснащены центральной резьбой и для размера с параметром k = 20 и более дополнительная схема отверстий 4 × M4.
Используя поворотные установочные зажимы GN 482 (см. стр. 1890) и T-образные поворотные установочные зажимы GN 483 (см. стр. 1891) с одними размерами показателя k, соединительные установочные зажимы GN 484 легко компонуются в шарнирные соединения поворотных зажимов. Зажимные втулки GN 511.1 (см. стр. 1894) с винтом (тип S) и регулируемой ручкой рычажного типа (тип K) доступны для данной цели (см. описание в таблице размеров).

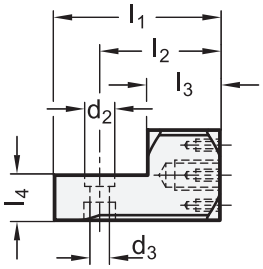
Тип для
k = 20
k = 25
k = 30



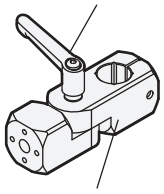

4x M4 (глубина резьбы 8)

k = 16



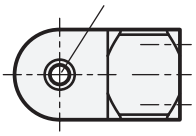




Поворотный зажим установленный вместе с зажимом в сборе GN 511.1, тип K

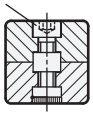


Шарнирный зажим GN 482, тип P

Отверстие соединения d3



Фиксатор в сборе GN 511.1, тип S



*Необходимо указать тип отделки соединительных установочных зажимов (MT или ELS)

**MT**
матовая отделка, гладкое шлифование

**ELS**
анодированное покрытие, черный цвет

### GN 484

| Описание | d1 | k | d2 | d3 | l1 | l2 | l3 | l4 | m | Зажимные комплекты для d3 Тип S | Зажимные комплекты для d3 Тип K | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 484-M5-16-* | M 5 | 16 | 7 | 4.5 | 30 | 22 | 13 | 8 | - | GN 511.1-M4-16-S | GN 511.1-M4-16-K | 12 |
| GN 484-M6-16-* | M 6 | 16 | 7 | 4.5 | 30 | 22 | 13 | 8 | - | GN 511.1-M4-16-S | GN 511.1-M4-16-K | 12 |
| GN 484-M8-16-* | M 8 | 16 | 7 | 4.5 | 30 | 22 | 13 | 8 | - | GN 511.1-M4-16-S | GN 511.1-M4-16-K | 11 |
| GN 484-M6-20-* | M 6 | 20 | 8.5 | 5.5 | 38 | 28 | 17 | 10 | 14 | GN 511.1-M5-20-S | GN 511.1-M5-20-K | 24 |
| GN 484-M8-20-* | M 8 | 20 | 8.5 | 5.5 | 38 | 28 | 17 | 10 | 14 | GN 511.1-M5-20-S | GN 511.1-M5-20-K | 23 |
| GN 484-M8-25-* | M 8 | 25 | 10 | 6.5 | 46 | 33.5 | 20 | 12.5 | 17 | GN 511.1-M6-25-S | GN 511.1-M6-25-K | 46 |
| GN 484-M10-25-* | M 10 | 25 | 10 | 6.5 | 46 | 33.5 | 20 | 12.5 | 17 | GN 511.1-M6-25-S | GN 511.1-M6-25-K | 45 |
| GN 484-M8-30-* | M 8 | 30 | 10 | 6.5 | 55 | 40 | 24 | 15 | 20 | GN 511.1-M6-30-S | GN 511.1-M6-30-K | 84 |
| GN 484-M10-30-* | M 10 | 30 | 10 | 6.5 | 55 | 40 | 24 | 15 | 20 | GN 511.1-M6-30-S | GN 511.1-M6-30-K | 82 |
| GN 484-M12-30-* | M 12 | 30 | 10 | 6.5 | 55 | 40 | 24 | 15 | 20 | GN 511.1-M6-30-S | GN 511.1-M6-30-K | 80 |

Вес ELS





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 511

## Зажимные наборы с ручкой рычажного типа

**Регулируемые, для установочных зажимов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рукоятка
Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка

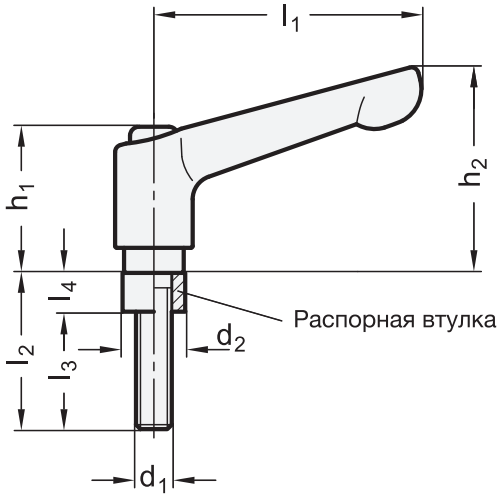
Вставка / распорная втулка
Нержавеющая сталь AISI 303

### ИНФОРМАЦИЯ

Для установочных зажимов зажимные комплекты GN 511 заменяют винт с шестигранным отверстием в головке DIN 912. Они используются на всех зажимных точках, где требуются повторные зажимные действия, например, для регулировки механизма останова.
Подходящие зажимные комплекты для каждой зажимной резьбы приведены в таблицах размеров установочных зажимов.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 511**

| Описание | d1 | l2 | d2 | l1 | l3 | l4 | h1 | h2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 511-M4-14 | M 4 | 14 | 7.5 | 30 | 9.5 | 4.5 | 24.5 | 30.5 | 39 |
| GN 511-M4-16 | M 4 | 16 | 7.5 | 30 | 11.5 | 4.5 | 24.5 | 30.5 | 39 |
| GN 511-M4-20 | M 4 | 20 | 7.5 | 30 | 15.5 | 4.5 | 24.5 | 30.5 | 41 |
| GN 511-M5-16 | M 5 | 16 | 9 | 30 | 10 | 6 | 24.5 | 30.5 | 41 |
| GN 511-M5-20 | M 5 | 20 | 9 | 30 | 14 | 6 | 24.5 | 30.5 | 41 |
| GN 511-M5-25 | M 5 | 25 | 9 | 30 | 19 | 6 | 24.5 | 30.5 | 41 |
| GN 511-M6-20 | M 6 | 20 | 10.5 | 45 | 13.5 | 6.5 | 24.5 | 35 | 41 |
| GN 511-M6-25 | M 6 | 25 | 10.5 | 45 | 18.5 | 6.5 | 24.5 | 35 | 51 |
| GN 511-M6-30 | M 6 | 30 | 10.5 | 45 | 23.5 | 6.5 | 24.5 | 35 | 52 |
| GN 511-M6-32 | M 6 | 32 | 10.5 | 45 | 25.5 | 6.5 | 24.5 | 35 | 52 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 511.1

RoHS

## Зажимные втулки

**для поворотных установочных зажимов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **S**: с винтом с цилиндрической головкой DIN 912
- Тип **K**: с регулируемыми рычагами управления

Рукоятка
Цинк, литьё под давлением
С пластиковым покрытием
Серебряный цвет RAL 9006, текстурированная отделка

Резьбовая вставка, распорная втулка,
центрирующая втулка, резьбовая втулка
Нержавеющая сталь AISI 303

Винт с цилиндрической головкой DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

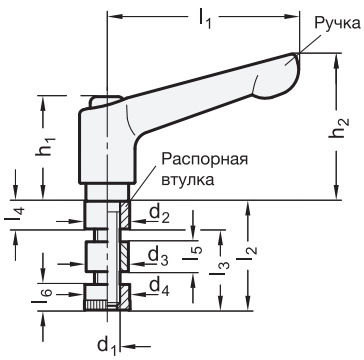
### ИНФОРМАЦИЯ

Поворотные установочные зажимы GN 482 (см. стр. 1890) с зажимными втулками GN 511.1 могут комбинироваться с Т-образными поворотными установочными зажимами GN 483 (см. стр. 1891) и соединительными установочными зажимами GN 484 (см. стр. 1892) с такими же к-размерами в поворотных установочных зажимах.
Центрирующая втулка позиционирует поворотные установочные зажимы относительно друг друга. Во время сборки резьбовая втулка с насечкой вставляется самим зажимным винтом и вталкивается в один из двух шарниров
Подходящие зажимные комплекты приведены в таблицах размеров соответствующих поворотных установочных зажимов.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

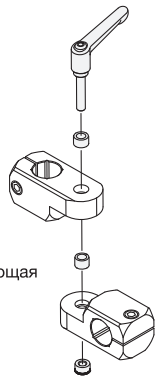
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

Тип **K**




Тип **S**

**Пример монтажа**



**GN 511.1**

| Описание | d1 | l2 | d2 | d3 | d4 | l1 | l3 | l4 | l5 | l6 | h1 | h2 | Размер монтажного кронштейна | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 511.1-M4-16-K | M 4 | 16 | 7.5 | 6.9 | 7.5 | 30 | 11.5 | 4.5 | 4 | 4 | 24.5 | 30.5 | 16 | 30 |
| GN 511.1-M4-16-S | M 4 | 16 | 7.5 | 6.9 | 7.5 | - | 11.5 | - | 4 | 4 | - | - | 16 | 34 |
| GN 511.1-M5-20-K | M 5 | 20 | 9 | 8.4 | 9 | 30 | 14 | 6 | 5 | 5 | 24.5 | 30.5 | 20 | 12 |
| GN 511.1-M5-20-S | M 5 | 20 | 9 | 8.4 | 9 | - | 14 | - | 5 | 5 | - | - | 20 | 15 |
| GN 511.1-M6-25-K | M 6 | 25 | 10.5 | 9.9 | 10.5 | 45 | 18.5 | 6.5 | 7 | 6 | 24.5 | 35 | 25 | 120 |
| GN 511.1-M6-25-S | M 6 | 25 | 10.5 | 9.9 | 10.5 | - | 18.5 | - | 7 | 6 | - | - | 25 | 150 |
| GN 511.1-M6-30-K | M 6 | 30 | 10.5 | 9.9 | 10.5 | 45 | 23.5 | 6.5 | 7 | 6 | 24.5 | 35 | 30 | 150 |
| GN 511.1-M6-30-S | M 6 | 30 | 10.5 | 9.9 | 10.5 | - | 23.5 | - | 7 | 6 | - | - | 30 | 200 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 479

## Держатели датчика

**для установочных зажимов с резьбовыми отверстиями GN 478 / GN 484**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 303
Матовый, дробеструйной обработки

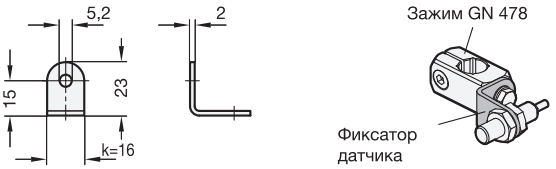
### ИНФОРМАЦИЯ

Держатели датчиков GN 479 предназначены для фиксации датчиков, прикреплённых двумя контргайками.
Крепёжное отверстие совпадает с центральной резьбой установочных зажимов GN 478 (см. стр. 1884) и соединительных установочных зажимов GN 484 (см. стр. 1892). Для k = 30 отверстия с крестообразными пазами обеспечивают дополнительную регулируемость и позволяют использовать два крепёжных винта.
Крепёжные винты заказываются отдельно.

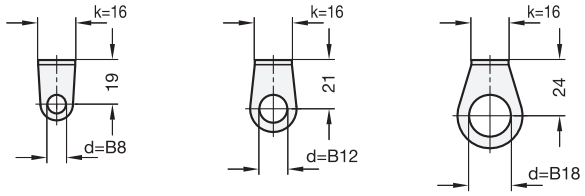
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

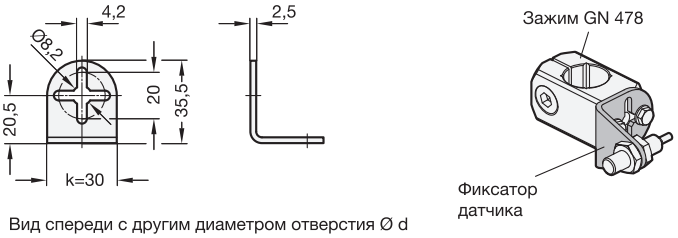
**Ширина язычка k = 16**



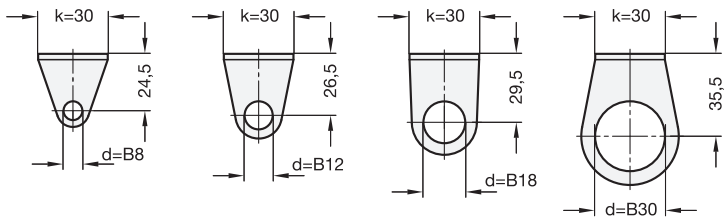

Вид спереди с другим диаметром отверстия Ø d




**Ширина язычка k = 30**




Вид спереди с другим диаметром отверстия Ø d




**GN 479** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d | k | ⚖ |
|---|---|---|---|
| GN 479-B8-16 | B 8 | 16 | 9 |
| GN 479-B8-30 | B 8 | 30 | 24 |
| GN 479-B12-16 | B 12 | 16 | 10 |
| GN 479-B12-30 | B 12 | 30 | 26 |
| GN 479-B18-16 | B 18 | 16 | 13 |
| GN 479-B18-30 | B 18 | 30 | 30 |
| GN 479-B30-30 | B 30 | 30 | 36 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Удерживающие пластины

**для установочных зажимов с резьбовыми отверстиями GN 478 / GN 484**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нержавеющая сталь AISI 303
Матовый, дробеструйной обработки

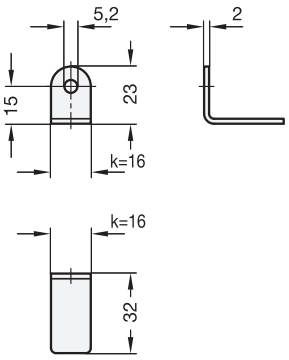
## ИНФОРМАЦИЯ

Удерживающие пластины GN 479.1 разработаны в качестве универсальных монтажных деталей, например, для внедрения определённых схем расположения отверстий.
Крепёжное отверстие совпадает с центральной резьбой установочных зажимов GN 478 (см. стр. 1884) и соединительных установочных зажимов GN 484 (см. стр. 1892). Для k = 30 отверстия с крестообразными пазами обеспечивают дополнительную регулируемость и позволяют использовать два крепёжных винта.
Крепёжные винты заказываются отдельно.

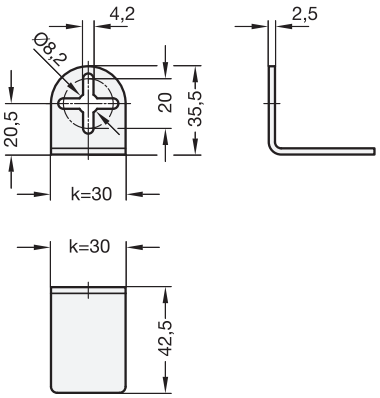
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

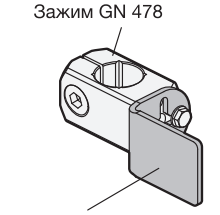
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

**Ширина язычка k = 16**



**Ширина язычка k = 30**




**GN 479.1** **STAINLESS STEEL**

| Описание | k | ⚖ |
|---|---|---|
| GN 479.1-16 | 16 | 10 |
| GN 479.1-30 | 30 | 37 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 960

## Угловые детали для профильных систем 30 / 40 / 45

**для пазов шириной 8 / 10, сборка с гайками/ болтами для Т-образных пазов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без монтажного комплекта, без крышки
- Тип **B**: с монтажным комплектом, с крышкой
- Тип **C**: с монтажным комплектом, без крышки

Алюминий
Литьё под давлением

матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

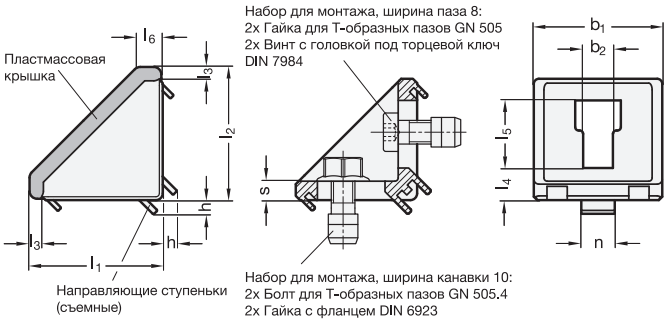
Болты для Т-образных пазов GN 505.4 (см. стр. 980)
с шестигранной соединительной гайкой DIN 6923
Сталь
оцинковка, пассивирование (воронение)

Гайки для Т-образных пазов GN 505 (см. стр. 979)
с винтом с головкой под торцевой ключ DIN 7984
Сталь
оцинковка, пассивирование (воронение)

Крышка
Пластик (полиамид ПА)
чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

Для фиксации угловых деталей GN 960 на месте, вставьте монтажные комплекты в профильный паз через отверстие. После затяжки гайка или винт будут поперечно размещены и, таким образом, закреплены в пазу.
Для пересекающихся профилей или при использовании угловой детали с элементами без паза лишние шаги могут быть просто отрезаны.
После сборки колпачки защёлкиваются на место при помощи четырёх проушин. Они придают угловой детали привлекательный внешний вид и защищают от грязи.
Даже после многократного использования колпачки будут жёстко держаться внутри угловых деталей благодаря эластичным защёлкивающимся проушинам. При необходимости они также есть в наличии отдельно по стандарту GN 963 (см. стр. 1900).




### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)

* Необходимо указать тип угольников для профильных систем

| MT | SW | SR |
|---|---|---|
| матовая отделка | RAL9005 | RAL9006 |

### GN 960

| Описание | b Номинальный размер | b Фактический размер | n | l1 | l2 | b2 | h | l3 | l4 | l5 | l6 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 960-30-8-30-30-A-* | 30 | 28 | 8 | 30 | 30 | 6.3 | 2.1 | - | 9.7 | 10.4 | 6.8 | 5.9 | 23 |
| GN 960-40-10-40-40-A-* | 40 | 38 | 10 | 40 | 40 | 8.5 | 4.1 | - | 9.5 | 20 | 7.2 | 5.6 | 37 |
| GN 960-45-10-45-45-A-* | 45 | 43 | 10 | 45 | 45 | 8.5 | 4.1 | - | 15.7 | 18.7 | 11.5 | 9.7 | 63 |
| GN 960-30-8-30-30-B-* | 30 | 28 | 8 | 30 | 30 | 6.3 | 2.1 | 3 | 9.7 | 10.4 | 6.8 | 5.9 | 40 |
| GN 960-40-10-40-40-B-* | 40 | 38 | 10 | 40 | 40 | 8.5 | 4.1 | 4 | 9.5 | 20 | 7.2 | 5.6 | 80 |
| GN 960-45-10-45-45-B-* | 45 | 43 | 10 | 45 | 45 | 8.5 | 4.1 | 4 | 15.7 | 18.7 | 11.5 | 9.7 | 110 |
| GN 960-30-8-30-30-C-* | 30 | 28 | 8 | 30 | 30 | 6.3 | 2.1 | - | 9.7 | 10.4 | 6.8 | 5.9 | 40 |
| GN 960-40-10-40-40-C-* | 40 | 38 | 10 | 40 | 40 | 8.5 | 4.1 | - | 9.5 | 20 | 7.2 | 5.6 | 80 |
| GN 960-45-10-45-45-C-* | 45 | 43 | 10 | 45 | 45 | 8.5 | 4.1 | - | 15.7 | 18.7 | 11.5 | 9.7 | 110 |

Вес цвета SW



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Угловые детали для профильных систем 30 / 40

**для слотов шириной 6/8, сборка с Т-гайкой с шагом руководство GN 506**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: без монтажного комплекта, без крышки
- Тип **B**: с монтажным комплектом, с крышкой
- Тип **C**: с монтажным комплектом, без крышки

Алюминий
Литьё под давлением

матовая отделка, дробеструйная обработка **MT**

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**
серебряный цвет RAL 9006, текстурная отделка **SR**

Гайки для Т-образных пазов с направляющей ступенькой GN 506 (см. стр. 982)
Сталь
оцинковка, пассивирование (воронение)

Винт со шлицованной цилиндрической головкой ISO 7380
Сталь
оцинковка, пассивирование (воронение)

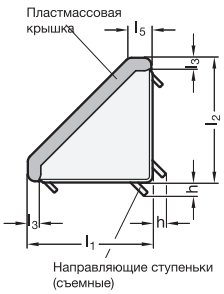
Крышка
Пластик (полиамид ПА)
чёрный цвет, матовая отделка

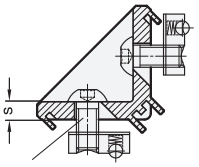
## ИНФОРМАЦИЯ

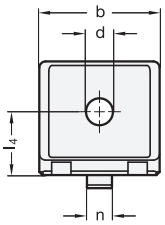
Для фиксации угловых деталей GN 961 на месте сначала вставьте сборочные гайки, установленные в профильном пазе, и зафиксируйте угловую деталь с помощью винта со шлицевой цилиндрической головкой. Направляющий шаг гайки затем расположит их параллельно и по центру по отношению к пазу; пружинный элемент противодействует непреднамеренному боковому скольжению.
Для пересекающихся профилей или при использовании угловой детали с элементами без паза лишние шаги могут быть просто отрезаны.
После сборки колпачки защёлкиваются на место при помощи четырёх проушин. Они придают угловой детали привлекательный внешний вид и защищают от грязи.
Даже после многократного использования колпачки будут жёстко держаться внутри угловых деталей благодаря эластичным защёлкивающимся проушинам. При необходимости они также есть в наличии отдельно по стандарту GN 963 (см. стр. 1900).

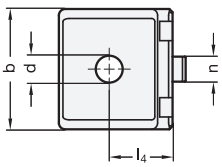
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

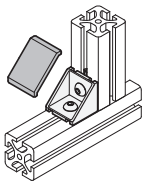
- Характеристики пластика (см. стр. A2)



* Необходимо указать тип угольников для профильных систем

| MT | SW | SR |
|---|---|---|
| матовая отделка | RAL9005 | RAL9006 |

### GN 961

| Описание | b Номинальный размер | b Фактический размер | n | l1 | l2 | d | h | l3 | l4 | l5 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 961-30-6-30-30-A-* | 30 | 28 | 6 | 30 | 30 | 6.3 | 2.6 | 3 | 15 | 6.8 | 5.9 | 24 |
| GN 961-40-8-40-40-A-* | 40 | 38 | 8 | 40 | 40 | 8.5 | 4.1 | 4 | 20 | 7.2 | 5.6 | 40 |
| GN 961-30-6-30-30-B-* | 30 | 28 | 6 | 30 | 30 | 6.3 | 2.6 | 3 | 15 | 6.8 | 5.9 | 46 |
| GN 961-40-8-40-40-B-* | 40 | 38 | 8 | 40 | 40 | 8.5 | 4.1 | 4 | 20 | 7.2 | 5.6 | 80 |
| GN 961-30-6-30-30-C-* | 30 | 28 | 6 | 30 | 30 | 6.3 | 2.6 | 3 | 15 | 6.8 | 5.9 | 40 |
| GN 961-40-8-40-40-C-* | 40 | 38 | 8 | 40 | 40 | 8.5 | 4.1 | 4 | 20 | 7.2 | 5.6 | 80 |

Вес цвета SW





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Углы для профильных конструкций

**Технополимер**

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, серый цвет, аналогичный RAL 7046, матовая отделка.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **SQT-A**: с двумя пазами для винтов M8.
- **SQT-F**: с двумя отверстиями для винтов M8 и центрирующими направляющими.
- **SQT-AF**: с пазом и отверстием для винтов M8 и центрирующими направляющими. В случае сборки с помощью винтов в пазах мы предлагаем использовать винты типа UNI 9327.

В случае сборки с помощью винтов в пазах мы предлагаем использовать винты типа UNI 9327.

FM design

### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Соединительные углы SQT. особенно подходят для сборки довольно простым способом конструкций, изготовленных из алюминиевых профилей, для обеспечения безопасности машин и оборудования. Используемая форма, секции и материал обеспечивают высокие механические характеристики: жёсткость, формоустойчивость и стойкость к температуре.

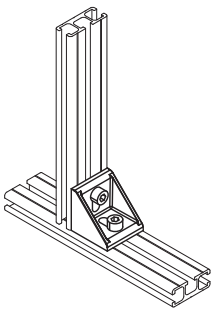
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Для правильного использования давление, оказываемое на углы, должно соответствовать указанным здесь условиям.

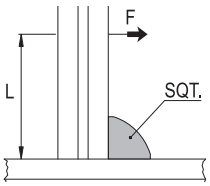
| Код | Описание | Заглушки для |
|---|---|---|
| 156101 | CO.SQT.40-18 | SQT.40-18 |
| 156103 | CO.SQT.40-25 | SQT.40-25 |
| 156105 | CO.SQT.43-43 | SQT.43-43 |

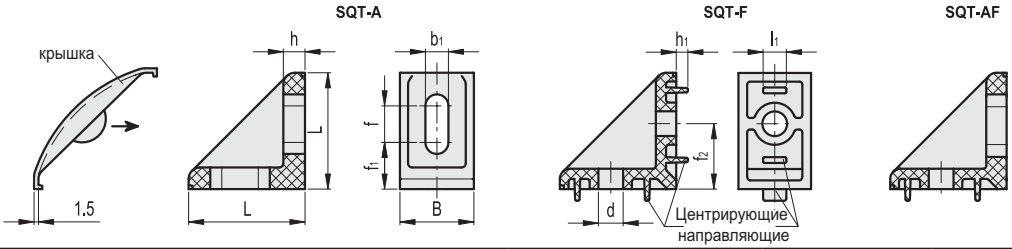
### АКСЕССУАРЫ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Технополимер на основе полиэстера (PBT) охватывает серию CO.SQT, серый цвет, аналогичный RAL 7046, полуглянцевое покрытие для предотвращения осаждения грязи и пыли в углах.



| Описание | F [N] | F L [Nm] |
|---|---|---|
| SQT.40-18 | < 600 | < 25 |
| SQT.40-25 | < 700 | < 30 |
| SQT.43-43 | < 750 | < 35 |




| Код | Описание | L | B | h | h1 | l1 | b1 | f | f1 | f2 | d | C# [Nm] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 156111 | SQT.40-18-A-8 | 40 | 18.5 | 7 | - | - | 8.5 | 13 | 14.5 | - | - | 5 | 12 |
| 156113 | SQT.40-18-F-8 | 40 | 18.5 | 7 | 4 | 8 | - | - | - | 22.5 | 8.5 | 5 | 14 |
| 156115 | SQT.40-18-AF-8 | 40 | 18.5 | 7 | 4 | 8 | 8.5 | 13 | 14.5 | 22.5 | 8.5 | 5 | 13 |
| 156121 | SQT.40-25-A-8 | 40 | 25 | 7 | - | - | 8.5 | 13 | 14.5 | - | - | 5 | 18 |
| 156123 | SQT.40-25-F-8 | 40 | 25 | 7 | 4 | 8 | - | - | - | 22.5 | 8.5 | 5 | 20 |
| 156125 | SQT.40-25-AF-8 | 40 | 25 | 7 | 4 | 8 | 8.5 | 13 | 14.5 | 22.5 | 8.5 | 5 | 19 |
| 156131 | SQT.43-43-A-8 | 43 | 43 | 8 | - | - | 8.5 | 13 | 17 | - | - | 5 | 32 |

# Рекомендуемый момент затяжки для крепёжных винтов.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Колпачки

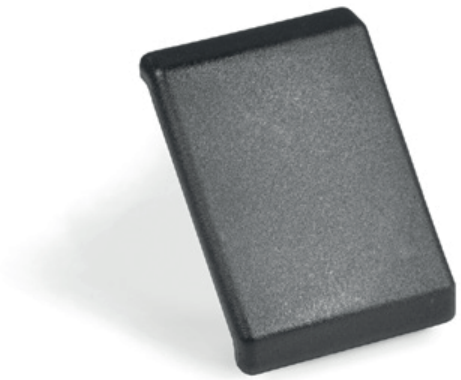
**для угловых деталей профильных систем**

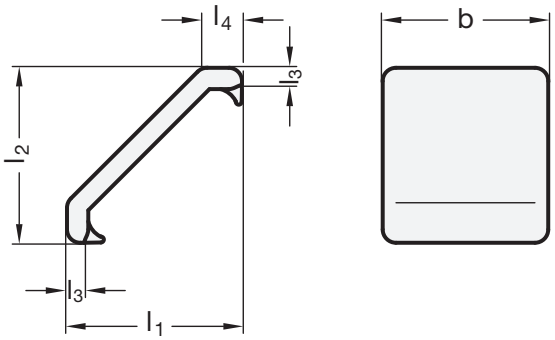
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

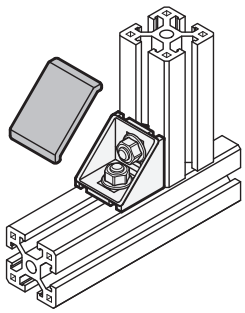
Пластик (полиамид ПА)
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

## ИНФОРМАЦИЯ

Крышки GN 963 подходят для использования с угловыми деталями профильных систем GN 960 (см. стр. 1897) и GN 961 (см. стр. 1898). После сборки угловых деталей крышки фиксируются при помощи четырёх выступов. Они придают угловой детали привлекательный внешний вид и защищают от грязи.
Даже после многократного использования колпачки будут жёстко держаться внутри угловых деталей благодаря эластичным защёлкивающимся проушинам.





**GN 963**

| Описание | b Номинальный размер | b Фактический размер | l1 | l2 | l3 | l4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 963-30-30-30-SW | 30 | 28 | 30 | 30 | 3 | 6.8 | 3 |
| GN 963-40-40-40-SW | 40 | 38 | 40 | 40 | 4 | 7.2 | 6 |
| GN 963-45-45-45-SW | 45 | 43 | 45 | 45 | 4 | 11.5 | 9 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 991

## Концевые заглушки для труб

**для конструкционных труб GN 990**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

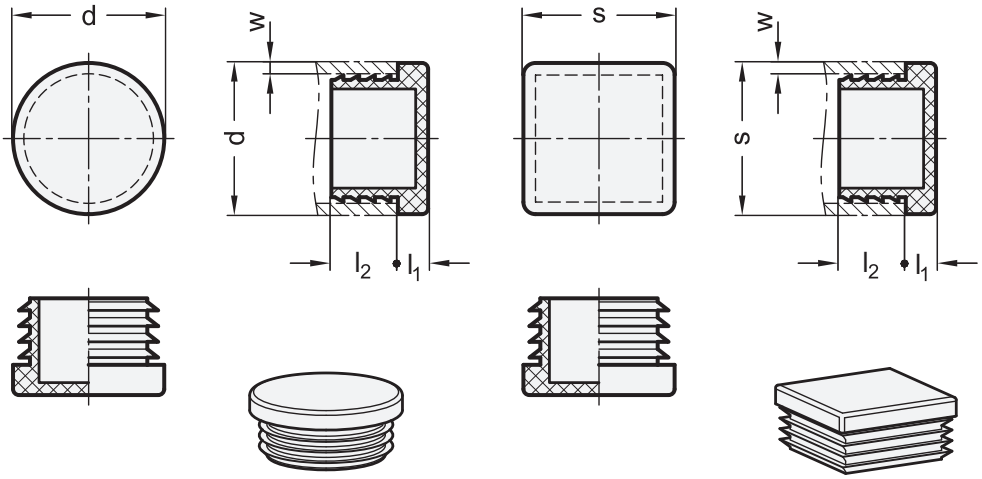
Пластик (полиэтилен PE)
Чёрный цвет

### ИНФОРМАЦИЯ

Концевые заглушки для труб GN 991 предназначены для герметизации концов трубок в целях безопасности или для улучшения внешнего вида.
Они вставляются в конец трубки либо вручную, либо с помощью молотка.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 991**

| Описание | d | w | l1 | l2 | Для трубы GN 990 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 991-D10 | D 10 | 1 ... 2 | 3.5 | 11 | D 10 | 1 |
| GN 991-D12 | D 12 | 1 ... 2 | 3.5 | 11 | D 12 | 1 |
| GN 991-D14 | D 14 | 1 ... 2 | 4 | 11.5 | D 14 | 1 |
| GN 991-D15 | D 15 | 1 ... 2 | 5 | 11.5 | D 15 | 1 |
| GN 991-D16 | D 16 | 1 ... 2 | 3 | 11 | D 16 | 1 |
| GN 991-D18 | D 18 | 1 ... 2 | 5 | 11.5 | D 18 | 2 |
| GN 991-D20 | D 20 | 1 ... 2.5 | 5 | 11.5 | D 20 | 2 |
| GN 991-D25 | D 25 | 1 ... 3 | 5 | 11.5 | D 25 | 3 |
| GN 991-D30 | D 30 | 1 ... 2.5 | 5 | 11.5 | D 30 | 3 |
| GN 991-D32 | D 32 | 1 ... 3 | 5 | 12 | D 32 | 4 |
| GN 991-D35 | D 35 | 1 ... 3 | 5 | 11.5 | D 35 | 5 |
| GN 991-D40 | D 40 | 1 ... 3 | 5 | 11.5 | D 40 | 6 |
| GN 991-D42 | D 42 | 1 ... 3 | 5 | 11.5 | D 42 | 6 |
| GN 991-D45 | D 45 | 1 ... 3 | 5 | 11 | D 45 | 7 |
| GN 991-D48 | D 48 | 1.2 ... 3.6 | 5 | 11.5 | D 48 | 8 |
| GN 991-D50 | D 50 | 2.5 ... 3.6 | 5 | 11.5 | D 50 | 10 |
| GN 991-D55 | D 55 | 3 ... 5 | 5 | 14.5 | D 55 | 11 |
| GN 991-D60 | D 60 | 3 ... 5 | 5 | 17.5 | D 60 | 14 |

**GN 991**

| Описание | s | w | l1 | l2 | Для трубы GN 990 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 991-V10 | V 10 | 0.8 ... 2.5 | 4 | 8 | V 10 | 1 |
| GN 991-V12 | V 12 | 1 ... 2 | 4 | 8 | V 12 | 1 |
| GN 991-V16 | V 16 | 1 ... 2.5 | 5 | 6.5 | V 16 | 3 |
| GN 991-V20 | V 20 | 1 ... 3 | 5 | 6.5 | V 20 | 3 |
| GN 991-V25 | V 25 | 1 ... 3 | 5 | 6.5 | V 25 | 4 |
| GN 991-V30 | V 30 | 1 ... 3 | 5 | 6.5 | V 30 | 4 |
| GN 991-V35 | V 35 | 1 ... 3 | 5 | 9.5 | V 35 | 7 |
| GN 991-V40 | V 40 | 1 ... 3 | 5 | 9.5 | V 40 | 10 |
| GN 991-V45 | V 45 | 1 ... 3 | 5 | 9.5 | V 45 | 10 |
| GN 991-V50 | V 50 | 2.6 ... 4 | 5 | 9.5 | V 50 | 16 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Конструкционные трубы

**Сталь/алюминий/нержавеющая сталь для трубчатых зажимных коннекторов**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали ST**
оцинковка, пассивирование (воронение) **ZB**

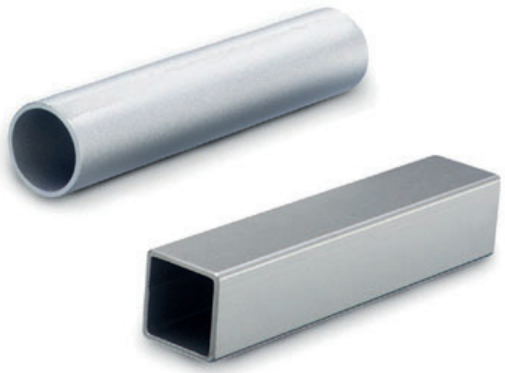
**Вариант исполнения из алюминия AL**

- бесцветный, необработанный **BL**
- анодированное покрытие, натуральный цвет **EL**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI 304 NI**

бесцветный, необработанный **BL**

Распиленные поперечные разрезы, со снятыми заусенцами, бесцветные
т.е. необработанная поверхность

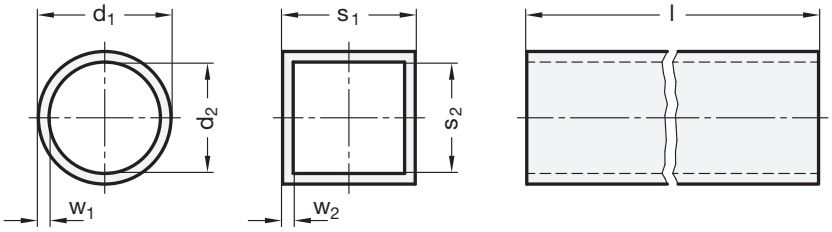


## ИНФОРМАЦИЯ

Конструкционные трубы GN 990 могут поставляться любой длины до 3000 мм.
Допуски, определённые для наружного диаметра круглых конструкционных труб, соответствуют требованиям к разъёмным моноблочным зажимам. В противном случае допуски соответствуют DIN 2391, DIN 2395 и DIN 2462.
Зажимы, состоящие из двух частей, обеспечивают большие допуски на конструкционных трубах.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A2)




**GN 990**

| Описание | d1 | s1 | l ±0.5 | d2 | w1 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 990-ST-D10-100-ZB | D 10 ±0.1 | - | * | 7 | 1.5 | 31 |
| GN 990-ST-D12-100-ZB | D 12 ±0.1 | - | * | 9 | 1.5 | 40 |
| GN 990-ST-D14-100-ZB | D 14 ±0.1 | - | * | 11 | 1.5 | 46 |
| GN 990-ST-D15-100-ZB | D 15 ±0.1 | - | * | 12 | 1.5 | 52 |
| GN 990-ST-D16-100-ZB | D 16 ±0.1 | - | * | 13 | 1.5 | 54 |
| GN 990-ST-D18-100-ZB | D 18 ±0.1 | - | * | 15 | 1.5 | 61 |
| GN 990-ST-D20-100-ZB | D 20 ±0.1 | - | * | 16 | 2 | 82 |
| GN 990-ST-D25-100-ZB | D 25 ±0.1 | - | * | 21 | 2 | 113 |
| GN 990-ST-D30-100-ZB | D 30 ±0.1 | - | * | 26 | 2 | 138 |
| GN 990-ST-D32-100-ZB | D 32 ±0.15 | - | * | 28 | 2 | 148 |
| GN 990-ST-D35-100-ZB | D 35 ±0.15 | - | * | 31 | 2 | 163 |
| GN 990-ST-D40-100-ZB | D 40 ±0.15 | - | * | 34 | 3 | 274 |
| GN 990-ST-D42-100-ZB | D 42 ±0.2 | - | * | 36 | 3 | 288 |
| GN 990-ST-D45-100-ZB | D 45 ±0.15 | - | * | 39 | 3 | 312 |
| GN 990-ST-D48-100-ZB | D 48 ±0.2 | - | * | 42 | 3 | 334 |
| GN 990-ST-D50-100-ZB | D 50 ±0.2 | - | * | 44 | 3 | 348 |
| GN 990-ST-D55-100-ZB | D 55 ±0.25 | - | * | 47 | 4 | 503 |
| GN 990-ST-D60-100-ZB | D 60 ±0.25 | - | * | 52 | 4 | 552 |

* есть в наличии любой длины от 50 до 3000 мм (с шагом 1 мм)

**GN 990**

| Описание | s1 | l ±0.5 | s2 | w2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 990-ST-V20-100-ZB | V 20 | * | 16 | 2 | 112 |
| GN 990-ST-V25-100-ZB | V 25 | * | 21 | 2 | 144 |
| GN 990-ST-V30-100-ZB | V 30 | * | 26 | 2 | 175 |
| GN 990-ST-V35-100-ZB | V 35 | * | 31 | 2 | 206 |
| GN 990-ST-V40-100-ZB | V 40 | * | 34 | 3 | 333 |
| GN 990-ST-V45-100-ZB | V 45 | * | 39 | 3 | 380 |
| GN 990-ST-V50-100-ZB | V 50 | * | 44 | 3 | 428 |

* есть в наличии любой длины от 50 до 3000 мм (с шагом 1 мм)





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### GN 990-AL

| Описание | d1 | s1 | l ±0.5 | d2 | s2 | w1 | w2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 990-AL-D10-100-BL | D 10 ±0.1 | - | * | 7 | - | 1.5 | - | 11 |
| GN 990-AL-D12-100-BL | D 12 ±0.1 | - | * | 9 | - | 1.5 | - | 14 |
| GN 990-AL-D14-100-BL | D 14 ±0.1 | - | * | 11 | - | 1.5 | - | 16 |
| GN 990-AL-D15-100-BL | D 15 ±0.1 | - | * | 12 | - | 1.5 | - | 18 |
| GN 990-AL-D16-100-BL | D 16 ±0.1 | - | * | 13 | - | 1.5 | - | 18 |
| GN 990-AL-D18-100-BL | D 18 ±0.1 | - | * | 15 | - | 1.5 | - | 21 |
| GN 990-AL-D20-100-BL | D 20 ±0.1 | - | * | 16 | - | 2 | - | 31 |
| GN 990-AL-D25-100-BL | D 25 ±0.1 | - | * | 21 | - | 2 | - | 39 |
| GN 990-AL-D30-100-BL | D 30 ±0.1 | - | * | 26 | - | 2 | - | 48 |
| GN 990-AL-D32-100-BL | D 32 ±0.15 | - | * | 28 | - | 2 | - | 51 |
| GN 990-AL-D35-100-BL | D 35 ±0.15 | - | * | 31 | - | 2 | - | 56 |
| GN 990-AL-D40-100-BL | D 40 ±0.15 | - | * | 34 | - | 3 | - | 93 |
| GN 990-AL-D45-100-BL | D 45 ±0.2 | - | * | 39 | - | 3 | - | 107 |
| GN 990-AL-D48-100-BL | D 48 ±0.2 | - | * | 42 | - | 3 | - | 115 |
| GN 990-AL-D50-100-BL | D 50 ±0.5 | - | * | 44 | - | 3 | - | 120 |
| GN 990-AL-D60-100-BL | D 60 ±0.25 | - | * | 52 | - | 4 | - | 190 |
| GN 990-AL-D10-100-EL | D 10 ±0.1 | - | * | 7 | - | 1.5 | - | 5 |
| GN 990-AL-D12-100-EL | D 12 ±0.1 | - | * | 9 | - | 1.5 | - | 14 |
| GN 990-AL-D14-100-EL | D 14 ±0.1 | - | * | 11 | - | 1.5 | - | 16 |
| GN 990-AL-D15-100-EL | D 15 ±0.1 | - | * | 12 | - | 1.5 | - | 18 |
| GN 990-AL-D16-100-EL | D 16 ±0.1 | - | * | 13 | - | 1.5 | - | 18 |
| GN 990-AL-D18-100-EL | D 18 ±0.1 | - | * | 15 | - | 1.5 | - | 21 |
| GN 990-AL-D20-100-EL | D 20 ±0.1 | - | * | 16 | - | 2 | - | 31 |
| GN 990-AL-D25-100-EL | D 25 ±0.1 | - | * | 21 | - | 2 | - | 39 |
| GN 990-AL-D30-100-EL | D 30 ±0.1 | - | * | 26 | - | 2 | - | 48 |
| GN 990-AL-D32-100-EL | D 32 ±0.15 | - | * | 28 | - | 2 | - | 51 |
| GN 990-AL-D35-100-EL | D 35 ±0.15 | - | * | 31 | - | 2 | - | 56 |
| GN 990-AL-D40-100-EL | D 40 ±0.15 | - | * | 34 | - | 3 | - | 94 |
| GN 990-AL-D45-100-EL | D 45 ±0.2 | - | * | 39 | - | 3 | - | 107 |
| GN 990-AL-D48-100-EL | D 48 ±0.2 | - | * | 42 | - | 3 | - | 115 |
| GN 990-AL-D50-100-EL | D 50 ±0.5 | - | * | 44 | - | 3 | - | 120 |
| GN 990-AL-D60-100-EL | D 60 ±0.25 | - | * | 52 | - | 4 | - | 190 |
| GN 990-AL-V10-100-BL | - | V 10 | * | 7 | 7 | - | 1.5 | 10 |
| GN 990-AL-V12-100-BL | - | V 12 | * | 9 | 9 | - | 1.5 | 12 |
| GN 990-AL-V16-100-BL | - | V 16 | * | 13 | 13 | - | 1.5 | 16 |
| GN 990-AL-V20-100-BL | - | V 20 | * | 16 | 16 | - | 2 | 39 |
| GN 990-AL-V25-100-BL | - | V 25 | * | 21 | 21 | - | 2 | 50 |
| GN 990-AL-V30-100-BL | - | V 30 | * | 26 | 26 | - | 2 | 61 |
| GN 990-AL-V35-100-BL | - | V 35 | * | 31 | 31 | - | 2 | 71 |
| GN 990-AL-V40-100-BL | - | V 40 | * | 34 | 34 | - | 3 | 120 |
| GN 990-AL-V45-100-BL | - | V 45 | * | 39 | 39 | - | 3 | 136 |
| GN 990-AL-V50-100-BL | - | V 50 | * | 44 | 44 | - | 3 | 152 |
| GN 990-AL-V10-100-EL | - | V 10 | * | 7 | 7 | - | 1.5 | 10 |
| GN 990-AL-V12-100-EL | - | V 12 | * | 9 | 9 | - | 1.5 | 12 |
| GN 990-AL-V16-100-EL | - | V 16 | * | 13 | 13 | - | 1.5 | 16 |
| GN 990-AL-V20-100-EL | - | V 20 | * | 16 | 16 | - | 2 | 39 |
| GN 990-AL-V25-100-EL | - | V 25 | * | 21 | 21 | - | 2 | 50 |
| GN 990-AL-V30-100-EL | - | V 30 | * | 26 | 26 | - | 2 | 61 |
| GN 990-AL-V35-100-EL | - | V 35 | * | 31 | 31 | - | 2 | 71 |
| GN 990-AL-V40-100-EL | - | V 40 | * | 34 | 34 | - | 3 | 120 |
| GN 990-AL-V45-100-EL | - | V 45 | * | 39 | 39 | - | 3 | 137 |
| GN 990-AL-V50-100-EL | - | V 50 | * | 44 | 44 | - | 3 | 152 |

* есть в наличии любой длины от 50 до 3000 мм (с шагом 1 мм)

### GN 990-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | s1 | l ±0.5 | d2 | s2 | w1 | w2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 990-NI-D10-100-BL | D 10 ±0.1 | - | * | 7 | - | 1.5 | - | 32 |
| GN 990-NI-D12-100-BL | D 12 ±0.1 | - | * | 9 | - | 1.5 | - | 40 |
| GN 990-NI-D14-100-BL | D 14 ±0.1 | - | * | 11 | - | 1.5 | - | 47 |
| GN 990-NI-D15-100-BL | D 15 ±0.1 | - | * | 12 | - | 1.5 | - | 49 |
| GN 990-NI-D16-100-BL | D 16 ±0.1 | - | * | 13 | - | 1.5 | - | 54 |
| GN 990-NI-D18-100-BL | D 18 ±0.1 | - | * | 15 | - | 1.5 | - | 61 |
| GN 990-NI-D20-100-BL | D 20 ±0.1 | - | * | 16 | - | 2 | - | 89 |
| GN 990-NI-D25-100-BL | D 25 ±0.1 | - | * | 21 | - | 2 | - | 114 |
| GN 990-NI-D30-100-BL | D 30 ±0.1 | - | * | 26 | - | 2 | - | 139 |
| GN 990-NI-D32-100-BL | D 32 ±0.15 | - | * | 28 | - | 2 | - | 149 |
| GN 990-NI-D35-100-BL | D 35 ±0.15 | - | * | 31 | - | 2 | - | 164 |
| GN 990-NI-D40-100-BL | D 40 ±0.15 | - | * | 34 | - | 3 | - | 176 |
| GN 990-NI-D42,4-100-BL | D 42.4 (1 1/4") | - | * | 37.2 | - | 2.6 | - | 253 |
| GN 990-NI-D48,3-100-BL | D 48.3 (1 1/2") | - | * | 43.1 | - | 2.6 | - | 260 |
| GN 990-NI-D50-100-BL | D 50 ±0.2 | - | * | 44 | - | 3 | - | 350 |
| GN 990-NI-D60-100-BL | D 60 ±0.25 | - | * | 52 | - | 4 | - | 511 |
| GN 990-NI-D60,3-100-BL | D 60.3 (2") | - | * | 53.1 | - | 3.6 | - | 556 |
| GN 990-NI-V20-100-BL | - | V 20 | * | 16 | 16 | - | 2 | 120 |
| GN 990-NI-V25-100-BL | - | V 25 | * | 21 | 21 | - | 2 | 145 |
| GN 990-NI-V30-100-BL | - | V 30 | * | 26 | 26 | - | 2 | 176 |
| GN 990-NI-V40-100-BL | - | V 40 | * | 34 | 34 | - | 3 | 335 |
| GN 990-NI-V45-100-BL | - | V 45 | * | 39 | 39 | - | 3 | 382 |
| GN 990-NI-V50-100-BL | - | V 50 | * | 44 | 44 | - | 3 | 431 |

* есть в наличии любой длины от 50 до 3000 мм (с шагом 1 мм)



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Стяжные болты / удерживающие трубки

**Алюминий / нержавеющая сталь, для установочных зажимов**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **OS**: без шкалы
- Тип **LS**: со шкалой (миллиметровой)

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**

Стяжные болты / трубки, круглые
Нержавеющая сталь AISI 304
Отшлифованный

**Вариант исполнения из алюминия AL**

Удерживающие квадратные трубки
Алюминий
Анодированный естественный цвет

Продольная шкала, выгравированная с лазерной точностью

## ИНФОРМАЦИЯ

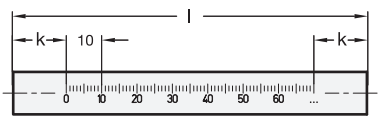
Внешние размеры удерживающих болтов / удерживающих трубок GN 480.1 подбираются для использования с установочными зажимами.
Удерживающие трубки также могут быть использованы в качестве кабельного ввода.

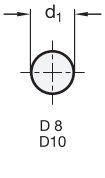
## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

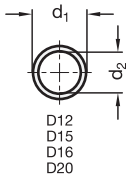
- Специальные шкалы

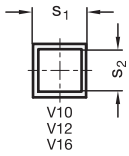
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 480.1**

| Описание | s1 | l | s2 | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 480.1-V10-100-AL-OS | V 10 | 100 | 7 | 15 | 11 |
| GN 480.1-V10-150-AL-OS | V 10 | 150 | 7 | 15 | 19 |
| GN 480.1-V10-200-AL-OS | V 10 | 200 | 7 | 15 | 25 |
| GN 480.1-V10-250-AL-OS | V 10 | 250 | 7 | 15 | 32 |
| GN 480.1-V10-300-AL-OS | V 10 | 300 | 7 | 15 | 38 |
| GN 480.1-V10-350-AL-OS | V 10 | 350 | 7 | 15 | 44 |
| GN 480.1-V10-400-AL-OS | V 10 | 400 | 7 | 15 | 51 |
| GN 480.1-V12-100-AL-OS | V 12 | 100 | 9 | 15 | 15 |
| GN 480.1-V12-150-AL-OS | V 12 | 150 | 9 | 15 | 23 |
| GN 480.1-V12-200-AL-OS | V 12 | 200 | 9 | 15 | 31 |
| GN 480.1-V12-250-AL-OS | V 12 | 250 | 9 | 15 | 39 |
| GN 480.1-V12-300-AL-OS | V 12 | 300 | 9 | 15 | 46 |
| GN 480.1-V12-350-AL-OS | V 12 | 350 | 7 | 15 | 54 |
| GN 480.1-V12-400-AL-OS | V 12 | 400 | 7 | 15 | 65 |
| GN 480.1-V16-100-AL-OS | V 16 | 100 | 13 | 20 | 21 |
| GN 480.1-V16-150-AL-OS | V 16 | 150 | 13 | 20 | 32 |
| GN 480.1-V16-200-AL-OS | V 16 | 200 | 13 | 20 | 43 |
| GN 480.1-V16-250-AL-OS | V 16 | 250 | 13 | 20 | 53 |
| GN 480.1-V16-300-AL-OS | V 16 | 300 | 13 | 20 | 64 |
| GN 480.1-V16-350-AL-OS | V 16 | 350 | 7 | 15 | 74 |
| GN 480.1-V16-400-AL-OS | V 16 | 400 | 7 | 15 | 85 |

**GN 480.1**

| Описание | s1 | l | s2 | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 480.1-V10-100-AL-LS | V 10 | 100 | 7 | 15 | 20 |
| GN 480.1-V10-150-AL-LS | V 10 | 150 | 7 | 15 | 20 |
| GN 480.1-V10-200-AL-LS | V 10 | 200 | 7 | 15 | 25 |
| GN 480.1-V10-250-AL-LS | V 10 | 250 | 7 | 15 | 32 |
| GN 480.1-V10-300-AL-LS | V 10 | 300 | 7 | 15 | 38 |
| GN 480.1-V10-350-AL-LS | V 10 | 350 | 7 | 15 | 44 |
| GN 480.1-V10-400-AL-LS | V 10 | 400 | 7 | 15 | 51 |
| GN 480.1-V12-100-AL-LS | V 12 | 100 | 9 | 15 | 15 |
| GN 480.1-V12-150-AL-LS | V 12 | 150 | 9 | 15 | 23 |
| GN 480.1-V12-200-AL-LS | V 12 | 200 | 9 | 15 | 31 |
| GN 480.1-V12-250-AL-LS | V 12 | 250 | 9 | 15 | 39 |
| GN 480.1-V12-300-AL-LS | V 12 | 300 | 9 | 15 | 46 |
| GN 480.1-V12-350-AL-LS | V 12 | 350 | 9 | 15 | 54 |
| GN 480.1-V12-400-AL-LS | V 12 | 400 | 9 | 15 | 65 |
| GN 480.1-V16-100-AL-LS | V 16 | 100 | 13 | 20 | 21 |
| GN 480.1-V16-150-AL-LS | V 16 | 150 | 13 | 20 | 32 |
| GN 480.1-V16-200-AL-LS | V 16 | 200 | 13 | 20 | 43 |
| GN 480.1-V16-250-AL-LS | V 16 | 250 | 13 | 20 | 53 |
| GN 480.1-V16-300-AL-LS | V 16 | 300 | 13 | 20 | 64 |
| GN 480.1-V16-350-AL-LS | V 16 | 350 | 13 | 20 | 80 |
| GN 480.1-V16-400-AL-LS | V 16 | 400 | 13 | 20 | 100 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 480.1-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l | d2 | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 480.1-D8-100-NI-OS | D 8 | 100 | - | 15 | 39 |
| GN 480.1-D8-150-NI-OS | D 8 | 150 | - | 15 | 59 |
| GN 480.1-D8-200-NI-OS | D 8 | 200 | - | 15 | 78 |
| GN 480.1-D8-250-NI-OS | D 8 | 250 | - | 15 | 98 |
| GN 480.1-D8-300-NI-OS | D 8 | 300 | - | 15 | 118 |
| GN 480.1-D8-350-NI-OS | D 8 | 350 | - | 15 | 138 |
| GN 480.1-D8-400-NI-OS | D 8 | 400 | - | 15 | 158 |
| GN 480.1-D10-100-NI-OS | D 10 | 100 | - | 15 | 62 |
| GN 480.1-D10-150-NI-OS | D 10 | 150 | - | 15 | 92 |
| GN 480.1-D10-200-NI-OS | D 10 | 200 | - | 15 | 123 |
| GN 480.1-D10-250-NI-OS | D 10 | 250 | - | 15 | 154 |
| GN 480.1-D10-300-NI-OS | D 10 | 300 | - | 15 | 185 |
| GN 480.1-D10-350-NI-OS | D 10 | 350 | - | 15 | 217 |
| GN 480.1-D10-400-NI-OS | D 10 | 400 | - | 15 | 250 |
| GN 480.1-D12-100-NI-OS | D 12 | 100 | 9 | 15 | 37 |
| GN 480.1-D12-150-NI-OS | D 12 | 150 | 9 | 15 | 56 |
| GN 480.1-D12-200-NI-OS | D 12 | 200 | 9 | 15 | 74 |
| GN 480.1-D12-250-NI-OS | D 12 | 250 | 9 | 15 | 93 |
| GN 480.1-D12-300-NI-OS | D 12 | 300 | 9 | 15 | 112 |
| GN 480.1-D12-350-NI-OS | D 12 | 350 | 9 | 15 | 129 |
| GN 480.1-D12-400-NI-OS | D 12 | 400 | 9 | 15 | 148 |
| GN 480.1-D15-100-NI-OS | D 15 | 100 | 12 | 20 | 46 |
| GN 480.1-D15-150-NI-OS | D 15 | 150 | 12 | 20 | 69 |
| GN 480.1-D15-200-NI-OS | D 15 | 200 | 12 | 20 | 96 |
| GN 480.1-D15-250-NI-OS | D 15 | 250 | 12 | 20 | 114 |
| GN 480.1-D15-300-NI-OS | D 15 | 300 | 12 | 20 | 146 |
| GN 480.1-D15-350-NI-OS | D 15 | 350 | 12 | 20 | 156 |
| GN 480.1-D15-400-NI-OS | D 15 | 400 | 12 | 20 | 188 |
| GN 480.1-D16-100-NI-OS | D 16 | 100 | 13 | 20 | 50 |
| GN 480.1-D16-150-NI-OS | D 16 | 150 | 13 | 20 | 76 |
| GN 480.1-D16-200-NI-OS | D 16 | 200 | 13 | 20 | 101 |
| GN 480.1-D16-250-NI-OS | D 16 | 250 | 13 | 20 | 126 |
| GN 480.1-D16-300-NI-OS | D 16 | 300 | 13 | 20 | 151 |
| GN 480.1-D16-350-NI-OS | D 16 | 350 | 13 | 20 | 184 |
| GN 480.1-D16-400-NI-OS | D 16 | 400 | 13 | 20 | 209 |
| GN 480.1-D20-100-NI-OS | D 20 | 100 | 16 | 25 | 85 |
| GN 480.1-D20-150-NI-OS | D 20 | 150 | 16 | 25 | 133 |
| GN 480.1-D20-200-NI-OS | D 20 | 200 | 16 | 25 | 170 |
| GN 480.1-D20-250-NI-OS | D 20 | 250 | 16 | 25 | 213 |
| GN 480.1-D20-300-NI-OS | D 20 | 300 | 16 | 25 | 256 |
| GN 480.1-D20-350-NI-OS | D 20 | 350 | 16 | 25 | 288 |
| GN 480.1-D20-400-NI-OS | D 20 | 400 | 16 | 25 | 356 |

**GN 480.1-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | l | d2 | k | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 480.1-D8-100-NI-LS | D 8 | 100 | - | 15 | 39 |
| GN 480.1-D8-150-NI-LS | D 8 | 150 | - | 15 | 59 |
| GN 480.1-D8-200-NI-LS | D 8 | 200 | - | 15 | 78 |
| GN 480.1-D8-250-NI-LS | D 8 | 250 | - | 15 | 98 |
| GN 480.1-D8-300-NI-LS | D 8 | 300 | - | 15 | 118 |
| GN 480.1-D8-350-NI-LS | D 8 | 350 | - | 15 | 118 |
| GN 480.1-D8-400-NI-LS | D 8 | 400 | - | 15 | 158 |
| GN 480.1-D10-100-NI-LS | D 10 | 100 | - | 15 | 62 |
| GN 480.1-D10-150-NI-LS | D 10 | 150 | - | 15 | 95 |
| GN 480.1-D10-200-NI-LS | D 10 | 200 | - | 15 | 123 |
| GN 480.1-D10-250-NI-LS | D 10 | 250 | - | 15 | 154 |
| GN 480.1-D10-300-NI-LS | D 10 | 300 | - | 15 | 180 |
| GN 480.1-D10-350-NI-LS | D 10 | 350 | - | 15 | 217 |
| GN 480.1-D10-400-NI-LS | D 10 | 400 | - | 15 | 247 |
| GN 480.1-D12-100-NI-LS | D 12 | 100 | 9 | 15 | 37 |
| GN 480.1-D12-150-NI-LS | D 12 | 150 | 9 | 15 | 56 |
| GN 480.1-D12-200-NI-LS | D 12 | 200 | 9 | 15 | 74 |
| GN 480.1-D12-250-NI-LS | D 12 | 250 | 9 | 15 | 93 |
| GN 480.1-D12-300-NI-LS | D 12 | 300 | 9 | 15 | 112 |
| GN 480.1-D12-350-NI-LS | D 12 | 350 | 9 | 15 | 120 |
| GN 480.1-D12-400-NI-LS | D 12 | 400 | 9 | 15 | 150 |
| GN 480.1-D15-100-NI-LS | D 15 | 100 | 12 | 20 | 90 |
| GN 480.1-D15-150-NI-LS | D 15 | 150 | 12 | 20 | 90 |
| GN 480.1-D15-200-NI-LS | D 15 | 200 | 12 | 20 | 90 |
| GN 480.1-D15-250-NI-LS | D 15 | 250 | 12 | 20 | 90 |
| GN 480.1-D15-300-NI-LS | D 15 | 300 | 12 | 20 | 140 |
| GN 480.1-D15-350-NI-LS | D 15 | 350 | 12 | 20 | 156 |
| GN 480.1-D15-400-NI-LS | D 15 | 400 | 12 | 20 | 190 |
| GN 480.1-D16-100-NI-LS | D 16 | 100 | 13 | 20 | 50 |
| GN 480.1-D16-150-NI-LS | D 16 | 150 | 13 | 20 | 80 |
| GN 480.1-D16-200-NI-LS | D 16 | 200 | 13 | 20 | 100 |
| GN 480.1-D16-250-NI-LS | D 16 | 250 | 13 | 20 | 120 |
| GN 480.1-D16-300-NI-LS | D 16 | 300 | 13 | 20 | 160 |
| GN 480.1-D16-350-NI-LS | D 16 | 350 | 13 | 20 | 184 |
| GN 480.1-D16-400-NI-LS | D 16 | 400 | 13 | 20 | 210 |
| GN 480.1-D20-100-NI-LS | D 20 | 100 | 16 | 25 | 85 |
| GN 480.1-D20-150-NI-LS | D 20 | 150 | 16 | 25 | 127 |
| GN 480.1-D20-200-NI-LS | D 20 | 200 | 16 | 25 | 170 |
| GN 480.1-D20-250-NI-LS | D 20 | 250 | 16 | 25 | 213 |
| GN 480.1-D20-300-NI-LS | D 20 | 300 | 16 | 25 | 256 |
| GN 480.1-D20-350-NI-LS | D 20 | 350 | 16 | 25 | 300 |
| GN 480.1-D20-400-NI-LS | D 20 | 400 | 16 | 25 | 340 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединительные зажимы

## Технополимер

FM design

### СТАНДАРТНЫЕ ДЕТАЛИ

- **Основание MSX-B**: Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка. Установка с помощью винта с цилиндрической головкой M5 из нержавеющей стали с гнездом для шестигранной головки и гайки.
- **Т-образный зажим MSX-C**: Технополимер, армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка. Установка с помощью винтов с цилиндрической головкой M5 из нержавеющей стали с гнездом для шестигранной головки и гаек.
- **Зажимы устройства MSX-TA-TB-TC-TD-TE-TF** : Технополимер, армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка. Установка с помощью винта с цилиндрической головкой M5 из нержавеющей стали с гнездом для шестигранной головки и гайки.

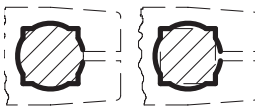
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Геометрические размеры отверстий соединительных зажимов серии MSX. Рассчитаны на установку как трубок круглого сечения, так и трубок квадратного сечения; последние предотвращают вращение деталей (см. рис. 1).

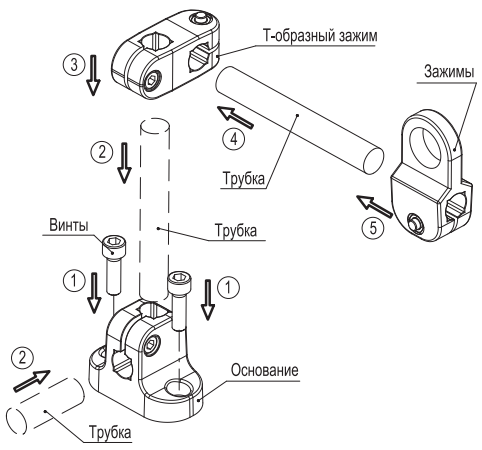
### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Соберите основание с помощью двух винтов с цилиндрической головкой M6 с гнездом для шестигранного ключа (не входят в комплект поставки).
2. Вставьте соединительную трубку в отверстие основания и закрепите её, ввернув установочный винт. Рекомендуемый момент затяжки 5 Н м.
3. Вставьте соединительную трубку в профильное отверстие двустороннего зажима.
4. Подходит к другой соединительной трубке в отверстие для двустороннего зажима.
5. Установите на соединительную трубку надлежащий зажим, выбранный в пределах шести доступных. После позиционирования компонентов закрепите их, зажмите установочные винты. Рекомендуемый момент затяжки 5 Н м.

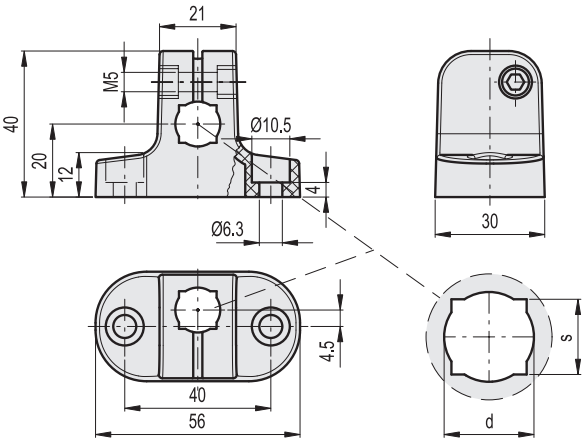
Рис. 1



Инструкция по сборке

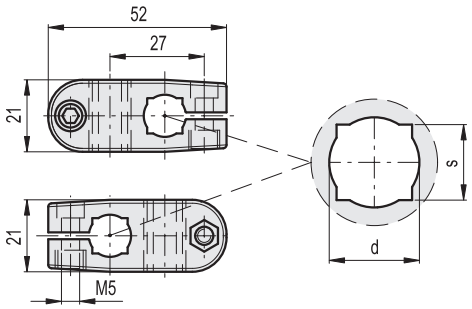


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.



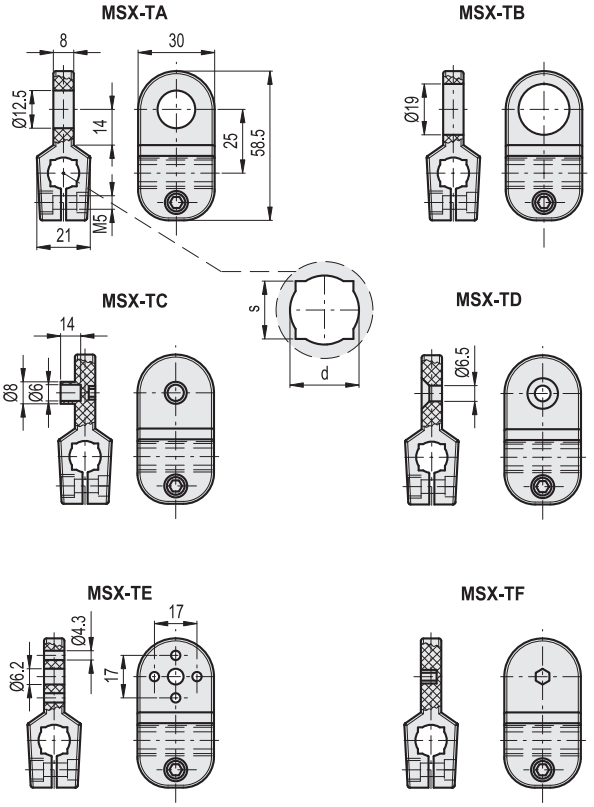

**MSX-B**

| Код | Описание | d | s | Сопротивление вытягиванию# [H] | Сопротивление вращению# [H м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 440101 | MSX.56-B-8-10 | 10 | 8 | 900 | 4 | 32 |
| 440102 | MSX.56-B-10-12 | 12 | 10 | 1000 | 4.5 | 31 |
| 440103 | MSX.56-B-12-14 | 14 | 12 | 1100 | 5 | 28 |




**MSX-C**

| Код | Описание | d | s | Сопротивление вытягиванию# [H] | Сопротивление вращению# [H м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 440121 | MSX.56-C-8-10 | 10 | 8 | 900 | 4.5 | 24 |
| 440122 | MSX.56-C-10-12 | 12 | 10 | 1000 | 5 | 23 |
| 440123 | MSX.56-C-12-14 | 14 | 12 | 1100 | 5.5 | 20 |




**MSX-TA-TB-TC-TD-TE-TF**

| Код | Описание | d | s | Сопротивление вытягиванию# [H] | Сопротивление вращению# [H м] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 440131 | MSX.56-TA-8-10 | 10 | 8 | 900 | 4 | 23 |
| 440132 | MSX.56-TA-10-12 | 12 | 10 | 1000 | 4.5 | 22 |
| 440133 | MSX.56-TA-12-14 | 14 | 12 | 1100 | 5 | 21 |
| 440135 | MSX.56-TB-8-10 | 10 | 8 | 900 | 4 | 21 |
| 440136 | MSX.56-TB-10-12 | 12 | 10 | 1000 | 4.5 | 20 |
| 440137 | MSX.56-TB-12-14 | 14 | 12 | 1100 | 5 | 19 |
| 440139 | MSX.56-TC-8-10 | 10 | 8 | 900 | 4 | 25 |
| 440140 | MSX.56-TC-10-12 | 12 | 10 | 1000 | 4.5 | 24 |
| 440141 | MSX.56-TC-12-14 | 14 | 12 | 1100 | 5 | 23 |
| 440143 | MSX.56-TD-8-10 | 10 | 8 | 900 | 4 | 24 |
| 440144 | MSX.56-TD-10-12 | 12 | 10 | 1000 | 4.5 | 23 |
| 440145 | MSX.56-TD-12-14 | 14 | 12 | 1100 | 5 | 22 |
| 440147 | MSX.56-TE-8-10 | 10 | 8 | 900 | 4 | 23 |
| 440148 | MSX.56-TE-10-12 | 12 | 10 | 1000 | 4.5 | 22 |
| 440149 | MSX.56-TE-12-14 | 14 | 12 | 1100 | 5 | 21 |
| 440151 | MSX.56-TF-8-10 | 10 | 8 | 900 | 4 | 24 |
| 440152 | MSX.56-TF-10-12 | 12 | 10 | 1000 | 4.5 | 23 |
| 440153 | MSX.56-TF-12-14 | 14 | 12 | 1100 | 5 | 22 |

**#** Испытания, выполненные с трубкой круглого сечения.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Соединительные зажимы

## Технополимер и алюминий

### СТАНДАРТНЫЕ ДЕТАЛИ

- **Основание MSR.60-B**: Технополимер на основе полиамида (ПА), армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
- **Крышки винтов CC-MSR.60**:
  Технополимер в шести цветах, глянцевая отделка.
  Входят в комплект поставки, сборка путём плотной посадки, снимаются с помощью отвёртки.
  Доступны также в качестве аксессуаров, продаваемых отдельно (см. таблицу CC-MSR).

| Код | Описание | Колпачок втулки для |
|---|---|---|
| 440011-* | CC-MSR.60-* | MSR.60-B |

Для уточнения цвета необходимо дополнить артикул индексом (C1....C6).

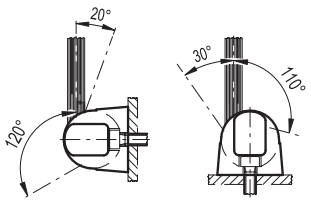
- **MSR.60-C Двусторонний зажим**: Технополимер, армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
- **Зажимы устройства MSR.60-TA-TB-TC-TD-TE-TF**: Технополимер, армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
- **Соединительные трубки MSR.60-T13**:
  Алюминиевый профиль, стандартная длина от 100 до 2000 мм.
  По запросу и для достаточных количеств доступны другие длины.
- **Заглушки соединительных трубок**:
  Технополимер, армированный стекловолокном, чёрный цвет, матовая отделка.
  Входят в комплект поставки, сборка путём плотной посадки.
  Необходимо заказывать отдельно (код 440016, описание TC13-MSR.60).

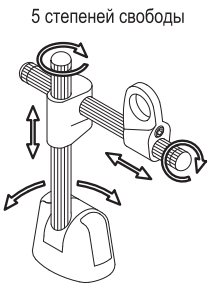
### ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Соединительные зажимы MSR., разработанные в соответствии с патентом ELESA, обеспечивают простое и эффективное соединение деталей, предотвращая риск свободного вращения.
Система позволяет осевое, перпендикулярное или угловое позиционирование соединительной трубки по отношению к основанию.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

Шлицевая соединительная трубка, предотвращающая свободное вращение.
Трубка и детали, зажатые при помощи только одного винта.
Простые регулировки на пять степеней свободы зажатых устройств (см. чертёж).
Отсутствие полостей предотвращает загрязнение.
Простая идентификация зажатого устройства по цвету колпачков на основании.



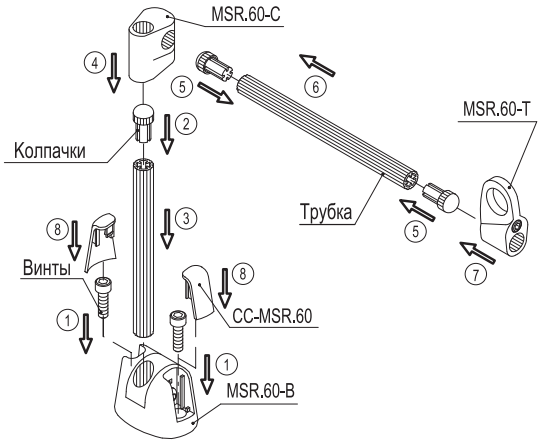



FM design

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Соберите основание с помощью двух винтов с цилиндрической головкой M6 с гнездом для шестигранного ключа (не входят в комплект поставки).
2. Установите одну из заглушек на конце соединительной трубки лёгкими ударами пластмассовым молотком, пока она твёрдо не встанет на место. Не устанавливайте заглушку на конце, присоединяемом к основанию!
3. Вставьте соединительную трубку в профильное отверстие основания и зажмите её, затянув установочный винт. Рекомендуемый момент затяжки 5 Н м.
4. Вставьте соединительную трубку в профильное отверстие двустороннего зажима.
5. Установите заглушки на соединительной трубке.
6. Вставьте соединительную трубку в профильное отверстие двустороннего зажима.
7. Установите на соединительную трубку надлежащий зажим, выбранный в пределах шести доступных. После позиционирования компонентов закрепите их, зажмите установочные винты. Рекомендуемый момент затяжки 3 Н м. Мы не рекомендуем превышать это значение.
8. После выполнения регулировки установите крышки винтов в основании.

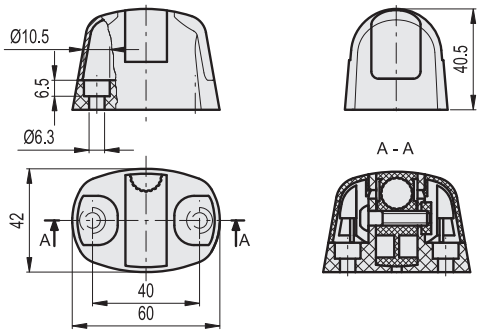
Инструкция по сборке








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

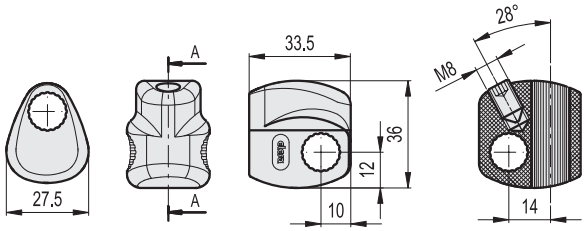



* Заполните показатель цвета, например: 440001-C9 MSR.60-B-C9

| C9 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|---|---|---|---|---|---|
| RAL9005 | RAL2004 | RAL7035 | RAL1021 | RAL5024 | RAL3000 |

**MSR.60-B**

| Код | Описание | Сопротивление выдёргиванию [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 440001-* | MSR.60-B-* | 300 | 50 |

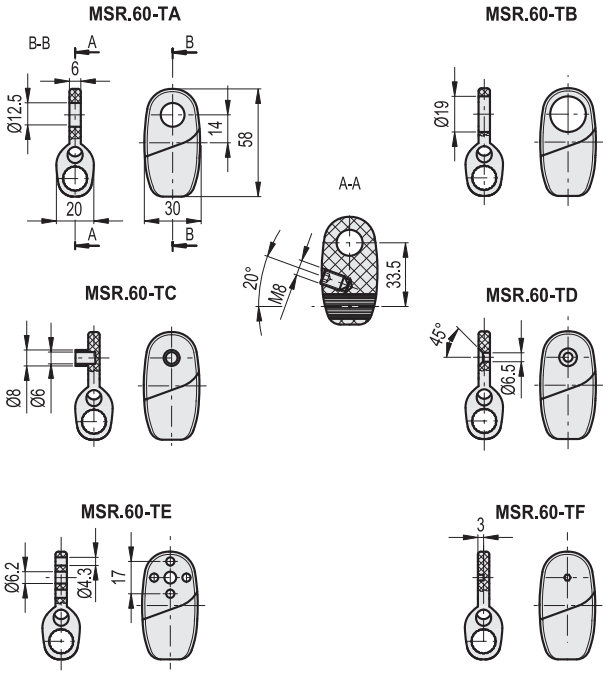



**MSR.60-C**

| Код | Описание | Сопротивление выдёргиванию [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 440021 | MSR.60-C | 300 | 19 |

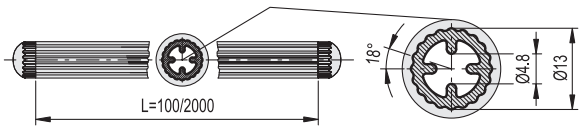
**MSR.60-TA-TB-TC-TD-TE-TF**

| Код | Описание | Сопротивление выдёргиванию [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 440031 | MSR.60-TA | 300 | 18 |
| 440032 | MSR.60-TB | 300 | 17 |
| 440033 | MSR.60-TC | 300 | 19 |
| 440034 | MSR.60-TD | 300 | 18 |
| 440035 | MSR.60-TE | 300 | 18 |
| 440036 | MSR.60-TF | 300 | 20 |



**MSR.60-T13**

| Код | Описание | L | ⚖ |
|---|---|---|---|
| 440050 | MSR.60-T13-100 | 100 | 20 |
| 440055 | MSR.60-T13-150 | 150 | 28 |
| 440060 | MSR.60-T13-200 | 200 | 36 |
| 440065 | MSR.60-T13-250 | 250 | 44 |
| 440070 | MSR.60-T13-300 | 300 | 52 |
| 440200 | MSR.60-T13-2000* | 2000 | 320 |




* Поставляется без крышек.

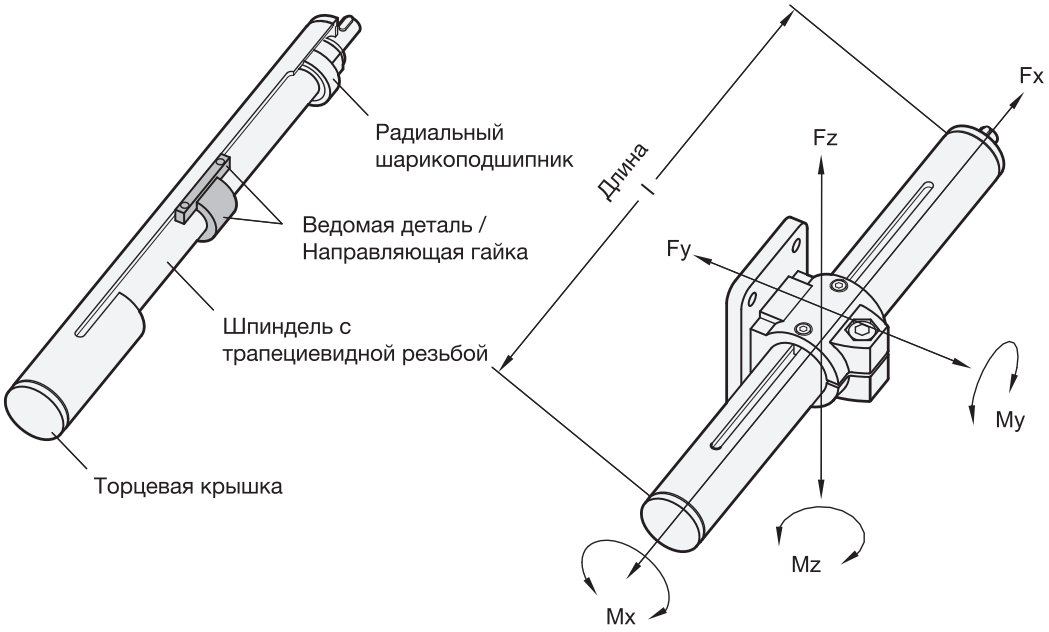


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Линейные приводы

**Техническое описание**






| Линейный привод Ø | Fx в N | Fy в N l = 500 | l = 1000 | l = 1500 | Fz в N l = 500 | l = 1000 | l = 1500 | Mx Н·м | My Н·м | Mz Н·м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 400 | 80 | - | - | 65 | - | - | 1.5 | 4.5 | 4.5 |
| 30 | 850 | 500 | 70 | 15 | 550 | 55 | 10 | 6.5 | 15 | 15 |
| 40 | 1100 | 2150 | 250 | 65 | 1900 | 150 | 50 | 15 | 42 | 42 |
| 50 | 1750 | 3100 | 650 | 150 | 3100 | 650 | 150 | 29 | 69 | 69 |
| 60 | 2600 | 4550 | 1500 | 400 | 4550 | 1400 | 350 | 45 | 125 | 125 |

Данные о нагрузке применимы к линейным приводам GN 291 (см. стр. 1912), GN 292 (см. стр. 1914), GN 293 (см. стр. 1915), сделанным из стали (SCR) или нержавеющей стали (NI).
Указанные усилия Fy и Fz приводят к искривлению направляющей трубки примерно на 0,5 мм.

Гайка винтовой передачи перемещается в осевом направлении по шпинделю с трапециевидной резьбой шарикоподшипника линейного привода. Ведомая деталь обеспечивает антиротационное движение и направляет шарнир к другим соединителям линейного привода. Линейные приводы были спроектированы для ручной работы (маховик).

Точность позиционирования составляет 0,2 мм при длине хода 300 мм, максимальное отклонение в обратном направлении – 0,1 мм.

Направляющие трубки есть в наличии из хромированной стали (SCR) или нержавеющей стали (NI). Они изготовлены в пределах допусков для прецизионных стальных труб DIN 2391 или DIN 2462.

Широкий выбор различных компонентов из серии зажимых соединителей для труб доступен для фиксации линейных приводов на месте и их обновления до соединителей линейного привода.

Кроме того, цифровые датчики положения (DD52, см. стр. 721 / DD51, см. стр. 718 / DD52R-E, см. стр. 726 / DD51-E, см. стр. 724) могут быть прикреплены для замера смещения или определения позиции.

Там, где возникают высокие торсионные силы Mx, предпочтение следует отдать линейным приводам с квадратной трубой или линейным приводам с двумя трубами.

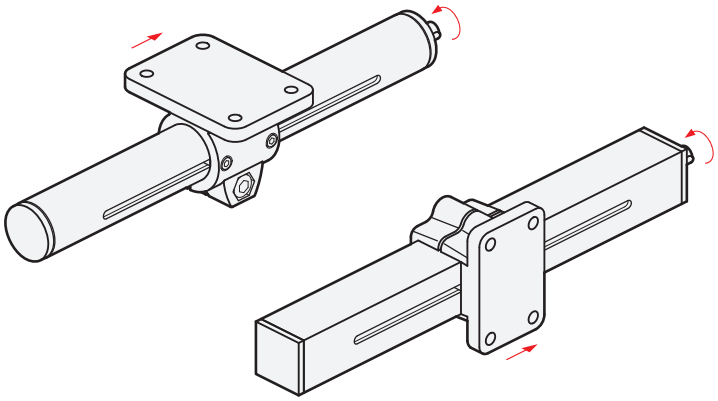
Широкий выбор различных компонентов из серии зажимов для труб так же доступен для квадратных труб. Зажимы для линейного привода составлены из элементов, состоящих из двух частей, с тем чтобы к точности квадратных труб не предъявлялись какие-либо специальные требования.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Линейные приводы

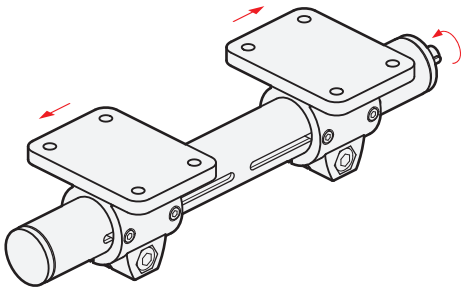
**Типы**



**ОПИСАНИЕ**

Линейный привод **GN 291** (см. стр. 1912) с левой и правой резьбой, цапфой на любой из сторон или на обеих сторонах, с соединителем линейного привода **GN 146.1** (см. стр. 1923).

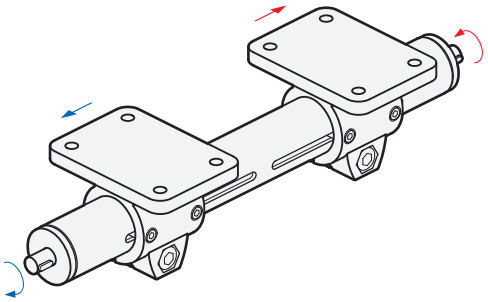
Квадратный линейный привод GN 291.1 (см. стр. 1930) с левой и правой резьбой, цапфой на любой из сторон или на обеих сторонах, с соединителем линейного привода **GN 147.1** (см. стр. 1933) .



**ОПИСАНИЕ**

Линейный привод **GN 292** (см. стр. 1914) с левой и правой резьбой, цапфой на любой из сторон или на обеих сторонах, с двумя соединителями линейного привода **GN 146.1** (см. стр. 1923); эти два соединителя перемещаются симметрично.

Квадратные линейные приводы **GN 292.1** по запросу.



**ОПИСАНИЕ**

Линейный привод **GN 293** (см. стр. 1915) с двумя отдельными шпинделями с резьбовым концом, каждый из которых имеет два соединителя линейного привода **GN 146.1** (см. стр. 1923); эти два соединителя перемещаются независимо друг от друга.

Квадратные линейные приводы **GN 293.1** по запросу.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Линейные приводы

**Сталь / нержавеющая сталь, с правой или левой резьбой**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **R1**: Правая резьба, цапфа на одном конце
- Тип **R2***: Правая резьба, цапфа на обоих концах
- Тип **L1**: Левая резьба, цапфа на одном конце
- Тип **L2***: Левая резьба, цапфа на обоих концах

* обычно отсутствуют на складе

Направляющая трубка

**Вариант исполнения из стали**
Трубка DIN 2391
Сталь, хромированная **SCR**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали***
Трубка DIN 2462
Нержавеющая сталь AISI 304 **NI**

* обычно отсутствуют на складе

Шпиндель с трапецеидальной резьбой

- Соответственно сталь, нержавеющая сталь AISI 303
- Шарикоподшипник

Гайка винтовой передачи
Орудийная бронза

Торцевая заглушка
Пластик

## ИНФОРМАЦИЯ

В дополнение к стандартным длинам хода, указанным в таблице выше для линейных приводов, любой ход в пределах максимальной длины хода также возможен.
Помимо широкого ассортимента зажимных соединителей для труб, также существует множество различных деталей для фиксации линейных приводов и для конструирования соединителей линейного привода.
Для измерения смещения и позиционирования соединителей для линейного привода могут быть установлены цифровые, а также аналоговые датчики положения и, кроме того, направляющая трубка может быть снабжена продольной шкалой.

## АКСЕССУАРЫ

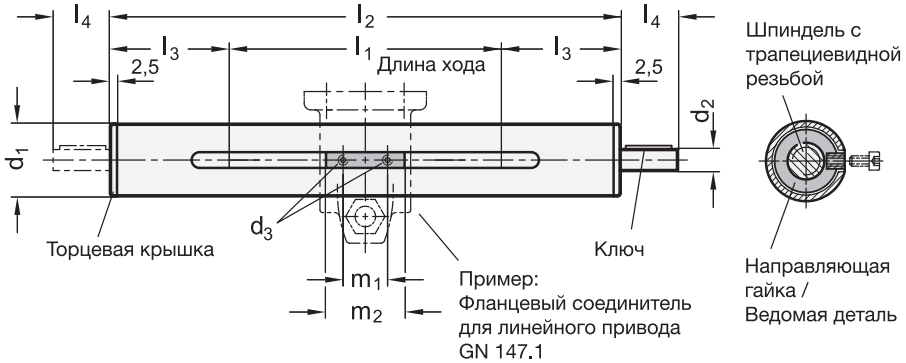
- Зажимы линейного привода, зажимы для труб и аксессуары необходимо заказывать отдельно.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Трубка DIN 2462 из нержавеющей стали **NI**

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Техническое описание линейных приводов (см. стр. 1910)








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 291**

| Описание | d1 | l1 | Макс. ход | Шпиндель с резьбовым концом | d2 f7 | d3 | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | Для ключа DIN 6885 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 291-18-65-R1-SCR | 18 | 65 | 350 | TR10x3 | 6 | M 3 | l1+140 | 70 | 16 | 17 | 24 | A2x2x12 | 230 |
| GN 291-18-165-R1-SCR | 18 | 165 | 350 | TR10x3 | 6 | M 3 | l1+140 | 70 | 16 | 17 | 24 | A2x2x12 | 330 |
| GN 291-18-265-R1-SCR | 18 | 265 | 350 | TR10x3 | 6 | M 3 | l1+140 | 70 | 16 | 17 | 24 | A2x2x12 | 430 |
| GN 291-30-100-R1-SCR | 30 | 100 | 1250 | TR14x4 | 8 | M 4 | l1+205 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 780 |
| GN 291-30-150-R1-SCR | 30 | 150 | 1250 | TR14x4 | 8 | M 4 | l1+205 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 890 |
| GN 291-30-200-R1-SCR | 30 | 200 | 1250 | TR14x4 | 8 | M 4 | l1+205 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 1000 |
| GN 291-30-300-R1-SCR | 30 | 300 | 1250 | TR14x4 | 8 | M 4 | l1+205 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 1210 |
| GN 291-40-70-R1-SCR | 40 | 70 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+235 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 1640 |
| GN 291-40-170-R1-SCR | 40 | 170 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+235 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2080 |
| GN 291-40-220-R1-SCR | 40 | 220 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+235 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2310 |
| GN 291-40-270-R1-SCR | 40 | 270 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+235 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2530 |
| GN 291-40-320-R1-SCR | 40 | 320 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+235 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2750 |
| GN 291-50-65-R1-SCR | 50 | 65 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+240 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2410 |
| GN 291-50-115-R1-SCR | 50 | 115 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+240 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2720 |
| GN 291-50-215-R1-SCR | 50 | 215 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+240 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3000 |
| GN 291-50-265-R1-SCR | 50 | 265 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+240 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3670 |
| GN 291-50-315-R1-SCR | 50 | 315 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+240 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3990 |
| GN 291-60-220-R1-SCR | 60 | 220 | 1520 | TR24x5 | 14 | M 8 | l1+285 | 142.5 | 19 | 58 | 70 | A5x5x16 | 5300 |
| GN 291-60-720-R1-SCR | 60 | 720 | 1520 | TR24x5 | 14 | M 8 | l1+285 | 142.5 | 19 | 58 | 70 | A5x5x16 | 10000 |
| GN 291-18-65-L1-SCR | 18 | 65 | 350 | TR10x3 | 6 | M 3 | l1+140 | 70 | 16 | 17 | 24 | A2x2x12 | 230 |
| GN 291-18-165-L1-SCR | 18 | 165 | 350 | TR10x3 | 6 | M 3 | l1+140 | 70 | 16 | 17 | 24 | A2x2x12 | 330 |
| GN 291-18-265-L1-SCR | 18 | 265 | 350 | TR10x3 | 6 | M 3 | l1+140 | 70 | 16 | 17 | 24 | A2x2x12 | 430 |
| GN 291-30-100-L1-SCR | 30 | 100 | 1250 | TR14x4 | 8 | M 4 | l1+205 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 780 |
| GN 291-30-150-L1-SCR | 30 | 150 | 1250 | TR14x4 | 8 | M 4 | l1+205 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 890 |
| GN 291-30-200-L1-SCR | 30 | 200 | 1250 | TR14x4 | 8 | M 4 | l1+205 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 1000 |
| GN 291-30-300-L1-SCR | 30 | 300 | 1250 | TR14x4 | 8 | M 4 | l1+205 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 1210 |
| GN 291-40-70-L1-SCR | 40 | 70 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+235 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 1640 |
| GN 291-40-170-L1-SCR | 40 | 170 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+235 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2080 |
| GN 291-40-220-L1-SCR | 40 | 220 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+235 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2310 |
| GN 291-40-270-L1-SCR | 40 | 270 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+235 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2530 |
| GN 291-40-320-L1-SCR | 40 | 320 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+235 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2750 |
| GN 291-50-65-L1-SCR | 50 | 65 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+240 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3000 |
| GN 291-50-115-L1-SCR | 50 | 115 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+240 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2720 |
| GN 291-50-215-L1-SCR | 50 | 215 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+240 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3360 |
| GN 291-50-265-L1-SCR | 50 | 265 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+240 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3670 |
| GN 291-50-315-L1-SCR | 50 | 315 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+240 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3990 |
| GN 291-60-220-L1-SCR | 60 | 220 | 1520 | TR24x5 | 14 | M 8 | l1+285 | 142.5 | 19 | 58 | 70 | A5x5x16 | 5300 |
| GN 291-60-720-L1-SCR | 60 | 720 | 1520 | TR24x5 | 14 | M 8 | l1+285 | 142.5 | 19 | 58 | 70 | A5x5x16 | 9800 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Линейные приводы

## Сталь / нержавеющая сталь, с правой и левой резьбой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **RL1**: Цапфа на одном конце
- Тип **RL2**: Цапфа на обоих концах

Направляющая трубка

**Вариант исполнения из стали**
Трубка DIN 2391
Сталь, хромированная **SCR**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали***
Трубка DIN 2462
Нержавеющая сталь AISI 304 **NI**

* обычно отсутствуют на складе

Шпиндель с трапецеидальной резьбой

Сталь соответственно
Нержавеющая сталь AISI 303

Шарикоподшипник

Гайка винтовой передачи
Орудийная бронза

Торцевая заглушка
Пластик

### ИНФОРМАЦИЯ

В дополнение к стандартным длинам хода, указанным в таблице выше для линейных приводов GN 292, любой ход в пределах максимальной длины хода также возможен.
Помимо широкого ассортимента зажимных соединителей для труб, также существует множество различных деталей для фиксации линейных приводов и для конструирования соединителей линейного привода.
Для измерения смещения и позиционирования соединителей для линейного привода могут быть установлены цифровые, а также аналоговые датчики положения и, кроме того, направляющая трубка может быть снабжена продольной шкалой.

### АКСЕССУАРЫ

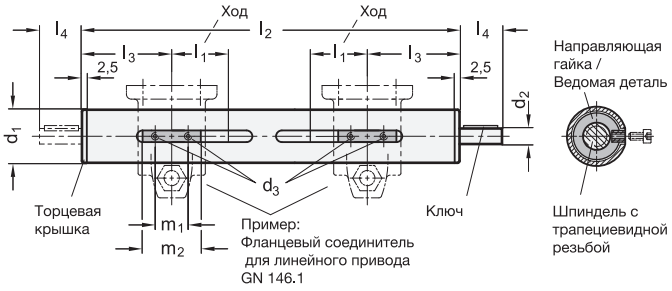
- Соединители линейного привода, зажимные соединители и аксессуары для труб заказываются отдельно.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Нестандартные длины

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Техническое описание линейных приводов (см. стр. 1910)




### GN 292

| Описание | d1 | l1 | Макс. ход | Шпиндель с резьбовым концом | d2 f7 | d3 | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | Для ключа DIN 6885 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 292-18-120-RL1-SCR | 18 | 120* | каждые 167 | TR10x3 | 6 | M 3 | 2xl1+171 | 70 | 16 | 17 | 24 | A2x2x12 | 440 |
| GN 292-30-130-RL1-SCR | 30 | 130* | каждые 601 | TR14x4 | 8 | M 4 | 2xl1+253 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 1250 |
| GN 292-40-205-RL1-SCR | 40 | 205* | каждые 753 | TR20x4 | 12 | M 5 | 2xl1+299 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3130 |
| GN 292-40-255-RL1-SCR | 40 | 255* | каждые 753 | TR20x4 | 12 | M 5 | 2xl1+299 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3560 |
| GN 292-50-300-RL1-SCR | 50 | 300* | каждые 748 | TR20x4 | 12 | M 6 | 2xl1+309 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 6400 |
| GN 292-50-350-RL1-SCR | 50 | 350* | каждые 748 | TR20x4 | 12 | M 6 | 2xl1+309 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 6700 |
| GN 292-60-300-RL1-SCR | 60 | 300* | каждые 715 | TR24x5 | 14 | M 8 | 2xl1+375 | 142.5 | 19 | 58 | 70 | A5x5x16 | 9900 |
| GN 292-18-120-RL2-SCR | 18 | 120* | каждые 167 | TR10x3 | 6 | M 3 | 2xl1+171 | 70 | 16 | 17 | 24 | A2x2x12 | 458 |
| GN 292-30-130-RL2-SCR | 30 | 130* | каждые 601 | TR14x4 | 8 | M 4 | 2xl1+253 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 1233 |
| GN 292-40-205-RL2-SCR | 40 | 205* | каждые 753 | TR20x4 | 12 | M 5 | 2xl1+299 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3057 |
| GN 292-40-255-RL2-SCR | 40 | 255* | каждые 753 | TR20x4 | 12 | M 5 | 2xl1+299 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3800 |
| GN 292-50-300-RL2-SCR | 50 | 300* | каждые 748 | TR20x4 | 12 | M 6 | 2xl1+309 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 6520 |
| GN 292-50-350-RL2-SCR | 50 | 350* | каждые 748 | TR20x4 | 12 | M 6 | 2xl1+309 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 6520 |
| GN 292-60-300-RL2-SCR | 60 | 300* | каждые 715 | TR24x5 | 14 | M 8 | 2xl1+375 | 142.5 | 19 | 58 | 70 | A5x5x16 | 7960 |

* обычно отсутствуют на складе





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 293

## Линейные приводы

**Сталь / нержавеющая сталь, с двумя отдельными резьбовыми шпинделями**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **RL2**: один шпиндель с правой резьбой, один шпиндель с левой резьбой
- Тип **RR2**: оба шпинделя с правой резьбой
- Тип **LL2**: оба шпинделя с левой резьбой

Направляющая трубка

**Вариант исполнения из стали**
Трубка DIN 2391
Сталь, хромированная **SCR**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали***
Трубка DIN 2462
Нержавеющая сталь AISI 304 **NI**

* обычно отсутствуют на складе

Шпиндель с трапецеидальной резьбой

- Сталь соответственно
- Нержавеющая сталь AISI 303

Шарикоподшипник

Гайка винтовой передачи
Орудийная бронза

Торцевая заглушка
Пластик

### ИНФОРМАЦИЯ

В дополнение к стандартным длинам хода, определённым в таблице выше для линейных приводов GN 293, любой ход в пределах максимальной длины хода также возможен.
Помимо широкого ассортимента зажимных соединителей для труб, также существует множество различных деталей для фиксации линейных приводов и для конструирования соединителей линейного привода.
Для измерения смещения и позиционирования соединителей для линейного привода могут быть установлены цифровые, а также аналоговые датчики положения и, кроме того, направляющая трубка может быть снабжена продольной шкалой.

### АКСЕССУАРЫ

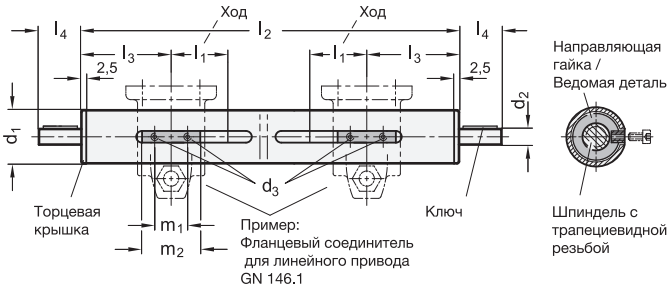
- Соединители линейного привода, зажимные соединители и аксессуары для труб заказываются отдельно.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Нестандартные длины

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Техническое описание линейных приводов (см. стр. 1910)




**GN 293**

| Описание | d1 | l1 | Макс. ход | Шпиндель с резьбовым концом | d2 f7 | d3 | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | Для ключа DIN 6885 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 293-30-100-RL2-SCR | 30 | 100* | каждые 601 | TR14x4 | 8 | M 4 | 2xl1+253 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 1178 |
| GN 293-30-100-RR2-SCR | 30 | 100* | каждые 601 | TR14x4 | 8 | M 4 | 2xl1+253 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 1110 |
| GN 293-30-100-LL2-SCR | 30 | 100* | каждые 601 | TR14x4 | 8 | M 4 | 2xl1+253 | 102.5 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 1110 |
| GN 293-40-170-RL2-SCR | 40 | 170* | каждые 753 | TR20x4 | 12 | M 5 | 2xl1+299 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3300 |
| GN 293-40-170-RR2-SCR | 40 | 170* | каждые 753 | TR20x4 | 12 | M 5 | 2xl1+299 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3300 |
| GN 293-40-170-LL2-SCR | 40 | 170* | каждые 753 | TR20x4 | 12 | M 5 | 2xl1+299 | 117.5 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3300 |
| GN 293-50-200-RL2-SCR | 50 | 200* | каждые 748 | TR20x4 | 12 | M 6 | 2xl1+309 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 4940 |
| GN 293-50-200-RR2-SCR | 50 | 200* | каждые748 | TR20x4 | 12 | M 6 | 2xl1+309 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 4940 |
| GN 293-50-200-LL2-SCR | 50 | 200* | каждые 748 | TR20x4 | 12 | M 6 | 2xl1+309 | 120 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 4940 |
| GN 293-60-250-RL2-SCR | 60 | 250* | каждые 715 | TR24x5 | 14 | M 8 | 2xl1+375 | 142.5 | 19 | 58 | 70 | A5x5x16 | 6580 |
| GN 293-60-250-RR2-SCR | 60 | 250* | каждые 715 | TR24x5 | 14 | M 8 | 2xl1+375 | 142.5 | 19 | 58 | 70 | A5x5x16 | 6580 |
| GN 293-60-250-LL2-SCR | 60 | 250* | каждые 715 | TR24x5 | 14 | M 8 | 2xl1+375 | 142.5 | 19 | 58 | 70 | A5x5x16 | 6580 |

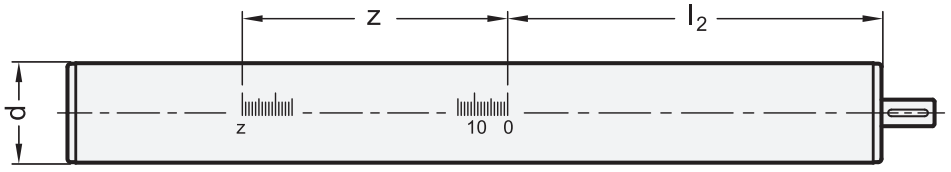
* обычно отсутствуют на складе



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

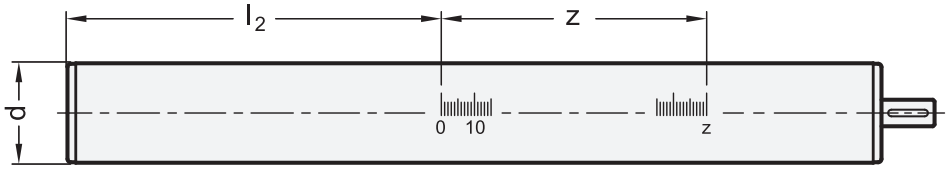
# Продольная шкала GN 299

**для стандартных длин l1 линейных приводов GN 291**



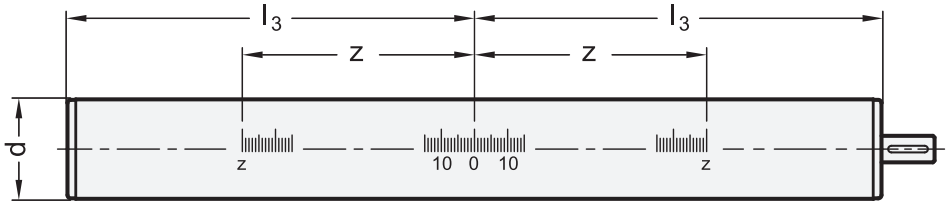

Тип **A**

Значения на шкале увеличиваются справа налево



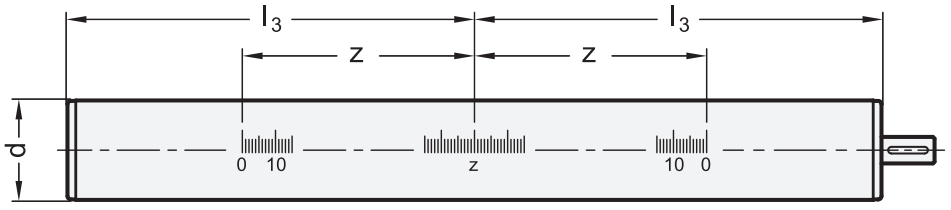

Тип **B**

Значения на шкале увеличиваются слева направо




Тип **C**

Значения на шкале уменьшаются от центра




Тип **D**

Значения на шкале увеличиваются к центру

Направляющий паз под соединители для линейного привода






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Продольная шкала GN 299

**для стандартных длин l1 линейных приводов GN 291**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выгравированная шкала
с высокой точностью при помощи лазера

### ИНФОРМАЦИЯ

Продольная шкала GN 299 типа A и B обычно используются в сочетании с линейными приводами GN 291 (см.стр. 1912) и GN 291.1 (см.стр. 1930), шкала типа C и D обычно используется для линейных приводов GN 292 (см.стр. 1914) и GN 293 (см.стр. 1915).
Продольная шкала может быть заказана **только** вместе с линейными приводами.

*Необходимо указать артикул продольной шкалы

1 2 3

**GN 299**

| Описание | d Ø Линейный привод | l1 | l2 | l3 | z Длина шкалы соответственно старший разряд |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 299-18-65-A-* | 18 | 65 | 82.5 | 147.5 | 90 |
| GN 299-18-65-B-* | 18 | 65 | 82.5 | 147.5 | 90 |
| GN 299-18-65-C-* | 18 | 65 | 82.5 | 147.5 | 90 |
| GN 299-18-65-D-* | 18 | 65 | 82.5 | 147.5 | 90 |
| GN 299-18-165-A-* | 18 | 165 | 82.5 | 247.5 | 190 |
| GN 299-18-165-B-* | 18 | 165 | 82.5 | 247.5 | 190 |
| GN 299-18-165-C-* | 18 | 165 | 82.5 | 247.5 | 190 |
| GN 299-18-165-D-* | 18 | 165 | 82.5 | 247.5 | 190 |
| GN 299-18-265-A-* | 18 | 265 | 82.5 | 347.5 | 290 |
| GN 299-18-265-B-* | 18 | 265 | 82.5 | 347.5 | 290 |
| GN 299-18-265-C-* | 18 | 265 | 82.5 | 347.5 | 290 |
| GN 299-18-265-D-* | 18 | 265 | 82.5 | 347.5 | 290 |
| GN 299-30-100-A-* | 30 | 100 | 122.5 | 222.5 | 120 |
| GN 299-30-100-B-* | 30 | 100 | 122.5 | 222.5 | 120 |
| GN 299-30-100-C-* | 30 | 100 | 122.5 | 222.5 | 120 |
| GN 299-30-100-D-* | 30 | 100 | 122.5 | 222.5 | 120 |
| GN 299-30-150-A-* | 30 | 150 | 122.5 | 272.5 | 170 |
| GN 299-30-150-B-* | 30 | 150 | 122.5 | 272.5 | 170 |
| GN 299-30-150-C-* | 30 | 150 | 122.5 | 272.5 | 170 |
| GN 299-30-150-D-* | 30 | 150 | 122.5 | 272.5 | 170 |
| GN 299-30-200-A-* | 30 | 200 | 122.5 | 322.5 | 220 |
| GN 299-30-200-B-* | 30 | 200 | 122.5 | 322.5 | 220 |
| GN 299-30-200-C-* | 30 | 200 | 122.5 | 322.5 | 220 |
| GN 299-30-200-D-* | 30 | 200 | 122.5 | 322.5 | 220 |
| GN 299-30-300-A-* | 30 | 300 | 122.5 | 422.5 | 320 |
| GN 299-30-300-B-* | 30 | 300 | 122.5 | 422.5 | 320 |
| GN 299-30-300-C-* | 30 | 300 | 122.5 | 422.5 | 320 |
| GN 299-30-300-D-* | 30 | 300 | 122.5 | 422.5 | 320 |
| GN 299-40-70-A-* | 40 | 70 | 142.5 | 217.5 | 90 |
| GN 299-40-70-B-* | 40 | 70 | 142.5 | 217.5 | 90 |
| GN 299-40-70-C-* | 40 | 70 | 142.5 | 217.5 | 90 |
| GN 299-40-70-D-* | 40 | 70 | 142.5 | 217.5 | 90 |
| GN 299-40-170-A-* | 40 | 170 | 142.5 | 317.5 | 190 |
| GN 299-40-170-B-* | 40 | 170 | 142.5 | 317.5 | 190 |
| GN 299-40-170-C-* | 40 | 170 | 142.5 | 317.5 | 190 |
| GN 299-40-170-D-* | 40 | 170 | 142.5 | 317.5 | 190 |
| GN 299-40-220-A-* | 40 | 220 | 142.5 | 367.5 | 240 |
| GN 299-40-220-B-* | 40 | 220 | 142.5 | 367.5 | 240 |
| GN 299-40-220-C-* | 40 | 220 | 142.5 | 367.5 | 240 |
| GN 299-40-220-D-* | 40 | 220 | 142.5 | 367.5 | 240 |

**GN 299**

| Описание | d Ø Линейный привод | l1 | l2 | l3 | z Длина шкалы соответственно старший разряд |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 299-40-270-A-* | 40 | 270 | 142.5 | 417.5 | 290 |
| GN 299-40-270-B-* | 40 | 270 | 142.5 | 417.5 | 290 |
| GN 299-40-270-C-* | 40 | 270 | 142.5 | 417.5 | 290 |
| GN 299-40-270-D-* | 40 | 270 | 142.5 | 417.5 | 290 |
| GN 299-40-320-A-* | 40 | 320 | 142.5 | 467.5 | 340 |
| GN 299-40-320-B-* | 40 | 320 | 142.5 | 467.5 | 340 |
| GN 299-40-320-C-* | 40 | 320 | 142.5 | 467.5 | 340 |
| GN 299-40-320-D-* | 40 | 320 | 142.5 | 467.5 | 340 |
| GN 299-50-65-A-* | 50 | 65 | 147.5 | 217.5 | 90 |
| GN 299-50-65-B-* | 50 | 65 | 147.5 | 217.5 | 90 |
| GN 299-50-65-C-* | 50 | 65 | 147.5 | 217.5 | 90 |
| GN 299-50-65-D-* | 50 | 65 | 147.5 | 217.5 | 90 |
| GN 299-50-115-A-* | 50 | 115 | 147.5 | 267.5 | 190 |
| GN 299-50-115-B-* | 50 | 115 | 147.5 | 267.5 | 190 |
| GN 299-50-115-C-* | 50 | 115 | 147.5 | 267.5 | 190 |
| GN 299-50-115-D-* | 50 | 115 | 147.5 | 267.5 | 190 |
| GN 299-50-215-A-* | 50 | 215 | 147.5 | 367.5 | 240 |
| GN 299-50-215-B-* | 50 | 215 | 147.5 | 367.5 | 240 |
| GN 299-50-215-C-* | 50 | 215 | 147.5 | 367.5 | 240 |
| GN 299-50-215-D-* | 50 | 215 | 147.5 | 367.5 | 240 |
| GN 299-50-265-A-* | 50 | 265 | 147.5 | 417.5 | 290 |
| GN 299-50-265-B-* | 50 | 265 | 147.5 | 417.5 | 290 |
| GN 299-50-265-C-* | 50 | 265 | 147.5 | 417.5 | 290 |
| GN 299-50-265-D-* | 50 | 265 | 147.5 | 417.5 | 290 |
| GN 299-50-315-A-* | 50 | 315 | 147.5 | 467.5 | 340 |
| GN 299-50-315-B-* | 50 | 315 | 147.5 | 467.5 | 340 |
| GN 299-50-315-C-* | 50 | 315 | 147.5 | 467.5 | 340 |
| GN 299-50-315-D-* | 50 | 315 | 147.5 | 467.5 | 340 |
| GN 299-60-220-A-* | 60 | 220 | 182.5 | 402.5 | 240 |
| GN 299-60-220-B-* | 60 | 220 | 182.5 | 402.5 | 240 |
| GN 299-60-220-C-* | 60 | 220 | 182.5 | 402.5 | 240 |
| GN 299-60-220-D-* | 60 | 220 | 182.5 | 402.5 | 240 |
| GN 299-60-720-A-* | 60 | 720 | 182.5 | 902.5 | 740 |
| GN 299-60-720-B-* | 60 | 720 | 182.5 | 902.5 | 740 |
| GN 299-60-720-C-* | 60 | 720 | 182.5 | 902.5 | 740 |
| GN 299-60-720-D-* | 60 | 720 | 182.5 | 902.5 | 740 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимы линейного привода

**для линейных приводов Ø18, одноосевая система**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Вариант исполнения из алюминия**

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI CF-8 NI**

- матовая отделка, дробеструйная обработка
- отверстие только со скользящей муфтой (G18)

Зажимные отверстия механически обработаны

Скользящая муфта!
Полиамид

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

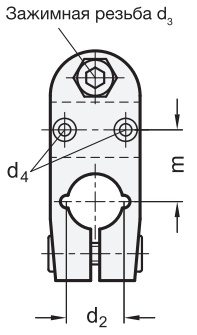
Зажимы линейного привода GN 131.1 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
При помощи прижимных винтов на направляющих отверстиях $d_1$ / $d_2$ может быть или установлено перемещение или зажат соединитель линейного привода (после выполнения окончательной регулировки).
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены переставными зажимными рычагами GN 911 (см. стр. 1874, см. таблицу с размерами).

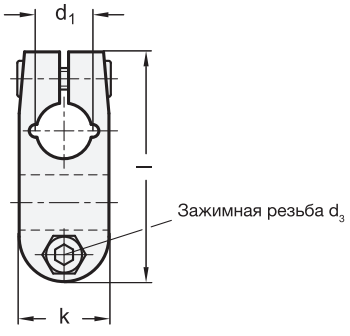
## АКСЕССУАРЫ

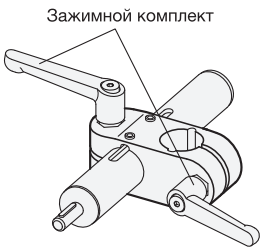
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 131.1**

| Описание | $d_1$ Отверстие B без втулки скольжения | $d_1$ Отверстие G со втулкой скольжения | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | k | l | m | Зажимные комплекты для $d_3$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 131.1-B18-B18-2-SW | B 18 | - | B 18 | M 6 | M 3 | 25 | 64 | 20 | GN 911-M6-22 | 66 |
| GN 131.1-G18-B18-2-SW | - | G 18 | B 18 | M 6 | M 3 | 25 | 64 | 20 | GN 911-M6-22 | 64 |

**GN 131.1-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | $d_1$ Отверстие G со втулкой скольжения | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | k | l | m | Зажимные комплекты для $d_3$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 131.1-G18-B18-2-NI | G 18 | B 18 | M 6 | M 3 | 25 | 64 | 20 | GN 911.3-M6-22 | 142 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 131.2

## Зажимы линейного привода

**для линейных приводов Ø18, двусторонняя осевая система**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Вариант исполнения из алюминия**
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI CF-8 NI**
- матовая отделка, дробеструйная обработка

Зажимные отверстия механически обработаны

Скользящая муфта!
Полиамид

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

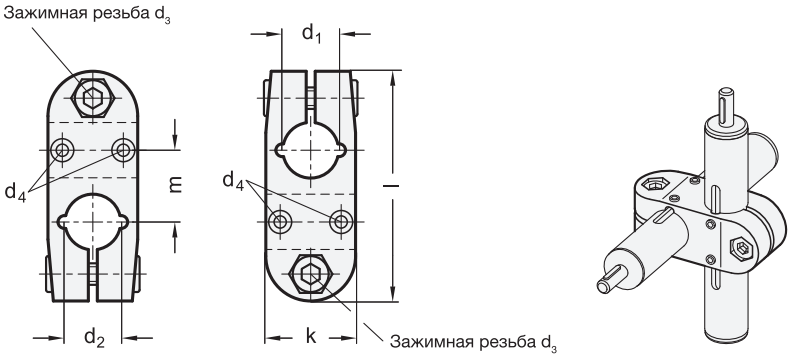
Зажимы линейного привода GN 131.2 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
При помощи прижимных винтов на направляющих отверстиях $d_1$ / $d_2$ может быть или установлено перемещение или зажат соединитель линейного привода (после выполнения окончательной регулировки).
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены переставными зажимными рычагами GN 911.3 (см. стр. 1875, см. таблицу с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 131.2**

| Описание | d1 Отверстие B без втулки скольжения | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | d2 | d3 | d4 | k | l | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 131.2-B18-B18-2-SW | B 18 | - | B 18 | M 6 | M 3 | 25 | 64 | 20 | GN 911-M6-22 | 62 |
| GN 131.2-G18-G18-2-SW | - | G 18 | G 18 | M 6 | M 3 | 25 | 64 | 20 | GN 911-M6-22 | 62 |

**GN 131.2-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | d2 | d3 | d4 | k | l | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 131.2-G18-G18-2-NI | G 18 | G 18 | M 6 | M 3 | 25 | 64 | 20 | GN 911.3-M6-22 | 148 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Зажимы линейного привода

**для линейных приводов Ø30, Ø40, Ø50 и Ø60, одноосевая система**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Зажимные отверстия механически обработаны

Скользящая муфта!
Полиамид

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

Зажимы линейного привода GN 132.1 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
При помощи прижимных винтов на направляющих отверстиях $d_1$ / $d_2$ может быть или установлено перемещение или зажат соединитель линейного привода (после выполнения окончательной регулировки).
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены регулируемыми зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, см. таблицу с размерами).

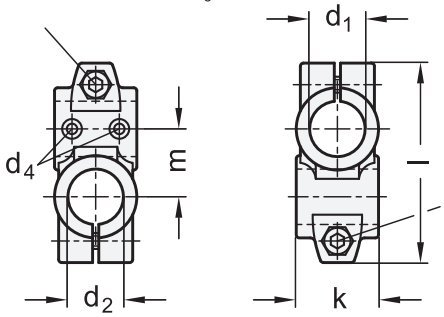
## АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

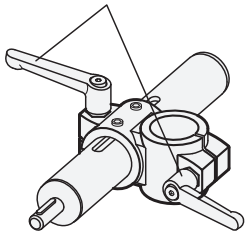
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

Зажимная резьба $d_3$




Зажимная резьба $d_3$

Зажимной комплект



**GN 132.1**

| Описание | d1 Отверстие B без втулки скольжения | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | d2 | d3 | d4 | k | l | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 132.1-B30-B30-2-SW | B 30 | - | B 30 | M 8 | M 4 | 40 | 97 | 33 | GN 911-M8-32 | 155 |
| GN 132.1-B40-B40-2-SW | B 40 | - | B 40 | M 10 | M 5 | 56 | 125 | 45 | GN 911-M10-40 | 410 |
| GN 132.1-B50-B50-2-SW | B 50 | - | B 50 | M 10 | M 6 | 65 | 143 | 53 | GN 911-M10-55 | 600 |
| GN 132.1-B60-B60-2-SW | B 60 | - | B 60 | M 10 | M 8 | 80 | 169 | 65 | GN 911-M10-55 | 1000 |
| GN 132.1-G30-B30-2-SW | - | G 30 | B 30 | M 8 | M 4 | 40 | 97 | 33 | GN 911-M8-32 | 155 |
| GN 132.1-G40-B40-2-SW | - | G 40 | B 40 | M 10 | M 5 | 56 | 125 | 45 | GN 911-M10-40 | 410 |
| GN 132.1-G50-B50-2-SW | - | G 50 | B 50 | M 10 | M 6 | 65 | 143 | 53 | GN 911-M10-55 | 600 |
| GN 132.1-G60-B60-2-SW | - | G 60 | B 60 | M 10 | M 8 | 80 | 169 | 65 | GN 911-M10-55 | 1000 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 132.2

## Зажимы линейного привода

**для линейных приводов Ø30, Ø40, Ø50 и Ø60, двусторонняя осевая система**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Зажимные отверстия механически обработаны

Скользящая муфта!
Полиамид

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

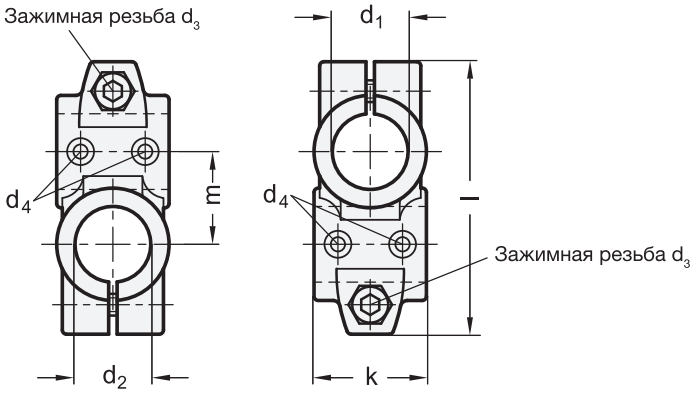
Зажимы линейного привода GN 132.2 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
При помощи прижимных винтов на направляющих отверстиях $d_1$ / $d_2$ может быть или установлено перемещение или зажат соединитель линейного привода (после выполнения окончательной регулировки).
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены переставными зажимными рычагами GN 911 (см. стр. 1874) (см. таблицу с размерами).

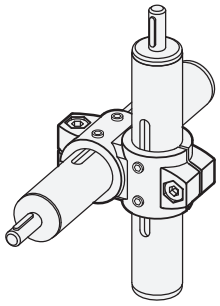
### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



**GN 132.2**

| Описание | $d_1$ Отверстие B без втулки скольжения | $d_1$ Отверстие G со втулкой скольжения | $d_2$ Отверстие B без втулки скольжения | $d_2$ Отверстие G со втулкой скольжения | $d_3$ | $d_4$ | k | l | m | Зажимные комплекты для $d_3$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 132.2-B30-B30-2-SW | B 30 | - | B 30 | - | M 8 | M 4 | 40 | 97 | 33 | GN 911-M8-32 | 168 |
| GN 132.2-B40-B40-2-SW | B 40 | - | B 40 | - | M 10 | M 5 | 56 | 125 | 45 | GN 911-M10-40 | 500 |
| GN 132.2-B50-B50-2-SW | B 50 | - | B 50 | - | M 10 | M 6 | 65 | 143 | 53 | GN 911-M10-55 | 670 |
| GN 132.2-B60-B60-2-SW | B 60 | - | B 60 | - | M 10 | M 8 | 80 | 169 | 65 | GN 911-M10-55 | 1000 |
| GN 132.2-G30-G30-2-SW | - | G 30 | - | G 30 | M 8 | M 4 | 40 | 97 | 33 | GN 911-M8-32 | 168 |
| GN 132.2-G40-G40-2-SW | - | G 40 | - | G 40 | M 10 | M 5 | 56 | 125 | 45 | GN 911-M10-40 | 400 |
| GN 132.2-G50-G50-2-SW | - | G 50 | - | G 50 | M 10 | M 6 | 65 | 143 | 53 | GN 911-M10-55 | 560 |
| GN 132.2-G60-G60-2-SW | - | G 60 | - | G 60 | M 10 | M 8 | 80 | 169 | 65 | GN 911-M10-55 | 1000 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимы линейного привода с фланцем

**Алюминий / нержавеющая сталь, для линейных приводов Ø18**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Вариант исполнения из алюминия**

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI CF-8 NI**

- матовая отделка, дробеструйная обработка
- отверстие только со скользящей муфтой (G18)

Направляющее отверстие механически обработанное

Скользящая муфта!
Полиамид

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

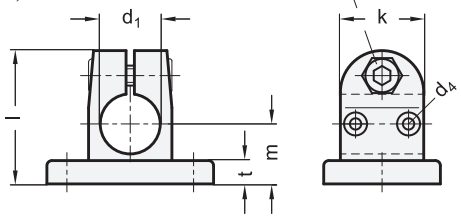
Зажимы линейного привода GN 145.1 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
При помощи прижимного винта на направляющем отверстии d1 может быть установлено или перемещение или зажим линейного привода (после выполнения окончательной регулировки).
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены регулируемыми зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875, см. таблицу с размерами).

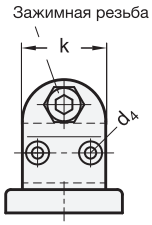
## АКСЕССУАРЫ

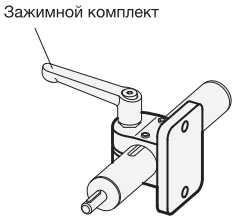
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875)

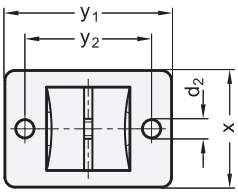
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

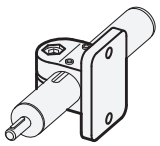
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



**GN 145.1**

| Описание | d1 Отверстие B без втулки скольжения | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | d2 | d3 | d4 | k | l | m | t | × | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 145.1-B18-2-SW | B 18 | - | 5.5 | M 6 | M 3 | 25 | 40 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 | 60 |
| GN 145.1-G18-2-SW | - | G 18 | 5.5 | M 6 | M 3 | 25 | 40 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 | 60 |

**GN 145.1-NI** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | d2 | d3 | d4 | k | l | m | t | × | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 145.1-G18-2-NI | G 18 | 5.5 | M 6 | M 3 | 25 | 40 | 18 | 7 | 35 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 145 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 146.1

## Зажимы линейного привода с фланцем

**Алюминий, для линейных приводов Ø30, Ø40, Ø50, Ø60**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

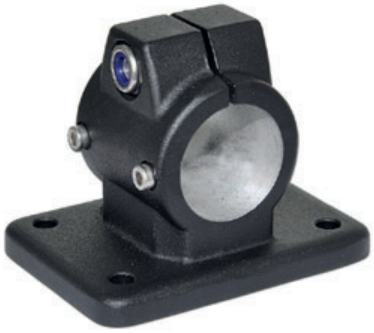
Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Направляющее отверстие механически обработанное

Скользящая муфта!
Полиамид

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304



### ИНФОРМАЦИЯ

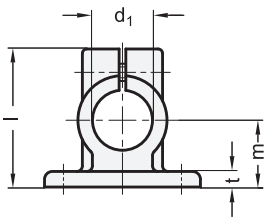
Зажимы линейного привода GN 146.1 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
При помощи прижимного винта на направляющем отверстии $d_1$ может быть установлено или перемещение или зажим линейного привода (после выполнения окончательной регулировки).
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

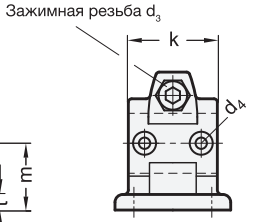
### АКСЕССУАРЫ

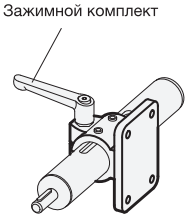
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

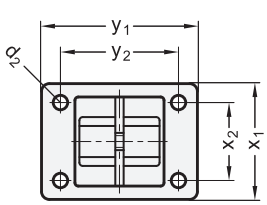
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

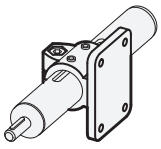
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



**GN 146.1**

| Описание | d1 Отверстие B без втулки скольжения | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | d2 | d3 | d4 | k | l | m | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 146.1-B30-2-SW | B 30 | - | 6.5 | M 8 | M 4 | 40 | 62 | 30 | 7 | 52 | 35 | 70 | 53 | GN 911-M8-32 | 154 |
| GN 146.1-B40-2-SW | B 40 | - | 8.5 | M 10 | M 5 | 56 | 83 | 42 | 10 | 78 | 52 | 108 | 82 | GN 911-M10-40 | 430 |
| GN 146.1-B50-2-SW | B 50 | - | 11 | M 10 | M 6 | 65 | 95 | 50 | 14 | 92 | 62 | 128 | 98 | GN 911-M10-55 | 675 |
| GN 146.1-B60-2-SW | B 60 | - | 11 | M 10 | M 8 | 80 | 112 | 60 | 14 | 110 | 74 | 154 | 118 | GN 911-M10-55 | 1130 |
| GN 146.1-G30-2-SW | - | G 30 | 6.5 | M 8 | M 4 | 40 | 62 | 30 | 7 | 52 | 35 | 70 | 53 | GN 911-M8-32 | 140 |
| GN 146.1-G40-2-SW | - | G 40 | 8.5 | M 10 | M 5 | 56 | 83 | 42 | 10 | 78 | 52 | 108 | 82 | GN 911-M10-40 | 420 |
| GN 146.1-G50-2-SW | - | G 50 | 11 | M 10 | M 6 | 65 | 95 | 50 | 14 | 92 | 62 | 128 | 98 | GN 911-M10-55 | 720 |
| GN 146.1-G60-2-SW | - | G 60 | 11 | M 10 | M 8 | 80 | 112 | 60 | 14 | 110 | 74 | 154 | 118 | GN 911-M10-55 | 1130 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимы с опорной пластиной для линейного привода

**Алюминий / нержавеющая сталь, для линейных приводов Ø 18**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Вариант исполнения из алюминия**
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI CF-8 NI**

- матовая отделка, дробеструйная обработка
- отверстие только со скользящей муфтой (G18)

Направляющее отверстие механически обработанное

Скользящая муфта!
Полиамид

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

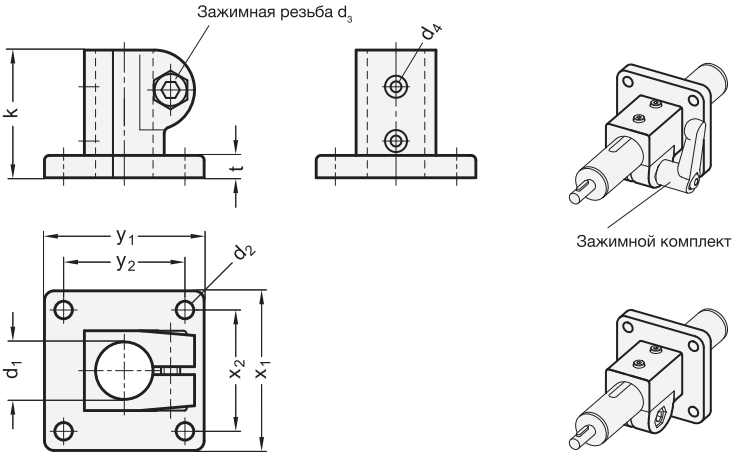
Зажимы с опорной пластиной для линейного привода GN 162.1 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
При помощи прижимного винта на направляющем отверстии d1 может быть установлено или перемещение или зажим линейного привода (после выполнения окончательной регулировки).
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

## АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 162.1**

| Описание | d1 Отверстие B без втулки скольжения | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | d2 | d3 | d4 | k | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 162.1-B18-2-SW | B 18 | - | 5.5 | M 6 | M 3 | 40 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 | 75 |
| GN 162.1-G18-2-SW | - | G 18 | 5.5 | M 6 | M 3 | 40 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911-M6-22 | 79 |

**GN 162.1-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | d2 | d3 | d4 | k | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 162.1-G18-2-NI | G 18 | 5.5 | M 6 | M 3 | 40 | 7 | 50 | 38 | 50 | 38 | GN 911.3-M6-22 | 190 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 163.1

## Зажимы с опорной пластиной для линейного привода

**для линейных приводов Ø30, Ø40, Ø50, Ø60**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Направляющее отверстие механически обработанное

Скользящая муфта!
Полиамид

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

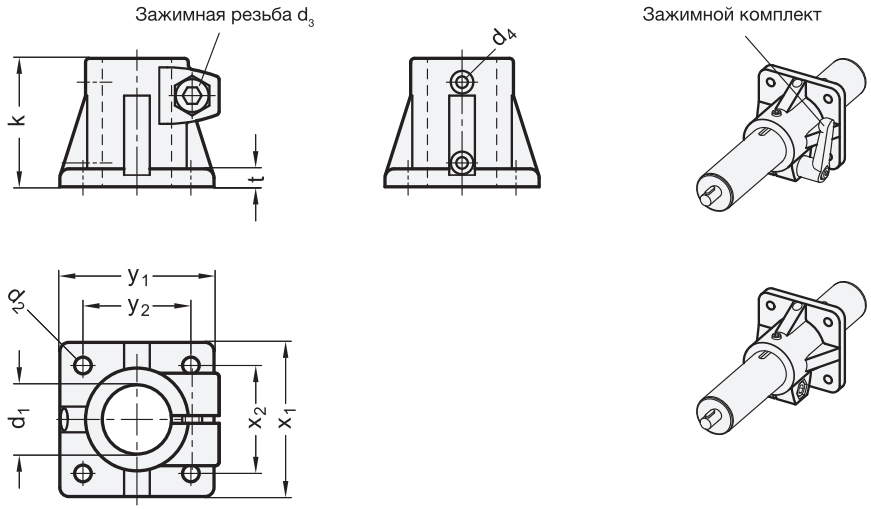
Зажимы с опорной пластиной для линейного привода GN 163.1 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
При помощи прижимного винта на направляющем отверстии d1 может быть установлено или перемещение или зажим линейного привода (после выполнения окончательной регулировки).
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 163.1**

| Описание | d1 Отверстие B без втулки скольжения | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | d2 | d3 | d4 | k | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 163.1-B30-2-SW | B 30 | - | 6.5 | M 8 | M 4 | 50 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | GN 911-M8-32 | 145 |
| GN 163.1-B40-2-SW | B 40 | - | 8.5 | M 10 | M 5 | 70 | 10 | 90 | 64 | 90 | 64 | GN 911-M10-40 | 430 |
| GN 163.1-B50-2-SW | B 50 | - | 11 | M 10 | M 6 | 85 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | 711 |
| GN 163.1-B60-2-SW | B 60 | - | 11 | M 10 | M 8 | 100 | 14 | 125 | 89 | 125 | 89 | GN 911-M10-55 | 1020 |
| GN 163.1-G30-2-SW | - | G 30 | 6.5 | M 8 | M 4 | 50 | 7 | 60 | 42 | 60 | 42 | GN 911-M8-32 | 130 |
| GN 163.1-G40-2-SW | - | G 40 | 8.5 | M 10 | M 5 | 70 | 10 | 90 | 64 | 90 | 64 | GN 911-M10-40 | 400 |
| GN 163.1-G50-2-SW | - | G 50 | 11 | M 10 | M 6 | 85 | 14 | 105 | 74 | 105 | 74 | GN 911-M10-55 | 650 |
| GN 163.1-G60-2-SW | - | G 60 | 11 | M 10 | M 8 | 100 | 14 | 125 | 89 | 125 | 89 | GN 911-M10-55 | 1020 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Т-образные угловые зажимы для линейного привода

**Алюминий / нержавеющая сталь, для линейных приводов Ø18**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Вариант исполнения из алюминия**

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали AISI CF-8 NI**

- матовая отделка, дробеструйная обработка
- отверстие только со скользящей муфтой (G18)

Направляющие отверстия / зажимные отверстия
Механически обработанный

Скользящая муфта!
Полиамид

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

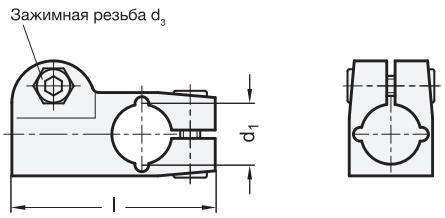
Т-образные угловые зажимы линейного привода GN 191.1 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
При помощи прижимного винта на направляющем отверстии d1 может быть установлено или перемещение или зажим линейного привода (после выполнения окончательной регулировки).
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

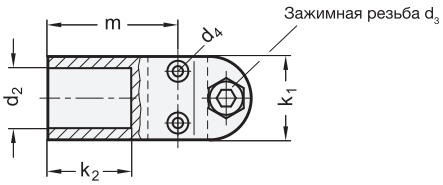
## АКСЕССУАРЫ

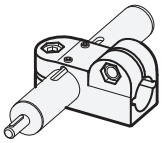
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874) / GN 911.3 (см. стр. 1875)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)





**GN 191.1**

| Описание | d1 Отверстие B без втулки скольжения | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | d2 | d3 | d4 | k1 | k2 | l | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 191.1-B18-B18-2-SW | B 18 | - | B 18 | M 6 | M 3 | 25 | 25 | 61 | 39 | GN 911-M6-22 | 77 |
| GN 191.1-G18-B18-2-SW | - | G 18 | B 18 | M 6 | M 3 | 25 | 25 | 61 | 39 | GN 911-M6-22 | 77 |

**GN 191.1-NI** STAINLESS STEEL

| Описание | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | d2 | d3 | d4 | k1 | k2 | l | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 191.1-G18-B18-2-NI | G 18 | B 18 | M 6 | M 3 | 25 | 25 | 61 | 39 | GN 911.3-M6-22 | 78 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 192.1

## T-образные угловые зажимы для линейного привода

**для линейных приводов Ø30, Ø40, Ø50, Ø60**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Направляющие отверстия / зажимные отверстия
Механически обработанный

Скользящая муфта!
Полиамид

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

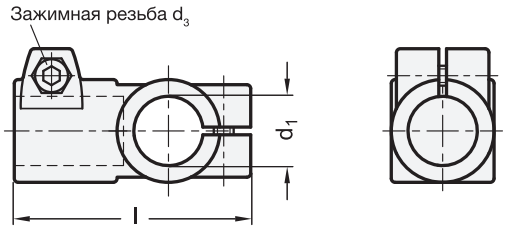
T-образные угловые зажимы линейного привода GN 192.1 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
При помощи прижимного винта на направляющем отверстии d1 может быть либо установлено перемещение или зажим линейного привода (после выполнения окончательной регулировки).
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

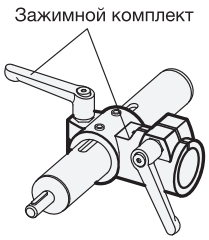
### АКСЕССУАРЫ

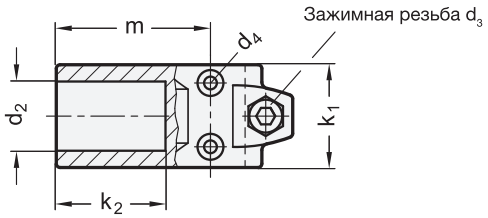
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

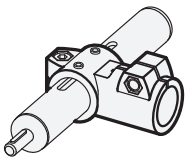
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



**GN 192.1**

| Описание | d1 Отверстие B без втулки скольжения | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | d2 | d3 | d4 | k1 | k2 | l | m | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 192.1-B30-B30-2-SW | B 30 | - | B 30 | M 8 | M 4 | 40 | 42.5 | 92 | 60 | GN 911-M8-32 | 185 |
| GN 192.1-B40-B40-2-SW | B 40 | - | B 40 | M 10 | M 5 | 56 | 62 | 129 | 88 | GN 911-M10-40 | 450 |
| GN 192.1-B50-B50-2-SW | B 50 | - | B 50 | M 10 | M 6 | 65 | 75 | 148 | 103 | GN 911-M10-55 | 620 |
| GN 192.1-B60-B60-2-SW | B 60 | - | B 60 | M 10 | M 8 | 80 | 80 | 177 | 125 | GN 911-M10-55 | 1260 |
| GN 192.1-G30-B30-2-SW | - | G 30 | B 30 | M 8 | M 4 | 40 | 42.5 | 92 | 60 | GN 911-M8-32 | 185 |
| GN 192.1-G40-B40-2-SW | - | G 40 | B 40 | M 10 | M 5 | 56 | 62 | 129 | 88 | GN 911-M10-40 | 450 |
| GN 192.1-G50-B50-2-SW | - | G 50 | B 50 | M 10 | M 6 | 65 | 75 | 148 | 103 | GN 911-M10-55 | 620 |
| GN 192.1-G60-B60-2-SW | - | G 60 | B 60 | M 10 | M 8 | 80 | 80 | 177 | 125 | GN 911-M10-55 | 1260 |




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Поворотные зажимы для линейного привода

**для линейных приводов Ø18**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Направляющее отверстие механически обработанное

Скользящая муфта!
Полиамид

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

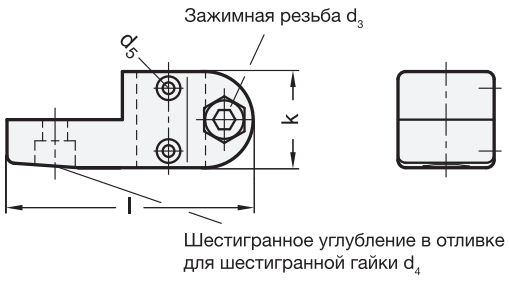
Поворотные зажимы для линейного привода GN 273.1 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
При помощи прижимного винта на направляющем отверстии $d_1$ может быть установлено или перемещение или зажим линейного привода (после выполнения окончательной регулировки).
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

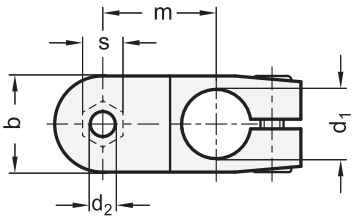
## АКСЕССУАРЫ

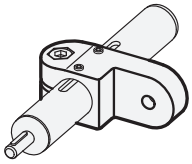
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)





**GN 273.1**

| Описание | $d_1$ Отверстие B без втулки скольжения | $d_1$ Отверстие G со втулкой скольжения | b | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | $d_5$ | k | l | m | s | Зажимные комплекты для $d_3$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 273.1-B18-2-SW | B 18 | - | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | M 3 | 25 | 64 | 29.5 | 10 | GN 911-M6-22 | 55 |
| GN 273.1-G18-2-SW | - | G 18 | 25 | 6.5 | M 6 | M 6 | M 3 | 25 | 64 | 29.5 | 10 | GN 911-M6-22 | 53 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 274.1

## Поворотные зажимы для линейного привода

**для линейных приводов Ø30, Ø40, Ø50**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

**Типы**

- Тип **OZ**: без центрирующего буртика (гладкий)
- Тип **MZ**: с центрирующим буртиком
- Тип **AV**: с наружной насечкой
- Тип **IV**: с внутренней насечкой

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Направляющее отверстие механически обработанное

Скользящая муфта
Полиамид

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

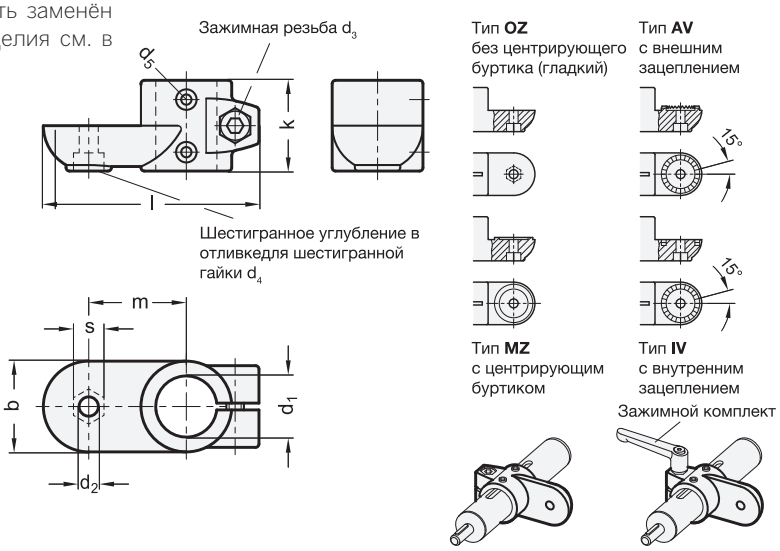
Поворотные зажимы для линейного привода GN 274.1 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
При помощи прижимного винта на направляющем отверстии d1 может быть установлено или перемещение или зажим линейного привода (после выполнения окончательной регулировки).
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

### АКСЕССУАРЫ

- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 274.1**

| Описание | d1 Отверстие B без втулки скольжения | d1 Отверстие G со втулкой скольжения | b | d2 | d3 | d4 | d5 | k | l | m | s | Зажимные комплекты для d3 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 274.1-B30-*-2-SW | B 30 | - | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | M 4 | 40 | 95 | 43 | 13 | GN 911-M8-32 | 145 |
| GN 274.1-B40-*-2-SW | B 40 | - | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | M 5 | 65 | 148 | 70 | 17 | GN 911-M10-55 | 630 |
| GN 274.1-B50-*-2-SW | B 50 | - | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | M 6 | 65 | 148 | 70 | 17 | GN 911-M10-55 | 700 |
| GN 274.1-G30-*-2-SW | - | G 30 | 40 | 8.5 | M 8 | M 8 | M 4 | 40 | 95 | 43 | 13 | GN 911-M8-32 | 130 |
| GN 274.1-G40-*-2-SW | - | G 40 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | M 5 | 65 | 148 | 70 | 17 | GN 911-M10-55 | 580 |
| GN 274.1-G50-*-2-SW | - | G 50 | 65 | 10.5 | M 10 | M 10 | M 6 | 65 | 148 | 70 | 17 | GN 911-M10-55 | 670 |

Массовый тип OZ



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 291.1

## Квадратные линейные приводы

### с правой или левой резьбой

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **R1**: Правая резьба, цапфа на одном конце
- Тип **R2***: Правая резьба, цапфа на обоих концах
- Тип **L1**: Левая резьба, цапфа на одном конце
- Тип **L2***: Левая резьба, цапфа на обоих концах

* обычно отсутствуют на складе

Квадратная трубка
Сталь, хромированная **SCR**

Шпиндель с трапецеидальной резьбой

- Сталь
- Шарикоподшипник

Гайка винтовой передачи
Орудийная бронза

Торцевая заглушка
Пластик

### ИНФОРМАЦИЯ

Квадратные линейные приводы GN 291.1 используются, если зажимы для линейного привода подвергаются воздействию больших сил кручения.
В дополнение к стандартным длинам хода, указанным в таблице выше для линейных приводов, любой ход в пределах максимальной длины хода также возможен.
Помимо широкого ассортимента зажимных соединителей для труб, состоящих из двух частей, также существует множество различных деталей для фиксации линейных приводов и для конструирования соединителей для линейного привода.
Для измерения смещения и позиционирования соединителей для линейного привода квадратная трубка может быть снабжена продольной шкалой.

* Необходимо указать тип квадратных линейных приводов
R1 R2* L1 L2*

### АКСЕССУАРЫ

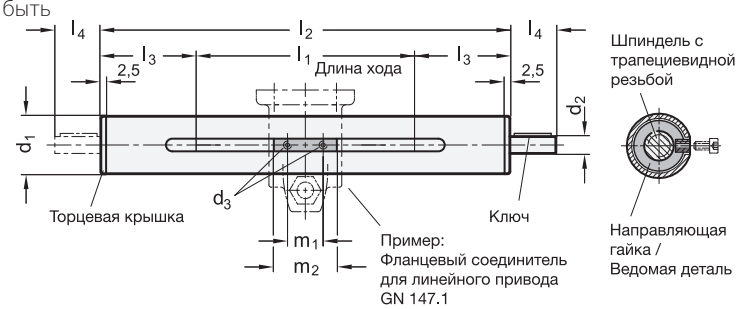
- Соединители линейного привода, зажимные соединители и аксессуары для труб заказываются отдельно.

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Квадратные линейные приводы GN 291.1, изготовленные из нержавеющей стали.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 291.1**

| Описание | s | l1 | Макс. ход | Шпиндель с резьбовым концом | d1 f7 | d2 | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | Для ключа DIN 6885 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 291.1-30-100-*-SCR | 30 | 100 | 1250 | TR14x4 | 8 | M 4 | l1+210 | 105 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 825 |
| GN 291.1-30-150-*-SCR | 30 | 150 | 1250 | TR14x4 | 8 | M 4 | l1+210 | 105 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 948 |
| GN 291.1-30-200-*-SCR | 30 | 200 | 1250 | TR14x4 | 8 | M 4 | l1+210 | 105 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 1260 |
| GN 291.1-30-300-*-SCR | 30 | 300 | 1250 | TR14x4 | 8 | M 4 | l1+210 | 105 | 16 | 23 | 38 | A2x2x12 | 1300 |
| GN 291.1-40-70-*-SCR | 40 | 70 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+240 | 120 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 1685 |
| GN 291.1-40-170-*-SCR | 40 | 170 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+240 | 120 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2229 |
| GN 291.1-40-220-*-SCR | 40 | 220 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+240 | 120 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2492 |
| GN 291.1-40-270-*-SCR | 40 | 270 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+240 | 120 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2709 |
| GN 291.1-40-320-*-SCR | 40 | 320 | 1570 | TR20x4 | 12 | M 5 | l1+240 | 120 | 17 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3100 |
| GN 291.1-50-65-*-SCR | 50 | 65 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+245 | 122.5 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2639 |
| GN 291.1-50-115-*-SCR | 50 | 115 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+245 | 122.5 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 2820 |
| GN 291.1-50-215-*-SCR | 50 | 215 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+245 | 122.5 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3500 |
| GN 291.1-50-265-*-SCR | 50 | 265 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+245 | 122.5 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 3830 |
| GN 291.1-50-315-*-SCR | 50 | 315 | 1565 | TR20x4 | 12 | M 6 | l1+245 | 122.5 | 18 | 42 | 54 | A4x4x12 | 4190 |

Тип веса R1





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 134.1

## Зажимы линейного привода

**Алюминий, одинаковые размеры отверстия $d_1$ / $s_1$ и $d_2$ / $s_2$**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с четырьмя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Зажимные отверстия механически не обработаны

Крепёжные элементы / компоненты переноса

- Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
- Шестигранные гайки DIN 985
- Центрирующие втулки, ведомая деталь

Нержавеющая сталь AISI 304

### ИНФОРМАЦИЯ

Зажимы линейного привода GN 134.1 обычно поставляются только в связи с квадратным линейным приводом и для контроля работы.
Крепёжные каналы для ведомой детали всегда располагаются в крышке отверстия $d_1$ и/или в квадрате $s_1$. Центрирующие втулки в сквозном отверстии не допускают осевой зазор. Ширина $s_1$ квадрата выравнивается по размерам с зазором квадратных линейных приводов.
Квадратный $s_2$ зажим линейного привода поставляется в необработанном состоянии и стандартной конструкции.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

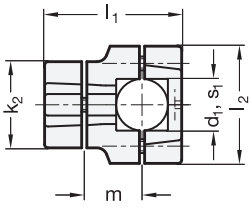
- Зажимы линейного привода с небольшим зазором
- Другие комбинации круглых и квадратных отверстий
- Зажимы линейного привода для двойных систем GN 134.2 (см. стр. 1874)

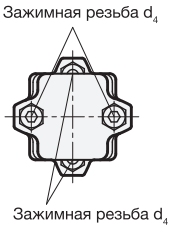
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

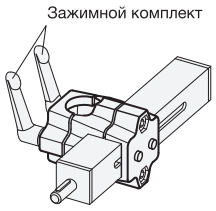
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

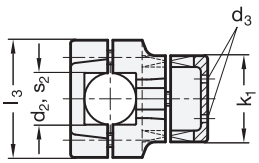
### АКСЕССУАРЫ

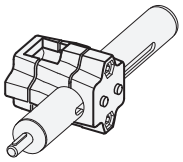
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)



**GN 134.1**

| Описание | d1 | s1 | d2 | s2 | d3 | d4 | k1 | k2 | l1 | l2 | l3 | m | Зажимные комплекты для d4 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 134.1-B30-B30-2-SW | B 30 | - | B 30 | - | M 4 | M 8 | 50 | 50 | 79.5 | 68 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-32 | 326 |
| GN 134.1-B40-B40-2-SW | B 40 | - | B 40 | - | M 5 | M 10 | 76 | 76 | 125 | 98 | 98 | 55 | GN 911-M10-55 | 885 |
| GN 134.1-B50-B50-2-SW | B 50 | - | B 50 | - | M 6 | M 10 | 76 | 76 | 125 | 98 | 98 | 55 | GN 911-M10-55 | 975 |
| GN 134.1-B30-V30-2-SW | B 30 | - | - | V 30 | M 4 | M 8 | 50 | 50 | 79.5 | 68 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-32 | 314 |
| GN 134.1-B40-V40-2-SW | B 40 | - | - | V 40 | M 5 | M 10 | 76 | 76 | 125 | 98 | 98 | 55 | GN 911-M10-55 | 773 |
| GN 134.1-B50-V50-2-SW | B 50 | - | - | V 50 | M 6 | M 10 | 76 | 76 | 125 | 98 | 98 | 55 | GN 911-M10-55 | 891 |
| GN 134.1-V30-V30-2-SW | - | V 30 | - | V 30 | M 4 | M 8 | 50 | 50 | 79.5 | 68 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-32 | 300 |
| GN 134.1-V40-V40-2-SW | - | V 40 | - | V 40 | M 5 | M 10 | 76 | 76 | 125 | 98 | 98 | 55 | GN 911-M10-55 | 920 |
| GN 134.1-V50-V50-2-SW | - | V 50 | - | V 50 | M 6 | M 10 | 76 | 76 | 125 | 98 | 98 | 55 | GN 911-M10-55 | 969 |
| GN 134.1-V30-B30-2-SW | - | V 30 | B 30 | - | M 4 | M 8 | 50 | 50 | 79.5 | 68 | 68 | 33.5 | GN 911-M8-32 | 300 |
| GN 134.1-V40-B40-2-SW | - | V 40 | B 40 | - | M 5 | M 10 | 76 | 76 | 125 | 98 | 98 | 55 | GN 911-M10-55 | 946 |
| GN 134.1-V50-B50-2-SW | - | V 50 | B 50 | - | M 6 | M 10 | 76 | 76 | 125 | 98 | 98 | 55 | GN 911-M10-55 | 980 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимы линейного привода

**Алюминий / многокомпонентная сборка / неравные размеры отверстий $d_1$ / $s_1$ и $d_2$ / $s_2$**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с четырьмя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Зажимные отверстия механически не обработаны

Крепёжные элементы / компоненты переноса

- Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
- Шестигранные гайки DIN 985
- Центрирующие втулки, ведомая деталь

Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

Зажимы линейного привода GN 135.1 обычно поставляются только в связи с квадратным линейным приводом и для контроля работы.
Крепёжные каналы для ведомой детали всегда располагаются в крышке отверстия $d_1$ и/или в квадрате $s_1$. Центрирующие втулки в сквозном отверстии не допускают осевой зазор. Ширина $s_1$ квадрата выравнивается по размерам с зазором квадратных линейных приводов.
Квадратный $s_2$ зажим линейного привода поставляется в необработанном состоянии и стандартной конструкции.
Это стандартные зажимные винты с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Они могут быть заменены зажимными втулками GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

## АКСЕССУАРЫ

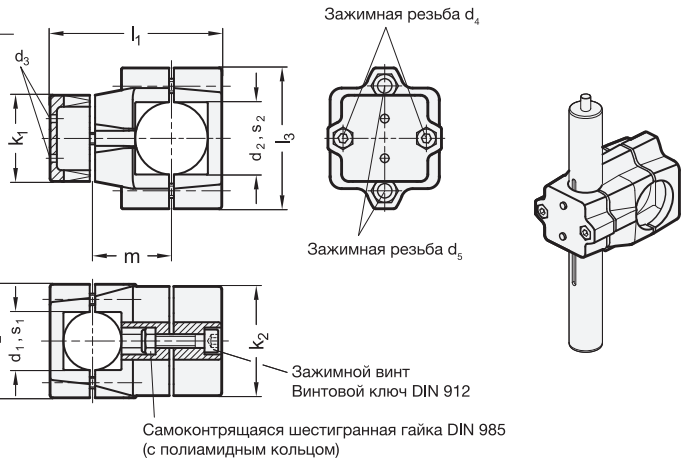
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Зажимы линейного привода с небольшим зазором
- Другие комбинации круглых и квадратных отверстий

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




**GN 135.1**

| Описание | d1 | s1 | d2 | s2 | d3 | d4 | d5 | k1 | k2 | l1 | l2 | l3 | m | Зажимные комплекты для d4 | Зажимные комплекты для d5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 135.1-B30-V40-2-SW | B 30 | - | - | V 40 | M 4 | M 8 | M 10 | 60 | 76 | 120 | 79 | 98 | 55 | 911-M8-55 | 911-M10-55 | 929 |
| GN 135.1-V30-V40-2-SW | - | V 30 | - | V 40 | M 4 | M 8 | M 10 | 60 | 76 | 120 | 79 | 98 | 55 | 911-M8-55 | 911-M10-55 | 838 |
| GN 135.1-B30-B40-2-SW | B 30 | - | B 40 | - | M 4 | M 8 | M 10 | 60 | 76 | 120 | 79 | 98 | 55 | 911-M8-55 | 911-M10-55 | 869 |
| GN 135.1-V30-B40-2-SW | - | V 30 | B 40 | - | M 4 | M 8 | M 10 | 60 | 76 | 120 | 79 | 98 | 55 | 911-M8-55 | 911-M10-55 | 857 |
| GN 135.1-B30-V50-2-SW | B 30 | - | - | V 50 | M 5 | M 8 | M 10 | 60 | 76 | 120 | 79 | 98 | 55 | 911-M8-55 | 911-M10-55 | 802 |
| GN 135.1-V30-V50-2-SW | - | V 30 | - | V 50 | M 5 | M 8 | M 10 | 60 | 76 | 120 | 79 | 98 | 55 | 911-M8-55 | 911-M10-55 | 789 |
| GN 135.1-B30-B50-2-SW | B 30 | - | B 50 | - | M 5 | M 8 | M 10 | 60 | 76 | 120 | 79 | 98 | 55 | 911-M8-55 | 911-M10-55 | 834 |
| GN 135.1-V30-B50-2-SW | - | V 30 | B 50 | - | M 5 | M 8 | M 10 | 60 | 76 | 120 | 79 | 98 | 55 | 911-M8-55 | 911-M10-55 | 825 |
| GN 135.1-B40-B50-2-SW | B 40 | - | B 50 | - | M 6 | M 8 | M 10 | 60 | 76 | 120 | 79 | 98 | 55 | 911-M8-55 | 911-M10-55 | 813 |
| GN 135.1-V40-B50-2-SW | - | V 40 | B 50 | - | M 6 | M 8 | M 10 | 60 | 76 | 120 | 79 | 98 | 55 | 911-M8-55 | 911-M10-55 | 767 |
| GN 135.1-B40-V50-2-SW | B 40 | - | - | V 50 | M 6 | M 8 | M 10 | 60 | 76 | 120 | 79 | 98 | 55 | 911-M8-55 | 911-M10-55 | 785 |
| GN 135.1-V40-V50-2-SW | - | V 40 | - | V 50 | M 6 | M 8 | M 10 | 60 | 76 | 120 | 79 | 98 | 55 | 911-M8-55 | 911-M10-55 | 737 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 147.1

## Зажимы линейных приводов

### Алюминий, для квадратных линейных приводов

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Зажимной квадратный профиль механически необработанный

Винт с головкой под торцевой ключ DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

#### ИНФОРМАЦИЯ

Зажимы линейного привода GN 147.1 обычно поставляются **установленными** только вместе с линейным приводом и для функционального управления.
Квадратный профиль зажима линейного привода поставляется механически необработанным в стандартном исполнении. Вместе с допуском трубки это может привести к относительно большому зазору.
Он может быть отрегулирован в одном направлении с помощью зажимных винтов. В другом направлении (90° относительно него) определённый минимальный зазор может быть получен только путём соответствующей обработки (специальное исполнение) зажима квадратного линейного привода.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

#### АКСЕССУАРЫ

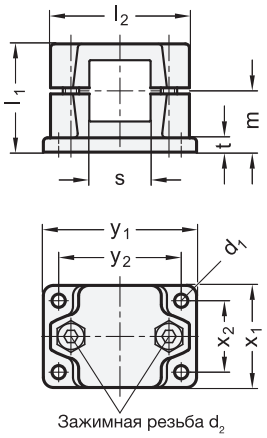
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

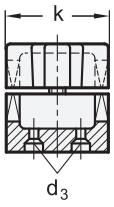
#### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Зажимы линейного привода с небольшим зазором

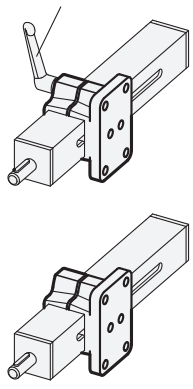
#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)




Зажимной комплект



**GN 147.1**

| Описание | s | d1 | d2 | d3 | k | l1 | l2 | m | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 147.1-V30-2-SW | V 30 | 6.5 | M 8 | M 4 | 50 | 53 | 68 | 30 | 7 | 50 | 35 | 75 | 60 | GN 911-M8-45 | 221 |
| GN 147.1-V40-2-SW | V 40 | 11 | M 10 | M 5 | 76 | 81.5 | 98 | 46.5 | 14 | 76 | 50 | 115 | 90 | GN 911-M10-70 | 643 |
| GN 147.1-V50-2-SW | V 50 | 11 | M 10 | M 6 | 76 | 81.5 | 98 | 46.5 | 14 | 76 | 50 | 115 | 90 | GN 911-M10-70 | 700 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Зажимы линейного привода

**Алюминий, для квадратных линейных приводов**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

№ **2**: с двумя зажимными винтами из нержавеющей стали DIN 912

Алюминий
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Зажимной квадратный профиль механически необработанный

Крепёжный винт DIN 912
Нержавеющая сталь AISI 304

Шестигранные гайки DIN 985
Нержавеющая сталь AISI 304

## ИНФОРМАЦИЯ

Зажимы линейного привода GN 165.1 обычно поставляются **установленными** только вместе с квадратным линейным приводом и для функционального управления.
Квадратный профиль зажима линейного привода поставляется механически необработанным в стандартном исполнении. Вместе с допуском трубки это может привести к относительно большому зазору.
Он может быть отрегулирован в одном направлении с помощью зажимных винтов. В другом направлении (90° относительно него) определённый минимальный зазор может быть получен только путём соответствующей обработки (специальное исполнение) зажима квадратного линейного привода.
Это стандартный зажимной винт с торцевой головкой с шестигранным углублением DIN 912. Он может быть заменён зажимной втулкой GN 911 (см. стр. 1874, код изделия см. в таблице с размерами).

## АКСЕССУАРЫ

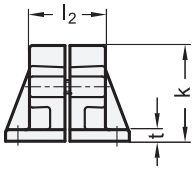
- Зажимные втулки GN 911 (см. стр. 1874)

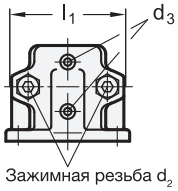
## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

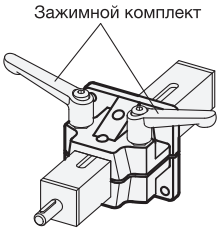
- Зажимы линейного привода с небольшим зазором

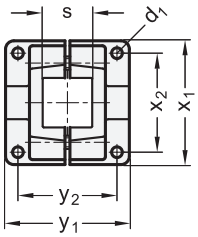
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

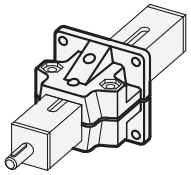
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)



**GN 165.1**

| Описание | s | d1 | d2 | d3 | k | l1 | l2 | t | x1 | x2 | y1 | y2 | Зажимные комплекты для d2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 165.1-V30-2-SW | V 30 | 6.5 | M 8 | M 4 | 58 | 69 | 46 | 7 | 75 | 60 | 75 | 60 | GN 911-M8-32 | 270 |
| GN 165.1-V40-2-SW | V 40 | 11 | M 10 | M 5 | 91 | 98 | 70 | 14 | 115 | 90 | 119 | 90 | GN 911-M10-55 | 920 |
| GN 165.1-V50-2-SW | V 50 | 11 | M 10 | M 6 | 91 | 98 | 70 | 14 | 115 | 90 | 119 | 90 | GN 911-M10-55 | 980 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 923.18

## Дисковый маховик Ø 80

**для линейных приводов Ø 18**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **R**: с вращающейся ручкой

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом

Литьё алюминия под давлением

Механически обработанная втулка.
Полированный обод

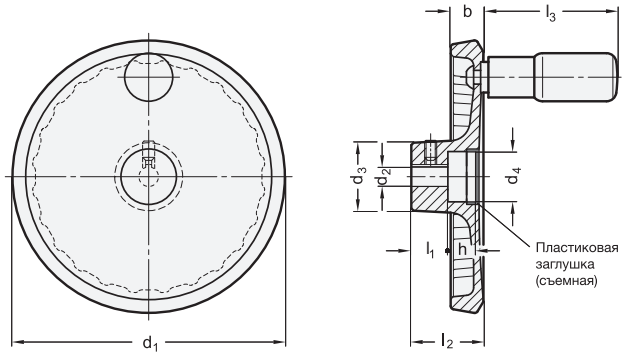
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Отклонение по концентрическому и осевому биению обода < 0.4

Вращающиеся ручки GN 798.2 (см. стр. 578)
Пластик, технополимер
чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

- Линейные приводы GN 291 (см. стр. 1912)




**GN 923.18**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 | l3 ≈ | Ø Рукоятка GN 798 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 923.18-80-K6-R | 80 | 6 | 26 | 17 | 13 | 7 | 16 | 26 | 43.5 | 16 | 150 |

# GN 923.30

## Дисковый маховик Ø 100

**для линейных приводов Ø 30**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **R**: с вращающейся ручкой

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом

Литьё алюминия под давлением

Механически обработанная втулка.
Полированный обод

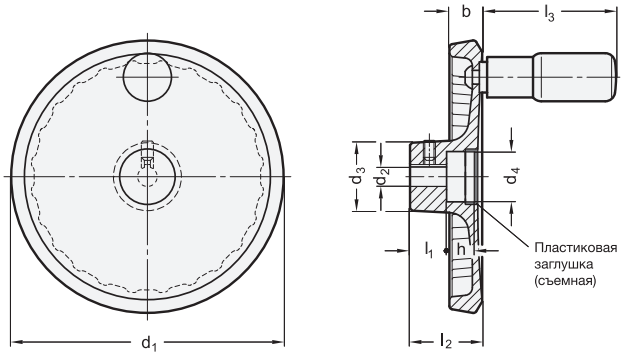
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Отклонение по концентрическому и осевому биению обода < 0.4

Вращающиеся ручки GN 798.2 (см. стр. 578)
Пластик, технополимер
чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

- Линейные приводы GN 291 (см. стр. 1912)
- Линейные приводы GN 291.1 (см. стр. 1930)




**GN 923.30**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 | l3 ≈ | Ø Рукоятка GN 798 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 923.30-100-K8-R | 100 | 8 | 28 | 22 | 14 | 9.5 | 17 | 30 | 58 | 18 | 200 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 923.40

## Дисковый маховик Ø 100

**для линейных приводов Ø 40**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**
- Тип **R**: с вращающейся ручкой

**Коды отверстий**
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом

Литьё алюминия под давлением

Механически обработанная втулка.
Полированный обод

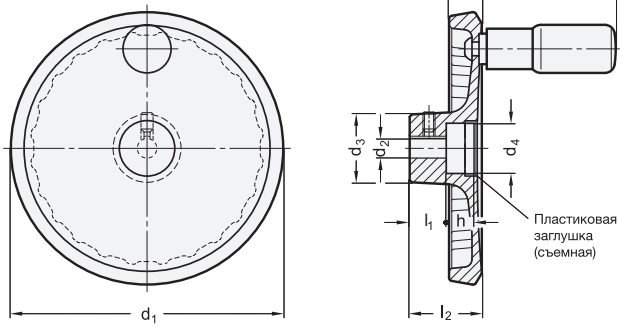
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Отклонение по концентрическому и осевому биению обода < 0.4

Вращающиеся ручки GN 798.2 (см. стр. 578)
Пластик, технополимер
чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

- Линейные приводы GN 291 (см. стр. 1912)
- Линейные приводы GN 291.1 (см. стр. 1930)




**GN 923.40**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 | l3 ≈ | Ø Рукоятка GN 798 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 923.40-100-K12-R | 100 | 12 | 28 | 22 | 14 | 9.5 | 17 | 30 | 61.5 | 18 | 180 |

# GN 924.40

## Стопорный маховик Ø 125

**для линейных приводов Ø 40**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**
- Тип **R**: с вращающейся ручкой

**Коды отверстий**
- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом

Литьё алюминия под давлением

Механически обработанная втулка.
Полированный обод

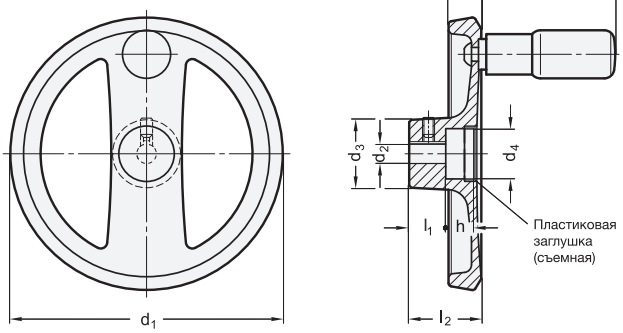
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Отклонение по концентрическому и осевому биению обода < 0.4

Вращающиеся ручки GN 798.2 (см. стр. 578)
Пластик, технополимер
чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

- Линейные приводы GN 291 (см. стр. 1912)
- Линейные приводы GN 291.1 (см. стр. 1930)




**GN 924.40**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 | l3 ≈ | Ø Рукоятка GN 798 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 924.40-125-K12-R | 125 | 12 | 31 | 23 | 15 | 11 | 18 | 33.5 | 61.5 | 22 | 340 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 924.50

## Стопорный маховик Ø 140

**для линейных приводов Ø 50**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **R**: с вращающейся ручкой

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом

Литьё алюминия под давлением

Механически обработанная втулка.
Полированный обод

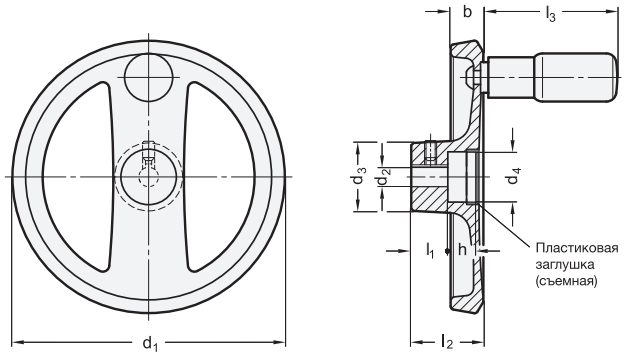
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Отклонение по концентрическому и осевому биению обода < 0.4

Вращающиеся ручки GN 798.2 (см. стр. 578)
Пластик, технополимер
чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

- Линейные приводы GN 291 (см. стр. 1912)
- Линейные приводы GN 291.1 (см. стр. 1930)




**GN 924.50**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 | l3 ≈ | Ø Рукоятка GN 798 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 924.50-140-K12-R | 140 | 12 | 36 | 28 | 16.5 | 13 | 19 | 36.5 | 76.5 | 24 | 410 |

# GN 924.60

## Стопорный маховик Ø 160

**для линейных приводов Ø 60**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **R**: с вращающейся ручкой

**Коды отверстий**

- Вариант исполнения **K**: со шпоночным пазом

Литьё алюминия под давлением

Механически обработанная втулка.
Полированный обод

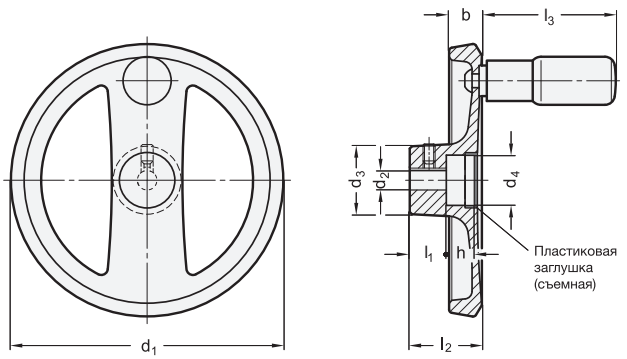
с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

Отклонение по концентрическому и осевому биению обода < 0.4

Вращающиеся ручки GN 798.2 (см. стр. 578)
Пластик, технополимер
чёрный цвет, матовая отделка

### ИНФОРМАЦИЯ

- Линейные приводы GN 291 (см. стр. 1912)
- Линейные приводы GN 291.1 (см. стр. 1930)




**GN 924.60**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | b | h | l1 | l2 | l3 ≈ | Ø Рукоятка GN 798 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 924.60-160-K14-R | 160 | 14 | 36 | 30 | 18 | 14.5 | 20 | 39.5 | 76.5 | 24 | 587 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Монтажные комплекты

**для датчиков положения, используемых на линейных приводах GN 291, GN 292, GN 293, GN 391**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Артикул

№ **1**: для механических датчиков положения DD52R (см. стр. 721) / DD51 (см. стр. 718)
№ **2**: для электронных датчиков положения DD52R-E (см. стр. 726) / DD51-E (см. стр. 724)

Вал переходника
Сталь
чернение

Рычаг фиксации двигателя
Алюминий
чёрный цвет, анодированный

## ИНФОРМАЦИЯ

Монтажные комплекты GN 295 необходимы для крепления датчика положения на прямолинейных элементах. Монтажные комплекты состоят из вала переходника и моментного рычага, включая крепёжные винты.
Механические индикаторы оборотов DD52R (см. стр. 721) / DD51 (см. стр. 718) / DD50 (см. стр. 716) должны устанавливаться таким образом, чтобы счётчик был совмещён с валом с трапецеидальной резьбой.
Для датчиков положения DD52R-E (см. стр. 726) / DD51-E (см. стр. 724) шаг измерения датчика положения программируется.

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Линейные приводы с аналоговым датчиком положения GA11 / GA12 (см. стр. 695)

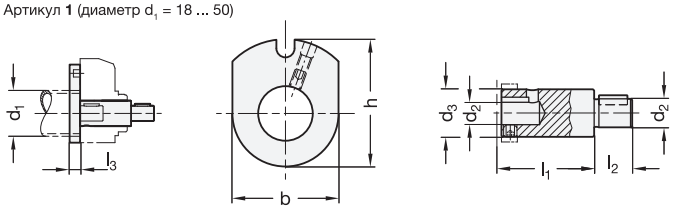
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)

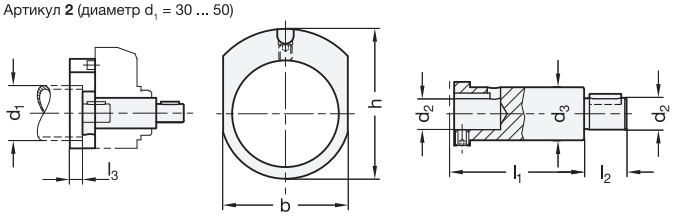
## АКСЕССУАРЫ

Датчики положения и маховики заказываются отдельно.

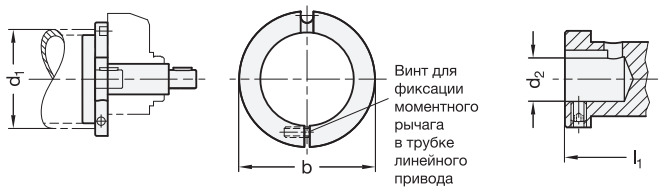
Артикул **1** (диаметр $d_1$ = 18 ... 50)




Артикул **2** (диаметр $d_1$ = 30 ... 50)




Артикул **1** и **2** (диаметр $d_1$ = 60)




**GN 295**

| Описание | d1 | d2 f7 | b | d3 | h | l1 | l2 | l3 | Индикатор положения | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 295-18-6-1 | 18 | 6 | 24 | 10 | 33 | 28 | 16 | 10 | DD50 | 80 |
| GN 295-30-8-1 | 30 | 8 | 35 | 14 | 42 | 35 | 15 | 10 | DD51 \| DD51-E | 70 |
| GN 295-30-8-2 | 30 | 8 | 35 | 14 | 42 | 36 | 15 | 10 | DD51 \| DD51-E | 82 |
| GN 295-40-12-1 | 40 | 12 | 47 | 20 | 56.5 | 39 | 16 | 10 | DD52R \| DD52R-E | 120 |
| GN 295-40-12-2 | 40 | 12 | 47 | 20 | 56.5 | 43 | 16 | 10 | DD52R \| DD52R-E | 168 |
| GN 295-50-12-1 | 50 | 12 | 58 | 20 | 61 | 39 | 17 | 10 | DD52R \| DD52R-E | 118 |
| GN 295-50-12-2 | 50 | 12 | 58 | 20 | 61 | 43 | 17 | 10 | DD52R \| DD52R-E | 162 |
| GN 295-60-14-1 | 60 | 14 | 64 | 20 | - | 39 | 18 | - | DD52R \| DD52R-E | 154 |
| GN 295-60-14-2 | 60 | 14 | 64 | 20 | - | 43 | 18 | - | DD52R \| DD52R-E | 155 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 296

## Монтажные комплекты

**для датчиков положения, используемых на квадратных линейных приводах GN 291.1**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Кодирование**

- кодирование **1**: для механических индикаторов положения DD51 (см. стр. 718) / DD52R (см. стр. 721)
- кодирование **2**: для электронных индикаторов положения DD52R-E (см. стр. 726) / DD51-E (см. стр. 724)

Вал переходника
Сталь
чернение

Рычаг фиксации двигателя
Алюминий
бесцветный, шлифованный

### ИНФОРМАЦИЯ

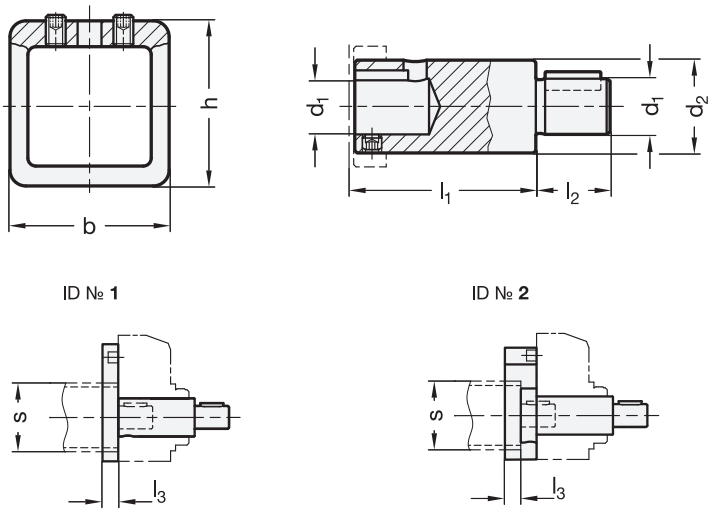
Монтажные комплекты GN 296 необходимы для крепления датчика положения на прямолинейных элементах. Монтажные комплекты состоят из вала переходника и моментного рычага, а также крепёжных винтов.
Необходимо заказать механические датчики положения DD52R (см. стр. 721) / DD51 (см. стр. 718) / DD50 (см. стр. 716) с шагом измерения, который соответствует шагу шпинделя с трапециевидной резьбой.
Для датчиков положения DD52R-E (см. стр. 726) / DD51-E (см. стр. 724) шаг измерения датчика положения программируется.

### АКСЕССУАРЫ

- Датчики положения и маховики необходимо заказывать отдельно.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 296**

| Описание | s | d1 f7 | d2 | b | h | l1 | l2 | l3 | Для датчика положения | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 296-30-8-1 | 30 | 8 | 14 | 40 | 43.5 | 35 | 15 | 12 | DD51 | 75 |
| GN 296-40-12-1 | 40 | 12 | 20 | 50 | 56.5 | 39 | 16 | 12 | DD52R | 130 |
| GN 296-50-12-1 | 50 | 12 | 20 | 60 | 61.5 | 39 | 17 | 12 | DD52R | 140 |
| GN 296-30-8-2 | 30 | 8 | 14 | 40 | 43.5 | 36 | 15 | 12 | DD51 | 58 |
| GN 296-40-12-2 | 40 | 12 | 20 | 50 | 56.5 | 43 | 16 | 12 | DD52R | 123 |
| GN 296-50-12-2 | 50 | 12 | 20 | 60 | 61.5 | 43 | 17 | 12 | DD52R | 133 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 391

## Привод / передаточные устройства

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Вариант исполнения из стали**
Трубка DIN 2391
Сталь, хромированная **SCR**

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**
Трубка DIN 2462
Нержавеющая сталь AISI 304

Стержень

- Сталь соответственно нержавеющая сталь
- Шарикоподшипник

Торцевая заглушка
Пластик

### ИНФОРМАЦИЯ

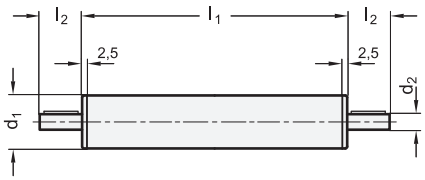
Передаточные устройства GN 391 обычно используются вместе с линейными приводами (GN 291 см. стр. 1912, GN 292 см. стр. 1914, GN 293 см. стр. 1915). Они разработаны для передачи вращательного движения при управлении соседним и более удалёнными линейными приводами.
Передаточное устройство стандартной длины $l_1$ представляет собой специальное исполнение. Оно предназначено для изменения направления операционной оси линейных приводов (маховика) на 90° вместе с угловым редуктором.
Как и в линейных приводах, могут быть установлены цифровые датчики положения.

### АКСЕССУАРЫ

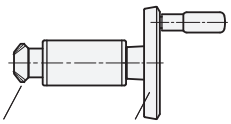
- Конические зубчатые колёса, маховики, зажимные соединители для труб и аксессуары необходимо заказывать отдельно.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

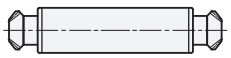
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Примеры сборки и применения передаточных элементов (см. стр. 1944)




Приводное устройство с коническим зубчатым колесом и маховиком




Передаточное устройство



### GN 391-SCR

| Описание | d1 | l1 | Передаточные блоки | d2 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 391-18-47-SCR | 18 | 47 | * | 6 | 16 | 63 |
| GN 391-30-60-SCR | 30 | 60 | * | 8 | 16 | 180 |
| GN 391-40-93-SCR | 40 | 93 | * | 12 | 17 | 506 |
| GN 391-50-93-SCR | 50 | 93 | * | 12 | 18 | 781 |

### GN 391-NI

STAINLESS STEEL

| Описание | d1 | l1 | Передаточные блоки | d2 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 391-18-47-NI | 18 | 47 | * | 6 | 16 | 65 |
| GN 391-30-60-NI | 30 | 60 | * | 8 | 16 | 185 |
| GN 391-40-93-NI | 40 | 93 | * | 12 | 17 | 528 |
| GN 391-50-93-NI | 50 | 93 | * | 12 | 18 | 772 |

* в соответствии с требованием заказчика





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 297

## Конические зубчатые колеса

**со спиральнозубым коническим зубчатым колесом для линейных приводов / передаточные устройства с угловым редуктором**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **R**: коническое зубчатое колесо, правосторонний шаг
- Тип **L**: коническое зубчатое колесо, левосторонний шаг
- Тип **W**: комплект конических зубчатых колес, два конических зубчатых колеса, одно с правосторонним шагом, одно с левосторонним шагом
- Тип **T**: комплект конических зубчатых колёс, 3 конических зубчатых колеса, 1 x правосторонний шаг, 2 x левосторонний шаг

Сталь
Закалка

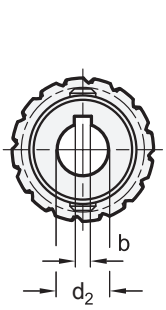
Зубцы нарезанные

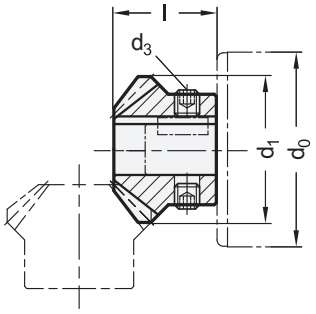
### ИНФОРМАЦИЯ

Конические зубчатые колёса GN 297 используются для угловых / Т-образных редукторов в сочетании с линейными приводами / передаточными элементами и корпусами GN 298 (см. стр. 1942).
Спиральнозубые конические зубчатые колёса устанавливают необходимый зазор и определяют правильное положение конических зубчатых колёс. Кроме того, редукторы таким образом издают чрезвычайно слабый шум.
Два конических зубчатых колеса требуются для углового редуктора, три конических зубчатых колеса – для Т-образного редуктора. Они доступны в качестве установленных для типов W и T.
Обратите внимание, что могут быть соединены только конические зубчатые колёса с различным шагом. Передаточное отношение всегда составляет 1:1, поскольку конические зубчатые колёса всегда имеют одинаковое количество зубьев.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Примеры сборки и применения передаточных элементов (см. стр. 1944)




Тип **R**

Тип **L**

**GN 297**

| Описание | d0 | d1 | d2 H7 | b | d3 | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 297-14,5-K6-L | 18 | 14.5 | K 6 | 2 | M 4 | 11 | 9 |
| GN 297-25-K8-L | 30 | 25 | K 8 | 2 | M 6 | 19 | 36 |
| GN 297-33-K12-L | 40 / 50 | 33 | K 12 | 4 | M 6 | 23.5 | 72 |
| GN 297-14,5-K6-R | 18 | 14.5 | K 6 | 2 | M 4 | 11 | 9 |
| GN 297-25-K8-R | 30 | 25 | K 8 | 2 | M 6 | 19 | 36 |
| GN 297-33-K12-R | 40 / 50 | 33 | K 12 | 4 | M 6 | 23.5 | 72 |
| GN 297-14,5-K6-T | 18 | 14.5 | K 6 | 2 | M 4 | 11 | 150 |
| GN 297-25-K8-T | 30 | 25 | K 8 | 2 | M 6 | 19 | 150 |
| GN 297-33-K12-T | 40 / 50 | 33 | K 12 | 4 | M 6 | 23.5 | 220 |
| GN 297-14,5-K6-W | 18 | 14.5 | K 6 | 2 | M 4 | 11 | 20 |
| GN 297-25-K8-W | 30 | 25 | K 8 | 2 | M 6 | 19 | 75 |
| GN 297-33-K12-W | 40 / 50 | 33 | K 12 | 4 | M 6 | 23.5 | 160 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Корпуса индикатора

## для угловых редукторов / Т-образных редукторов

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **W**: корпуса для угловых редукторов
- Тип **T**: корпуса для Т-образных редукторов

Алюминиевое литьё в кокиль

С пластиковым покрытием
Чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка **SW**

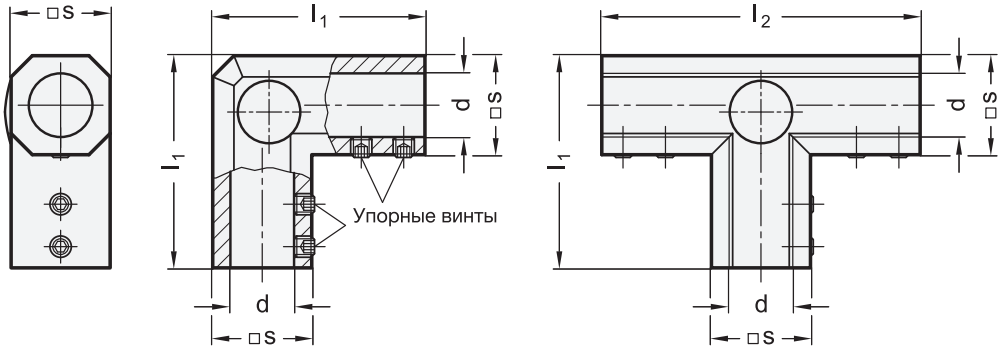
Нажимные винты
Нержавеющая сталь

### ИНФОРМАЦИЯ

Корпусы GN 298 для угловых / Т-образных редукторов используются в сочетании с коническими зубчатыми колёсами GN 297 (см. стр. 1942) и линейными приводами / передаточными элементами. Угловые / Т-образные редукторы предназначены для изменения направления вращательного движения линейного привода / передаточного элемента на 90°.
Инструкция по эксплуатации с более подробной информацией и техническими требованиями входит в комплект каждой поставки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Примеры сборки и применения передаточных элементов (см. стр. 1944)




**GN 298**

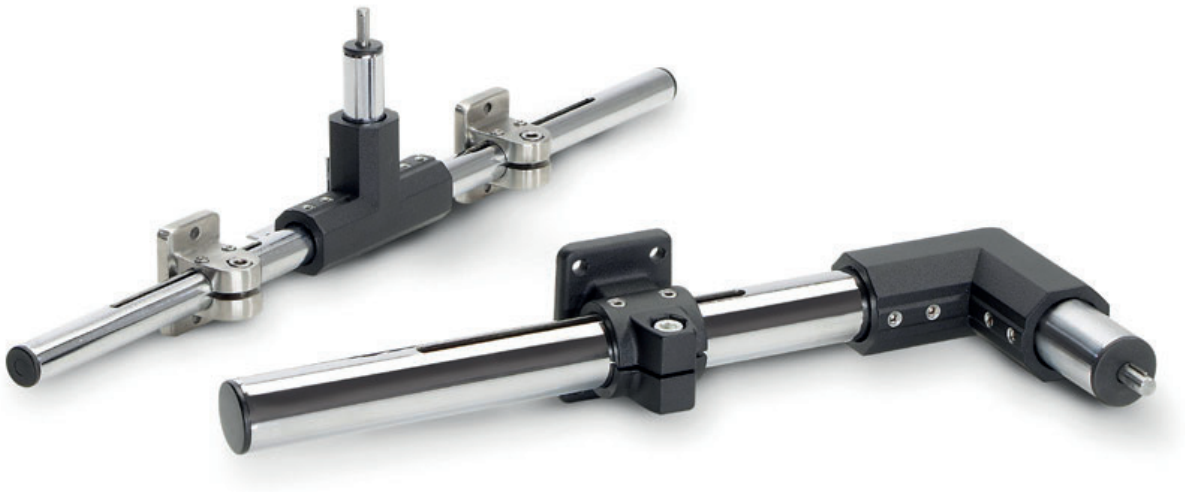
| Описание | s | d | l1 | l2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 298-28-B18-W-SW | 28 | B 18 | 60 | 90 | 107 |
| GN 298-40-B30-W-SW | 40 | B 30 | 84 | 126 | 240 |
| GN 298-50-B40-W-SW | 50 | B 40 | 108 | 162 | 434 |
| GN 298-60-B50-W-SW | 60 | B 50 | 128 | 190 | 700 |
| GN 298-28-B18-T-SW | 28 | B 18 | 60 | 90 | 139 |
| GN 298-40-B30-T-SW | 40 | B 30 | 84 | 126 | 280 |
| GN 298-50-B40-T-SW | 50 | B 40 | 108 | 162 | 542 |
| GN 298-60-B50-T-SW | 60 | B 50 | 128 | 190 | 851 |



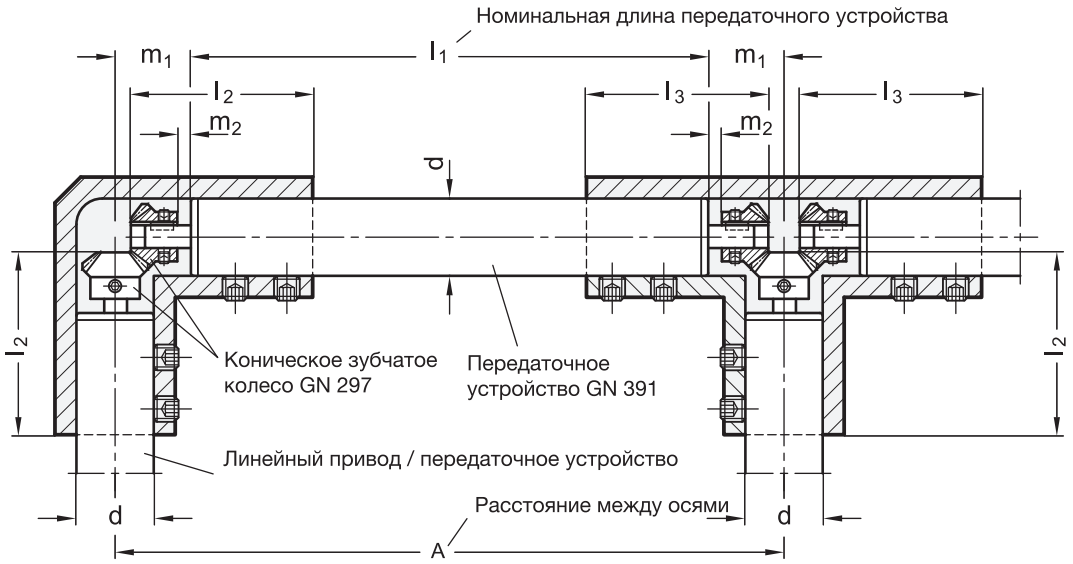


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 298 | Корпуса индикатора



## СБОРКА ЛИНЕЙНЫХ ПРИВОДОВ И ТРАНСПОРТНЫХ УСТРОЙСТВ С КОНИЧЕСКИМИ ЗУБЧАТЫМИ КОЛЁСАМИ В КОРПУСАХ GN 298



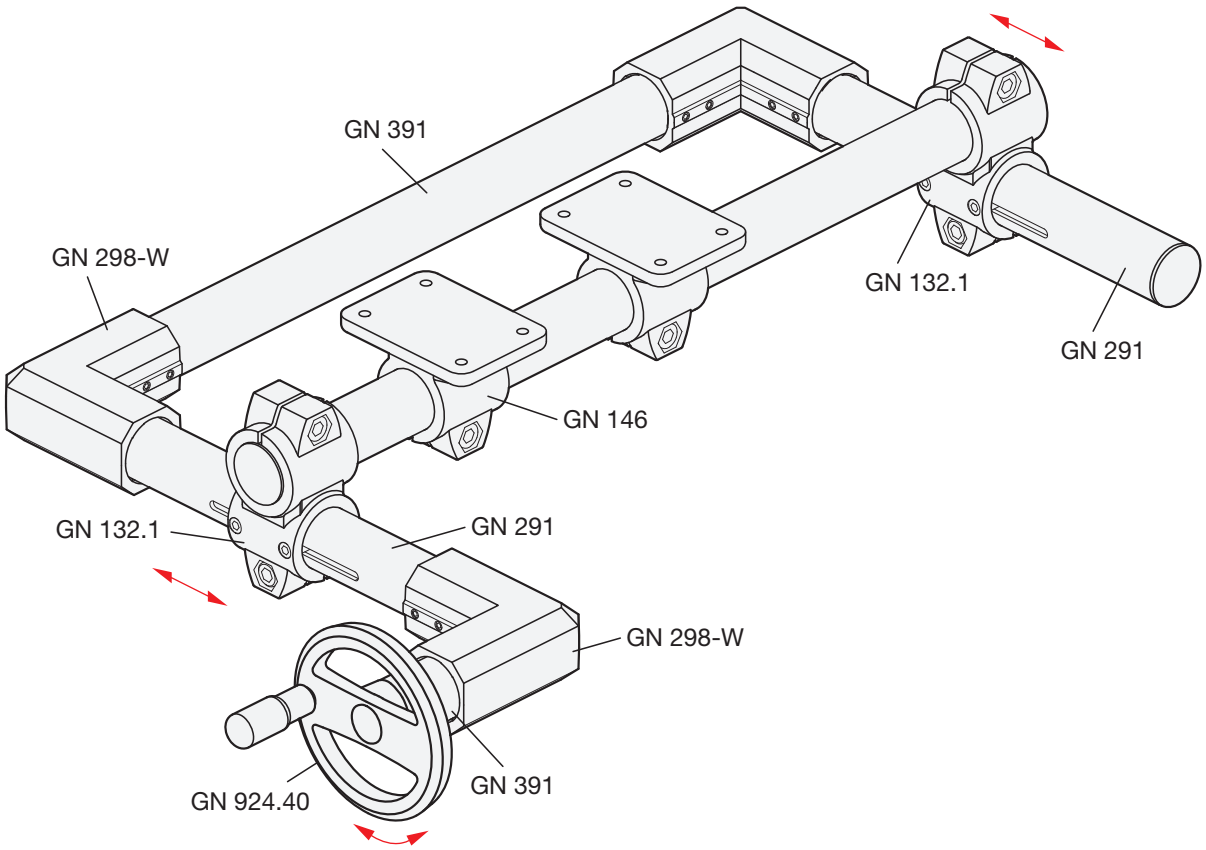

| d Ø Линейный привод / Передаточные блоки | l2 | l3 | m1 | m2 | Конические зубчатые колеса | Корпус | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **18** | 41 | 40 | 20 | 4 | GN 297-17,5-K6 | GN 298-28-B18-W/T-SW | Длина передачи uni GN 391: $l_1 = A - 2 \times m_1$ |
| **30** | 58 | 57 | 26 | 1 | GN 297-26-K8 | GN 298-40-B30-W/T-SW | |
| **40** | 75.5 | 73.5 | 32 | 1 | GN 297-35-K12 | GN 298-50-B40-W/T-SW | |
| **50** | 90.5 | 87.5 | 32 | 1 | GN 297-35-K12 | GN 298-60-B50-W/T-SW | |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Транспортировочный элемент и угловые передачи

**Пример применения**




Два параллельных передвижных линейных привода GN 291 (см.стр. 1912) подключены к транспортировочному элементу GN 391 (см.стр. 1940).

Угловые корпуса GN 298-W (см.стр. 1942), включая конические зубчатые колёса GN 297 (см.стр. 1941) и другой транспортировочный элемент GN 391, соединяет маховик с системой. Маховик размещается в прямоугольном положении к осям перемещения.

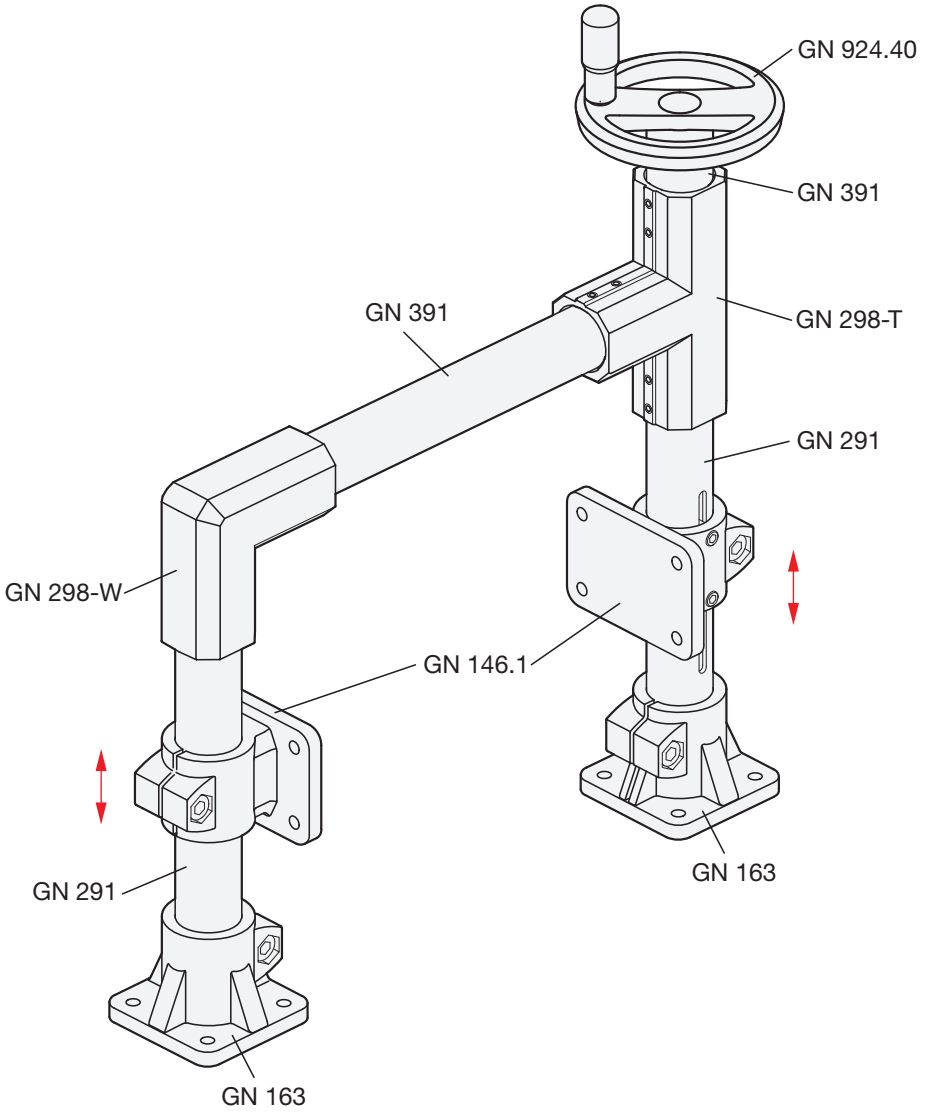




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Транспортировочный элемент и угловые передачи

**Пример применения**



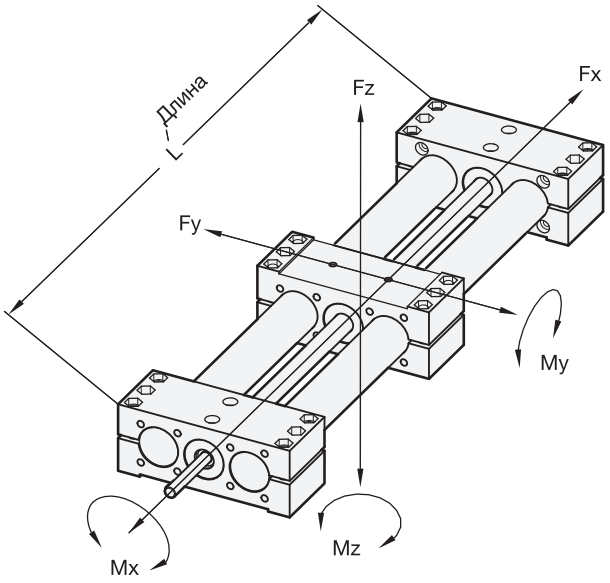

Два фланцевых соединителя линейного привода GN 146.1 (см.стр. 1923) перемещаются параллельно. Для этого два линейных привода GN 291 (см.стр. 1912) подключаются к транспортировочному элементу GN 391 (см. стр. 1940).

Т-образный и угловой редуктор GN 298-T/-W (см.стр. 1942), включая конические зубчатые колеса GN 297 (см.стр. 1941) и другой транспортировочный элемент GN 391 (см.стр. 1940), соединяет маховик с системой. Маховик размещается в параллельном положении к осям перемещения.

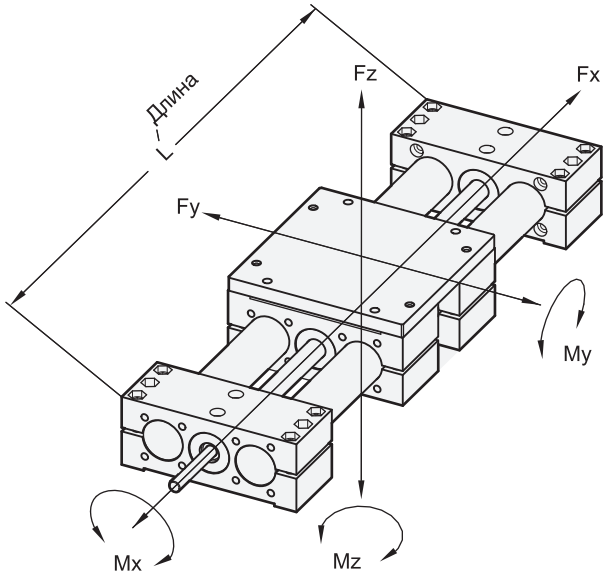


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 491**




**GN 492**




| d | Fx | Fy в N для длины l = | | | Fz в N для длины l = | | | Mx | My | Mz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 491 | in N | 500 | 1000 | 1500 | 500 | 1000 | 1500 | Н·м | Н·м | Н·м |
| 18 | 425 | 215 | 110 | - | 105 | 80 | - | 22 | 35 | 40 |
| 30 | 850 | 1100 | 900 | 550 | 600 | 350 | 150 | 100 | 100 | 100 |
| 40 | 1100 | 3700 | 2800 | 1400 | 2100 | 600 | 130 | 150 | 140 | 170 |
| 50 | 1900 | 3850 | 2400 | 2100 | 3100 | 700 | 200 | 180 | 220 | 290 |
| 60 | 2700 | 6900 | 2700 | 5100 | 6300 | 2800 | 360 | 320 | 350 | 500 |

| d | Fx | Fy в N для длины l = | | | Fz в N для длины l = | | | Mx | My | Mz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 492 | in N | 500 | 1000 | 1500 | 500 | 1000 | 1500 | Н·м | Н·м | Н·м |
| 18 | 425 | 290 | 180 | - | 140 | 105 | - | 42 | 50 | 75 |
| 30 | 850 | 1550 | 1300 | 800 | 700 | 550 | 250 | 150 | 150 | 200 |
| 40 | 1100 | 6400 | 3400 | 1900 | 2400 | 750 | 230 | 180 | 210 | 260 |
| 50 | 1900 | 7500 | 5100 | 2700 | 3400 | 850 | 340 | 250 | 350 | 530 |
| 60 | 2700 | 11500 | 9500 | 8200 | 7500 | 3100 | 610 | 550 | 650 | 980 |

Указанные усилия Fy и Fz приводят к искривлению направляющей трубки примерно на 0,5 мм.

## ОПИСАНИЕ

Ползунок перемещается по болтовому шпинделю с трапециевидной резьбой и направляющей гайке. Ползунок направляется через две хромированные трубки, что обеспечивает высокую грузоподъёмность и позволяет компенсировать высокие крутящие моменты при помощи линейного привода.

Для типа GN 492 (см. стр. 1952) второй ползунок и пластина переходника расширяют возможности для областей применения.

Данные линейные приводы с двойной трубкой были спроектированы для ручной работы (маховик). Имея надлежащую смазку, они также могут поглощать скорость вращения шпинделя до 250 об/мин.

Точность размещения составляет 0,2 мм / 300 мм перемещения, максимальное обратное перемещение составляет 0,1 мм.

Для замера регулировки или размещения могут прилагаться цифровые датчики положения DD52R (см. стр. 721) / DD51 (см. стр. 718) / DD52R-E (см. стр. 726) / DD51-E (см. стр. 722). Требуемое расширение цапфы обеспечивается монтажным комплектом GN 491.1 (см. стр. 1955) .

Дополнительная информация указана на стандартных страницах GN 491 (см. стр. 1948) / GN 492 (см. стр. 1952).

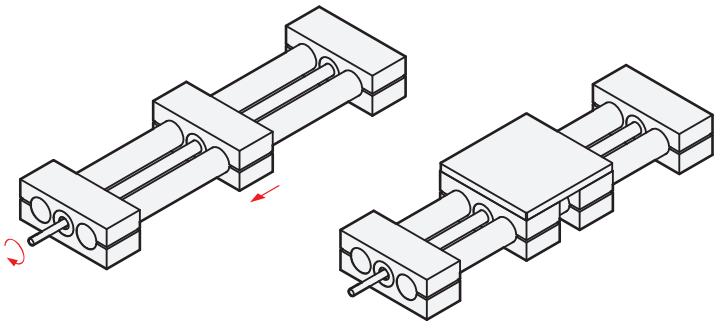





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Двухтрубчатые линейные приводы

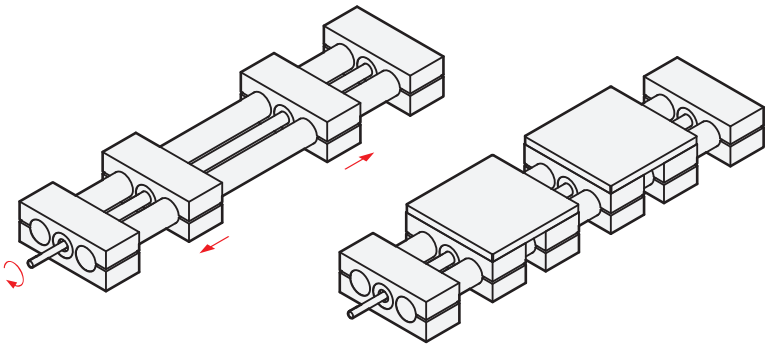
**Техническое описание**



**GN 491** **GN 492**

**ОПИСАНИЕ**

Двухтрубчатые линейные приводы
**GN 491 / GN 492**
(см. стр. 1948 / см. стр. 1952)
Двухтрубчатые линейные приводы, один конец вала или два конца вала.

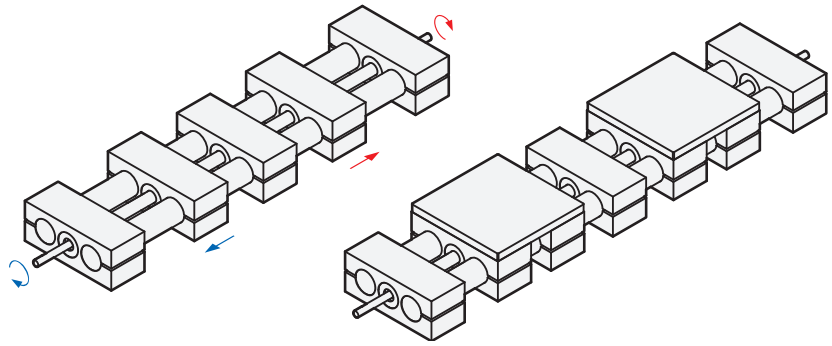


**GN 493** **GN 494**

**ОПИСАНИЕ**

Двухтрубчатые линейные приводы
**GN 493 / GN 494**
с право- и левосторонней резьбой, один конец вала или два конца вала, оба ползунка перемещаются симметрично.

По запросу:
Двухтрубчатые линейные приводы
**GN 493 / GN 494**



**GN 495** **GN 496**

**ОПИСАНИЕ**

Двухтрубчатые линейные приводы
**GN 495 / GN 496**
с двумя отдельными шпинделями, каждый шпиндель с право- или левосторонней резьбой, оба ползунка перемещаются независимо друг от друга.

По запросу:
Двухтрубчатые линейные приводы
**GN 495 / GN 496.**



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Двухтрубчатые линейные приводы

**с правой и левой резьбой, одна направляющая**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **R1**: Правая резьба, цапфа на одном конце
- Тип **R2***: Правая резьба, цапфа на обоих концах
- Тип **L1***: Левая резьба, цапфа на одном конце
- Тип **L2***: Левая резьба, цапфа на обоих концах

* обычно отсутствует на складе.

Направляющая трубка DIN 2391
Сталь хромированная **SCR**

Концевые детали / направляющая
Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка

Крепёжная поверхность / монтажная поверхность
Механически обработанный, бесцветный

Шпиндель с трапецеидальной резьбой

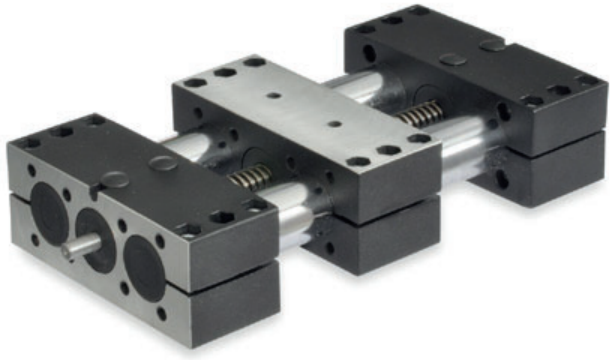
- Сталь, бесцветная
- С шарикоподшипником
- Точность позиционирования ±0,2 мм/ход 300 мм

Ведомая гайка, орудийная бронза

Цилиндрический болт DIN 912 /
Шестигранные гайки DIN 985
Оцинкованная сталь

## ИНФОРМАЦИЯ

В дополнение к стандартным длинам хода, указанным в таблице выше для двухтрубчатых линейных приводов GN 491, любая длина в пределах максимальной длины также возможна.
Для измерения смещения и позиционирования направляющих могут быть добавлены цифровые датчики положения.

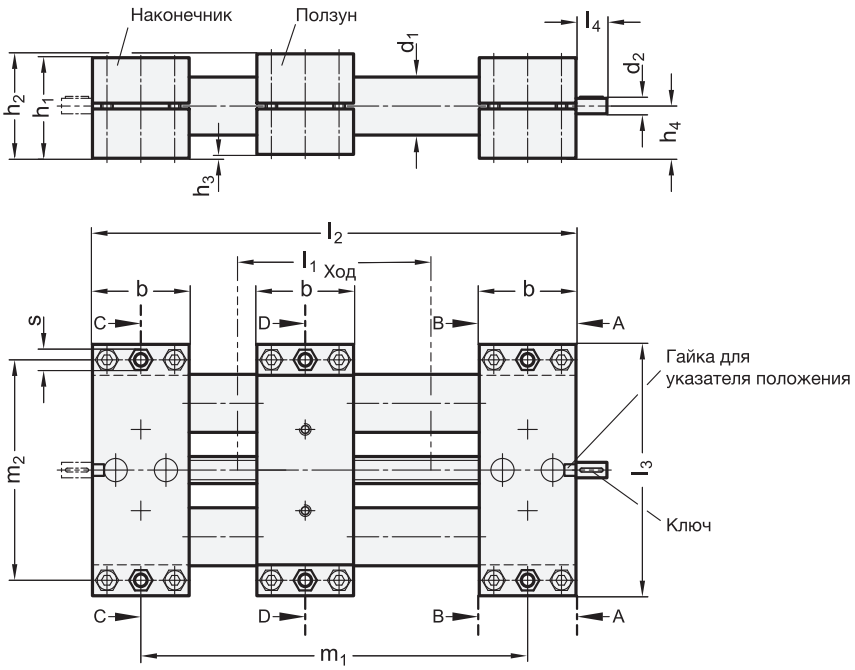


## АКСЕССУАРЫ

- Монтажные комплекты GN 491.1 (см. стр. 1955) для индикаторов положения

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Монтажные приспособления наконечников (см. стр. 1950)
- Техническая информация / данные по загрузке двухтрубчатых линейных приводов (см. стр. 1946)



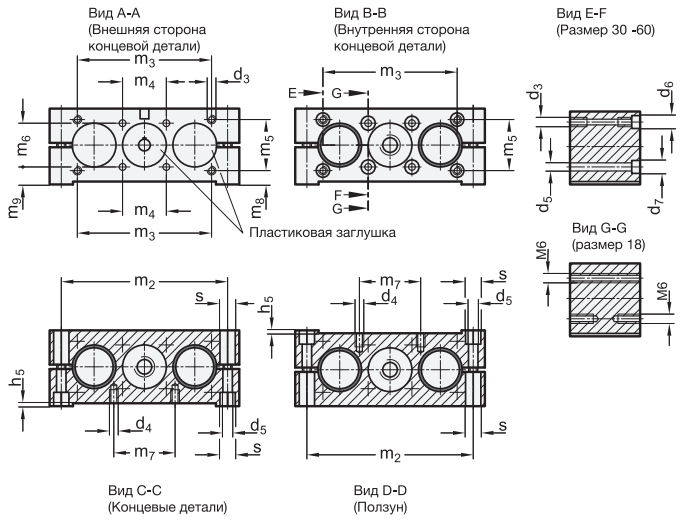





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

# GN 491

## Двухтрубчатые линейные приводы




### GN 491

| Описание | d1 | l1 | Макс. ход | Резьба вала | b | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | Для винта DIN 912 | d7 | Для винта DIN 912 | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 491-18-100-R1-SCR | 18 | 100 | 420 | TR10x3 | 28 | 6 | - | M 5*** | 5.3 | - | - | - | - | 28 | 29 | 1 | 14.5 | 0.75 |
| GN 491-18-150-R1-SCR | 18 | 150 | 420 | TR10x3 | 28 | 6 | - | M 5*** | 5.3 | - | - | - | - | 28 | 29 | 1 | 14.5 | 0.75 |
| GN 491-18-200-R1-SCR | 18 | 200 | 420 | TR10x3 | 28 | 6 | - | M 5*** | 5.3 | - | - | - | - | 28 | 29 | 1 | 14.5 | 0.75 |
| GN 491-18-250-R1-SCR | 18 | 250 | 420 | TR10x3 | 28 | 6 | - | M 5*** | 5.3 | - | - | - | - | 28 | 29 | 1 | 14.5 | 0.75 |
| GN 491-30-100-R1-SCR | 30 | 100 | 1500 | TR14x4 | 50 | 8 | M 6** | M 6*** | 6.5 | 9 | M 5 | 10.5 | M 6 | 52 | 54 | 2 | 27 | 0.85 |
| GN 491-30-150-R1-SCR | 30 | 150 | 1500 | TR14x4 | 50 | 8 | M 6** | M 6*** | 6.5 | 9 | M 5 | 10.5 | M 6 | 52 | 54 | 2 | 27 | 0.85 |
| GN 491-30-200-R1-SCR | 30 | 200 | 1500 | TR14x4 | 50 | 8 | M 6** | M 6*** | 6.5 | 9 | M 5 | 10.5 | M 6 | 52 | 54 | 2 | 27 | 0.85 |
| GN 491-30-300-R1-SCR | 30 | 300 | 1500 | TR14x4 | 50 | 8 | M 6** | M 6*** | 6.5 | 9 | M 5 | 10.5 | M 6 | 52 | 54 | 2 | 27 | 0.85 |
| GN 491-40-100-R1-SCR | 40 | 100 | 2650 | TR20x4 | 60 | 12 | M 8** | M 8*** | 6.5 | 13.5 | M 6 | 13.5 | M 8 | 60 | 63 | 3 | 31.5 | 1.05 |
| GN 491-40-150-R1-SCR | 40 | 150 | 2650 | TR20x4 | 60 | 12 | M 8** | M 8*** | 8.5 | 13.5 | M 6 | 13.5 | M 8 | 60 | 63 | 3 | 31.5 | 1.05 |
| GN 491-40-200-R1-SCR | 40 | 200 | 2650 | TR20x4 | 60 | 12 | M 8** | M 8*** | 8.5 | 13.5 | M 6 | 13.5 | M 8 | 60 | 63 | 3 | 31.5 | 1.05 |
| GN 491-40-300-R1-SCR | 40 | 300 | 2650 | TR20x4 | 60 | 12 | M 8** | M 8*** | 8.5 | 13.5 | M 6 | 13.5 | M 8 | 60 | 63 | 3 | 31.5 | 1.05 |
| GN 491-50-100-R1-SCR | 50 | 100 | 2760 | TR20x4 | 72 | 12 | M 10** | M 8*** | 8.5 | 13.5 | M 8 | 13.5 | M 8 | 72 | 76 | 4 | 38 | 1.2 |
| GN 491-50-150-R1-SCR | 50 | 150 | 2760 | TR20x4 | 72 | 12 | M 10** | M 8*** | 8.5 | 13.5 | M 8 | 13.5 | M 8 | 72 | 76 | 4 | 38 | 1.2 |
| GN 491-50-200-R1-SCR | 50 | 200 | 2760 | TR20x4 | 72 | 12 | M 10** | M 8*** | 8.5 | 13.5 | M 8 | 13.5 | M 8 | 72 | 76 | 4 | 38 | 1.2 |
| GN 491-50-300-R1-SCR | 50 | 300 | 2760 | TR20x4 | 72 | 12 | M 10** | M 8*** | 8.5 | 13.5 | M 8 | 13.5 | M 8 | 72 | 76 | 4 | 38 | 1.2 |
| GN 491-60-300-R1-SCR | 60 | 300 | 2740 | TR25x5 | 80 | 14 | M 10** | M 10*** | 10.5 | 13.5 | M 8 | 16.5 | M 10 | 86 | 88 | 2 | 44 | 1.35 |
| GN 491-60-400-R1-SCR | 60 | 400 | 2740 | TR25x5 | 80 | 14 | M 10** | M 10*** | 10.5 | 13.5 | M 8 | 16.5 | M 10 | 86 | 88 | 2 | 44 | 1.35 |
| GN 491-60-500-R1-SCR | 60 | 500 | 2740 | TR25x5 | 80 | 14 | M 10** | M 10*** | 10.5 | 13.5 | M 8 | 16.5 | M 10 | 86 | 88 | 2 | 44 | 1.35 |

### GN 491

| Описание | l2 | l3 | l4 | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | m6 | m7 | m8 | m9 | s | Пружина шпонки вала DIN 6885 | Индикатор положения | Маховик | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 491-18-100-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 81 | 16 | 2xb+l5+l1 | 68 | - | 20 | - | 20 | 18 | - | 4.5 | 8 | A2x2x12 | DD50 | GN 923.18 | 1020 |
| GN 491-18-150-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 81 | 16 | 2xb+l5+l1 | 68 | - | 20 | - | 20 | 18 | - | 4.5 | 8 | A2x2x12 | DD50 | GN 923.18 | 1120 |
| GN 491-18-200-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 81 | 16 | 2xb+l5+l1 | 68 | - | 20 | - | 20 | 18 | - | 4.5 | 8 | A2x2x12 | DD50 | GN 923.18 | 1200 |
| GN 491-18-250-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 81 | 16 | 2xb+l5+l1 | 68 | - | 20 | - | 20 | 18 | - | 4.5 | 8 | A2x2x12 | DD50 | GN 923.18 | 1360 |
| GN 491-30-100-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 130 | 16 | 2xb+l5+l1 | 114 | 92 | 30 | 35 | 30 | 42 | 9.5 | 12 | 10 | A2x2x12 | DD51\|DD51-E | GN 923.30 | 4000 |
| GN 491-30-150-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 130 | 16 | 2xb+l5+l1 | 114 | 92 | 30 | 35 | 30 | 42 | 9.5 | 12 | 10 | A2x2x12 | DD51\|DD51-E | GN 923.30 | 4340 |
| GN 491-30-200-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 130 | 16 | 2xb+l5+l1 | 114 | 92 | 30 | 35 | 30 | 42 | 9.5 | 12 | 10 | A2x2x12 | DD51\|DD51-E | GN 923.30 | 4500 |
| GN 491-30-300-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 130 | 16 | 2xb+l5+l1 | 114 | 92 | 30 | 35 | 30 | 42 | 9.5 | 12 | 10 | A2x2x12 | DD51\|DD51-E | GN 923.30 | 4900 |
| GN 491-40-100-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 180 | 17 | 2xb+l5+l1 | 160 | 132 | 39 | 38 | 39 | 62 | 12.5 | 12 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.40 | 8650 |
| GN 491-40-150-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 180 | 17 | 2xb+l5+l1 | 160 | 132 | 39 | 38 | 39 | 62 | 12.5 | 12 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.40 | 9000 |
| GN 491-40-200-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 180 | 17 | 2xb+l5+l1 | 160 | 132 | 39 | 38 | 39 | 62 | 12.5 | 12 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.40 | 9651 |
| GN 491-40-300-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 180 | 17 | 2xb+l5+l1 | 160 | 132 | 39 | 38 | 39 | 62 | 12.5 | 12 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.40 | 10150 |
| GN 491-50-100-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 206 | 18 | 2xb+l5+l1 | 184 | 150 | 46 | 50 | 46 | 62 | 13 | 15 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.50 | 14000 |
| GN 491-50-150-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 206 | 18 | 2xb+l5+l1 | 184 | 150 | 46 | 50 | 46 | 62 | 13 | 15 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.50 | 14440 |
| GN 491-50-200-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 206 | 18 | 2xb+l5+l1 | 184 | 150 | 46 | 50 | 46 | 62 | 13 | 15 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.50 | 14860 |
| GN 491-50-300-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 206 | 18 | 2xb+l5+l1 | 184 | 150 | 46 | 50 | 46 | 62 | 13 | 15 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.50 | 16020 |
| GN 491-60-300-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 240 | 19 | 2xb+l5+l1 | 216 | 185 | 55 | 60 | 55 | 74 | 14 | 16.5 | 17 | A5x5x16 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.60 | 26900 |
| GN 491-60-400-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 240 | 19 | 2xb+l5+l1 | 216 | 185 | 55 | 60 | 55 | 74 | 14 | 16.5 | 17 | A5x5x16 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.60 | 28550 |
| GN 491-60-500-R1-SCR | 3xb+l5+l1 | 240 | 19 | 2xb+l5+l1 | 216 | 185 | 55 | 60 | 55 | 74 | 14 | 16.5 | 17 | A5x5x16 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.60 | 30200 |

** рабочая глубина резьбы с обеих сторон составляет мин. 2 × d3 | *** рабочая глубина резьбы составляет мин. 1,5 × d4

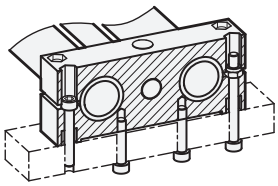


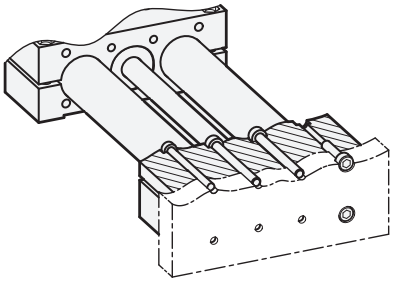
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.

**Монтажные приспособления концевых деталей**

Горизонтальный с винтами для резьбы $d_4$ или отверстия $d_5$

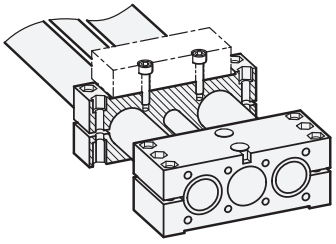
Вертикальный
Снаружи, с винтами для резьбы $d_3$
Изнутри, с винтами для отверстия $d_6$
Изнутри, с винтами для отверстия $d_5$ / $d_7$

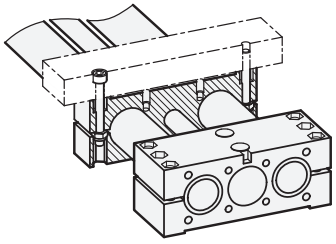




**Монтажные приспособления на направляющей**

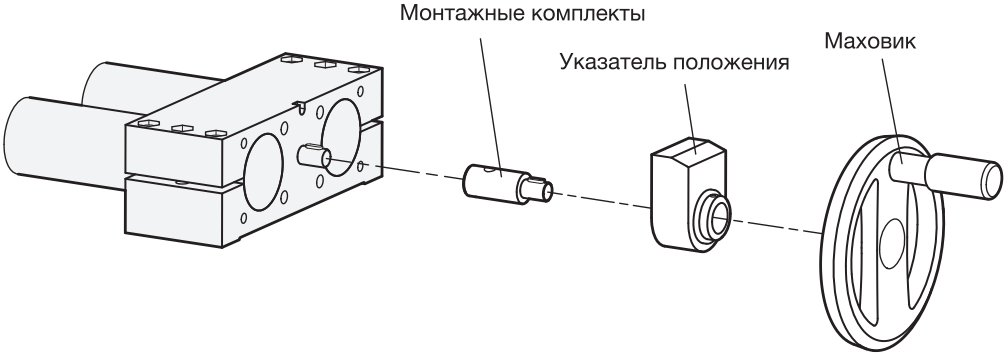
Монтаж с винтами для резьбы $d_4$ или отверстия $d_5$





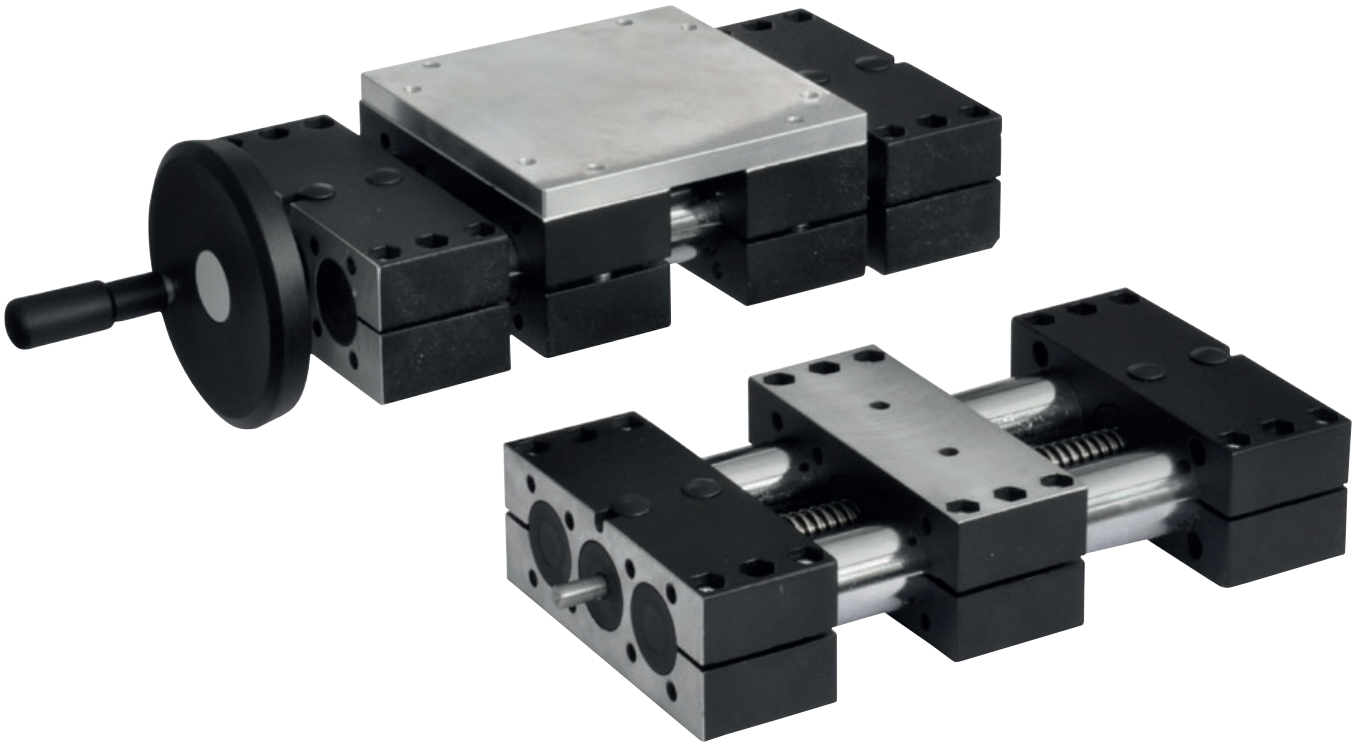
**Сборка датчика положения и маховика**

По использованию монтажного комплекта, датчика положения и маховика см. таблицу






Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте источник.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Двухтрубчатые линейные приводы

## с правой или левой резьбой, двойная направляющая

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **R1**: правая резьба, один конец вала
- Тип **R2***: правая резьба, два конца вала
- Тип **L1***: левая резьба, один конец вала
- Тип **L2***: левая резьба, два конца вала

* обычно отсутствует на складе.

Направляющая трубка DIN 2391
Сталь хромированная **SCR**

Концевые детали / направляющая / держатель с гальваническим покрытием
Алюминий

с пластиковым покрытием
чёрный цвет RAL 9005, текстурная отделка

Крепёжная поверхность / монтажная поверхность
Механически обработанный, бесцветный

Шпиндель с трапецеидальной резьбой

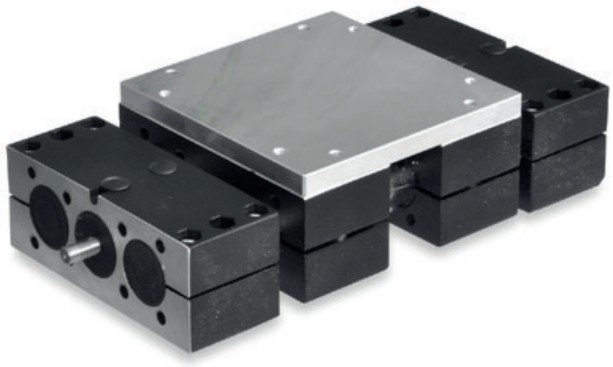
- Сталь, бесцветная
- С шарикоподшипником
- Точность позиционирования ±0,2 мм/ход 300 мм

Ведомая гайка, орудийная бронза

Цилиндрические болты DIN 912 /
Шестигранные гайки DIN 985
Оцинкованная сталь

### ИНФОРМАЦИЯ

В дополнение к стандартным длинам хода, указанным в таблице выше для двухтрубчатых линейных приводов GN 492, любая длина в пределах максимальной длины также возможна.
Для измерения смещения и позиционирования направляющих могут быть добавлены цифровые датчики положения.

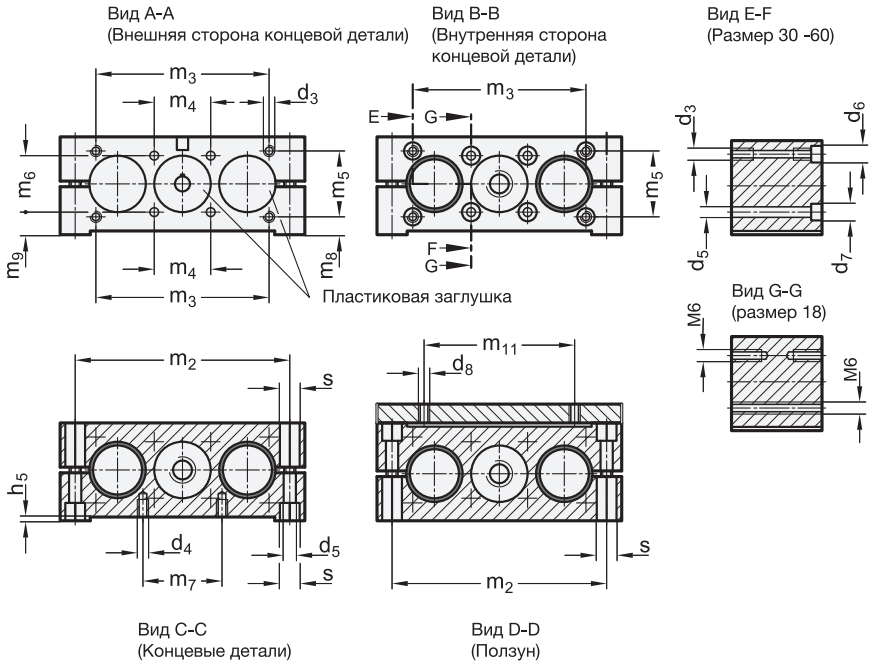


### АКСЕССУАРЫ

- Монтажные комплекты GN 491.1 (см. стр. 1955) для индикаторов положения

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Монтажные приспособления наконечников (см. стр. 1950)
- Техническая информация / данные по загрузке двухтрубных линейных приводов (см. стр. 1946)



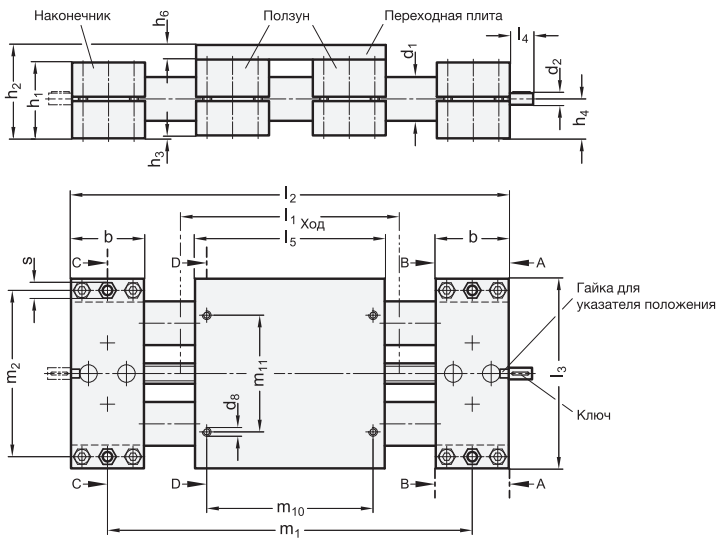





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 492

## Двухтрубчатые линейные приводы




### GN 492

| Описание | d1 | l1 | Макс. ход | Резьба вала | b | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | Для винта DIN 912 | d7 | Для винта DIN 912 | d8 | h1 | h2 | h3 | h4 | h5 | h6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 492-18-100-R1-SCR | 18 | 100 | 400 | TR10x3 | 28 | 6 | - | M 5*** | 5.3 | - | - | - | - | M 5 | 28 | 37 | 1 | 14.5 | 0.75 | 8 |
| GN 492-18-150-R1-SCR | 18 | 150 | 400 | TR10x3 | 28 | 6 | - | M 5*** | 5.3 | - | - | - | - | M 5 | 28 | 37 | 1 | 14.5 | 0.75 | 8 |
| GN 492-18-200-R1-SCR | 18 | 200 | 400 | TR10x3 | 28 | 6 | - | M 5*** | 5.3 | - | - | - | - | M 5 | 28 | 37 | 1 | 14.5 | 0.75 | 8 |
| GN 492-18-300-R1-SCR | 18 | 300 | 400 | TR10x3 | 28 | 6 | - | M 5*** | 5.3 | - | - | - | - | M 5 | 28 | 37 | 1 | 14.5 | 0.75 | 8 |
| GN 492-30-100-R1-SCR | 30 | 100 | 1500 | TR14x4 | 50 | 8 | M 6** | M 6*** | 6.5 | 10 | M 5 | 11 | M 6 | M 6 | 52 | 64 | 2 | 27 | 0.85 | 10 |
| GN 492-30-150-R1-SCR | 30 | 150 | 1500 | TR14x4 | 50 | 8 | M 6** | M 6*** | 6.5 | 10 | M 5 | 11 | M 6 | M 6 | 52 | 64 | 2 | 27 | 0.85 | 10 |
| GN 492-30-200-R1-SCR | 30 | 200 | 1500 | TR14x4 | 50 | 8 | M 6** | M 6*** | 6.5 | 10 | M 5 | 11 | M 6 | M 6 | 52 | 64 | 2 | 27 | 0.85 | 10 |
| GN 492-30-300-R1-SCR | 30 | 300 | 1500 | TR14x4 | 50 | 8 | M 6** | M 6*** | 6.5 | 10 | M 5 | 11 | M 6 | M 6 | 52 | 64 | 2 | 27 | 0.85 | 10 |
| GN 492-40-100-R1-SCR | 40 | 100 | 2500 | TR20x4 | 60 | 12 | M 8** | M 8*** | 6.5 | 13.5 | M 6 | 13.5 | M 8 | M 8 | 60 | 76 | 3 | 31.5 | 1.05 | 13 |
| GN 492-40-150-R1-SCR | 40 | 150 | 2500 | TR20x4 | 60 | 12 | M 8** | M 8*** | 8.5 | 13.5 | M 6 | 13.5 | M 8 | M 8 | 60 | 76 | 3 | 31.5 | 1.05 | 13 |
| GN 492-40-200-R1-SCR | 40 | 200 | 2500 | TR20x4 | 60 | 12 | M 8** | M 8*** | 8.5 | 13.5 | M 6 | 13.5 | M 8 | M 8 | 60 | 76 | 3 | 31.5 | 1.05 | 13 |
| GN 492-40-300-R1-SCR | 40 | 300 | 2500 | TR20x4 | 60 | 12 | M 8** | M 8*** | 8.5 | 13.5 | M 6 | 13.5 | M 8 | M 8 | 60 | 76 | 3 | 31.5 | 1.05 | 13 |
| GN 492-50-100-R1-SCR | 50 | 100 | 2630 | TR20x4 | 72 | 12 | M 10** | M 8*** | 8.5 | 15 | M 8 | 15 | M 8 | M 8 | 72 | 92 | 4 | 38 | 1.2 | 16 |
| GN 492-50-150-R1-SCR | 50 | 150 | 2630 | TR20x4 | 72 | 12 | M 10** | M 8*** | 8.5 | 15 | M 8 | 15 | M 8 | M 8 | 72 | 92 | 4 | 38 | 1.2 | 16 |
| GN 492-50-200-R1-SCR | 50 | 200 | 2630 | TR20x4 | 72 | 12 | M 10** | M 8*** | 8.5 | 15 | M 8 | 15 | M 8 | M 8 | 72 | 92 | 4 | 38 | 1.2 | 16 |
| GN 492-50-300-R1-SCR | 50 | 300 | 2630 | TR20x4 | 72 | 12 | M 10** | M 8*** | 8.5 | 15 | M 8 | 15 | M 8 | M 8 | 72 | 92 | 4 | 38 | 1.2 | 16 |
| GN 492-60-400-R1-SCR | 60 | 400 | 2580 | TR25x5 | 80 | 14 | M 10** | M 10*** | 10.5 | 13.5 | M 8 | 16.5 | M 10 | M 10 | 86 | 103 | 2 | 44 | 1.35 | 15 |
| GN 492-60-500-R1-SCR | 60 | 500 | 2580 | TR25x5 | 80 | 14 | M 10** | M 10*** | 10.5 | 13.5 | M 8 | 16.5 | M 10 | M 10 | 86 | 103 | 2 | 44 | 1.35 | 15 |
| GN 492-60-600-R1-SCR | 60 | 600 | 2580 | TR25x5 | 80 | 14 | M 10** | M 10*** | 10.5 | 13.5 | M 8 | 16.5 | M 10 | M 10 | 86 | 103 | 2 | 44 | 1.35 | 15 |

### GN 492

| Описание | l2 | l3 | l4 | l5 | m1 | m2 | m3 | m4 | m5 | m6 | m7 | m8 | m9 | m10 | m11 | s | Пружина шпонкивала DIN 6885 | Индикатор положения | Маховик | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 492-18-100-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 81 | 16 | 80 | b+l5+l1 | 68 | - | 20 | - | 20 | 18 | - | 4.5 | 68 | 52 | 8 | A2x2x12 | DD50 | GN 923.18 | 1020 |
| GN 492-18-150-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 81 | 16 | 80 | b+l5+l1 | 68 | - | 20 | - | 20 | 18 | - | 4.5 | 68 | 52 | 8 | A2x2x12 | DD50 | GN 923.18 | 1120 |
| GN 492-18-200-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 81 | 16 | 80 | b+l5+l1 | 68 | - | 20 | - | 20 | 18 | - | 4.5 | 68 | 52 | 8 | A2x2x12 | DD50 | GN 923.18 | 1200 |
| GN 492-18-300-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 81 | 16 | 80 | b+l5+l1 | 68 | - | 20 | - | 20 | 18 | - | 4.5 | 68 | 52 | 8 | A2x2x12 | DD50 | GN 923.18 | 1360 |
| GN 492-30-100-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 130 | 16 | 130 | b+l5+l1 | 114 | 92 | 30 | 35 | 30 | 42 | 9.5 | 12 | 114 | 80 | 10 | A2x2x12 | DD51\|DD51-E | GN 923.30 | 4000 |
| GN 492-30-150-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 130 | 16 | 130 | b+l5+l1 | 114 | 92 | 30 | 35 | 30 | 42 | 9.5 | 12 | 114 | 80 | 10 | A2x2x12 | DD51\|DD51-E | GN 923.30 | 4340 |
| GN 492-30-200-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 130 | 16 | 130 | b+l5+l1 | 114 | 92 | 30 | 35 | 30 | 42 | 9.5 | 12 | 114 | 80 | 10 | A2x2x12 | DD51\|DD51-E | GN 923.30 | 4500 |
| GN 492-30-300-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 130 | 16 | 130 | b+l5+l1 | 114 | 92 | 30 | 35 | 30 | 42 | 9.5 | 12 | 114 | 80 | 10 | A2x2x12 | DD51\|DD51-E | GN 923.30 | 4900 |
| GN 492-40-100-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 180 | 17 | 180 | b+l5+l1 | 160 | 132 | 39 | 38 | 39 | 62 | 12.5 | 12 | 160 | 120 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.40 | 8650 |
| GN 492-40-150-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 180 | 17 | 180 | b+l5+l1 | 160 | 132 | 39 | 38 | 39 | 62 | 12.5 | 12 | 160 | 120 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.40 | 9000 |
| GN 492-40-200-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 180 | 17 | 180 | b+l5+l1 | 160 | 132 | 39 | 38 | 39 | 62 | 12.5 | 12 | 160 | 120 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.40 | 9665 |
| GN 492-40-300-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 180 | 17 | 180 | b+l5+l1 | 160 | 132 | 39 | 38 | 39 | 62 | 12.5 | 12 | 160 | 120 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.40 | 10150 |
| GN 492-50-100-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 206 | 18 | 206 | b+l5+l1 | 184 | 150 | 46 | 50 | 46 | 62 | 13 | 15 | 184 | 134 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.50 | 14000 |
| GN 492-50-150-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 206 | 18 | 206 | b+l5+l1 | 184 | 150 | 46 | 50 | 46 | 62 | 13 | 15 | 184 | 134 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.50 | 14440 |
| GN 492-50-200-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 206 | 18 | 206 | b+l5+l1 | 184 | 150 | 46 | 50 | 46 | 62 | 13 | 15 | 184 | 134 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.50 | 14860 |
| GN 492-50-300-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 206 | 18 | 206 | b+l5+l1 | 184 | 150 | 46 | 50 | 46 | 62 | 13 | 15 | 184 | 134 | 13 | A4x4x12 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.50 | 16020 |
| GN 492-60-400-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 240 | 19 | 240 | b+l5+l1 | 216 | 185 | 55 | 60 | 55 | 74 | 14 | 16.5 | 216 | 160 | 17 | A5x5x16 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.60 | 26900 |
| GN 492-60-500-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 240 | 19 | 240 | b+l5+l1 | 216 | 185 | 55 | 60 | 55 | 74 | 14 | 16.5 | 216 | 160 | 17 | A5x5x16 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.60 | 28550 |
| GN 492-60-600-R1-SCR | 2xb+l5+l1 | 240 | 19 | 240 | b+l5+l1 | 216 | 185 | 55 | 60 | 55 | 74 | 14 | 16.5 | 216 | 160 | 17 | A5x5x16 | DD52R\|DD52R-E | GN 924.60 | 30200 |

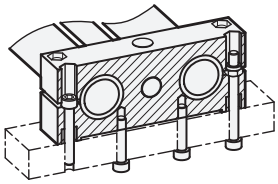
** рабочая глубина резьбы с обеих сторон составляет мин. 2 × d3 | *** рабочая глубина резьбы составляет мин. 1,5 × d4

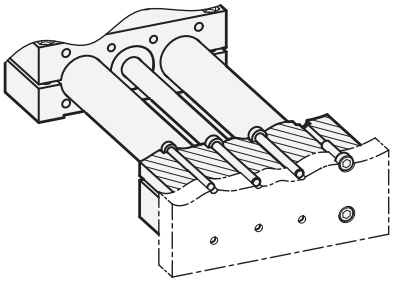
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**Монтажные приспособления концевых деталей**

Горизонтальный с винтами для резьбы $d_4$ или отверстия $d_5$

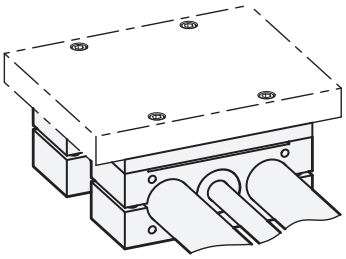
Вертикальный
Снаружи, с винтами для резьбы $d_3$
Изнутри, с винтами для отверстия $d_6$
Изнутри, с винтами для отверстия $d_5$ / $d_7$





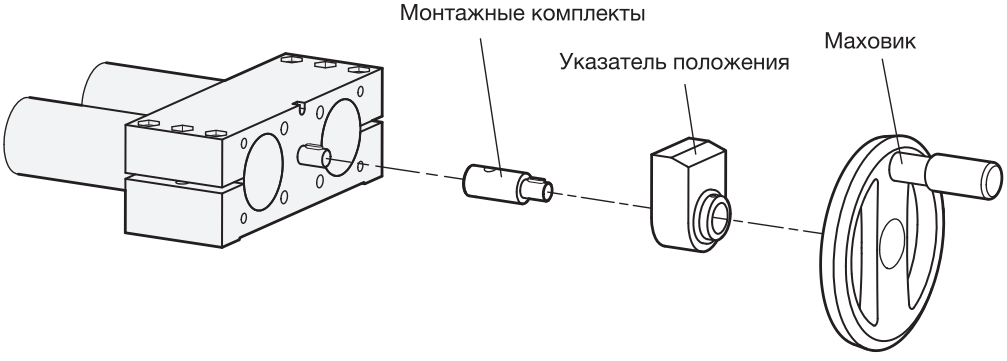
**Монтажные приспособления на направляющей**

Монтаж с винтами для резьбы $d_4$ или отверстия $d_5$



**Сборка датчика положения и маховика**

По использованию монтажного комплекта, датчика положения и маховика см. таблицу






Всеправанамоделиелементов ELESA и GANTER защищены в соответствии с законодательством.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 491.1

## Монтажные комплекты

**для индикаторов оборотов, используемых на линейных приводах GN 491/GN492**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

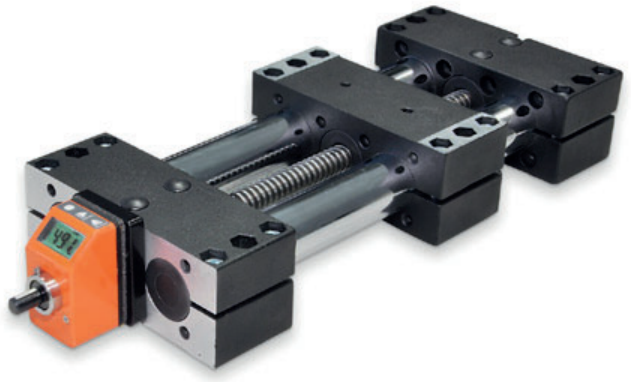
- №**1**: для механических индикаторов положения DD52R / DD51/ DD50
- №**2**: для электрических датчиков положения DD52R-E/ DD51-E

Вал переходника
Сталь
чернение

Рычаг фиксации двигателя
Алюминий
чёрный цвет, анодированный

### ИНФОРМАЦИЯ

Установочный набор GN 491.1 необходим для присоединения индикатора оборотов к линейным приводам с двойной трубкой. Он состоит из переходного вала и обеспечивает крутящий момент, зависящий от индикатора оборотов, включает крепёжные винты.
Механические индикаторы положения DD52R (см. стр. 726) / DD51 (см. стр. 718) / DD50 (см. стр. 716) должны заказываться таким образом, чтобы счётчик выравнивался при подъёме шпинделя с трапециевидной резьбой.
Для индикаторов оборотов DD52R-E (см. стр. 726) / DD51-E (см. стр. 722) при каждом программировании устанавливается ожидаемое перемещение.

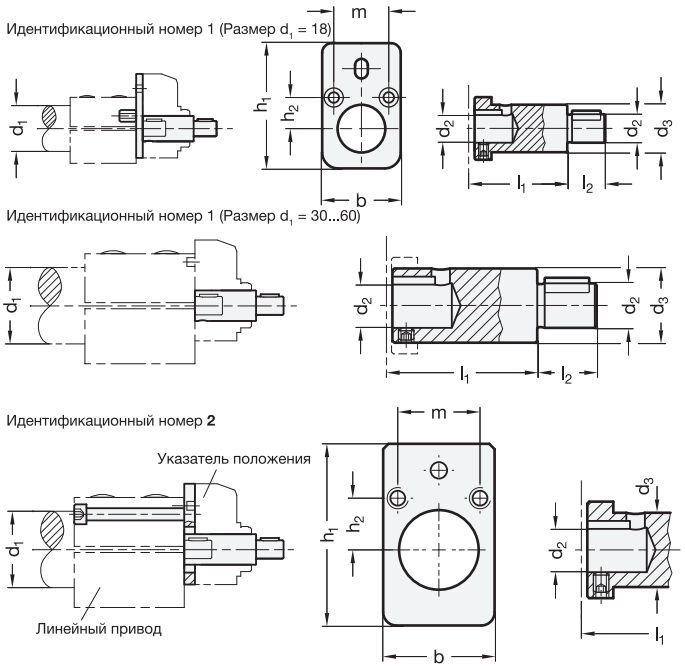


### АКСЕССУАРЫ

Датчики положения и маховики заказываются отдельно.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)




**GN 491.1**

| Описание | d1 Ø Линейный привод | d2 f7 | b | d3 | l1 | l2 | h1 | h2 | m | Для датчика положения | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 491.1-18-6-1 | 18 | 6 | 27 | 10 | 30 | 16 | 38.5 | 10 | 20 | DD50 | 90 |
| GN 491.1-30-8-1 | 30 | 8 | 40 | 14 | 35 | 15 | 54.5 | 15 | 30 | DD51\|DD51-E | 100 |
| GN 491.1-40-12-1 | 40 | 12 | 50 | 20 | 39 | 16 | 72.5 | 19.5 | 39 | DD52R\|DD52R-E | 159 |
| GN 491.1-50-12-1 | 50 | 12 | 60 | 20 | 39 | 17 | 72.5 | 23 | 46 | DD52R\|DD52R-E | 159 |
| GN 491.1-60-14-1 | 60 | 14 | 70 | 20 | 39 | 18 | 72.5 | 27.5 | 55 | DD52R\|DD52R-E | 92 |
| GN 491.1-30-8-2 | 30 | 8 | 40 | 14 | 44 | 15 | 54.5 | 15 | 30 | DD51\|DD51-E | 150 |
| GN 491.1-40-12-2 | 40 | 12 | 50 | 20 | 51 | 16 | 72.5 | 19.5 | 39 | DD52R\|DD52R-E | 247 |
| GN 491.1-50-12-2 | 50 | 12 | 60 | 20 | 51 | 17 | 72.5 | 23 | 46 | DD52R\|DD52R-E | 271 |
| GN 491.1-60-14-2 | 60 | 14 | 70 | 20 | 51 | 18 | 72.5 | 27.5 | 55 | DD52R\|DD52R-E | 324 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

made in
Italy

made in
Italy

DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

# 17 Ролики и колёса

Колёса с шинами из литого полиуретана

Колёса пластиковые монолитные

Колёса с шинами из резины

Колёса из дюропласта

# Колёса из литого полиуретана

## Алюминиевый диск

**ПОКРЫТИЕ**
Изготовленный по образцу полиуретан, твёрдость по Шору A 95.

**ДИСК КОЛЕСА**
Алюминиевое литьё под давлением.

**КАЧЕНИЕ**
Ступица с шарикоподшипником. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного движения.

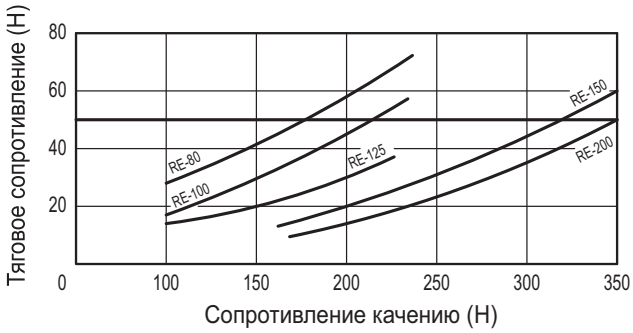
**ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**
Превосходные плавность и эластичность, высокая стойкость к износу и разрыву.
Для выбора параметров см. Технические данные на стр. 2013.
Колёса RE.F5 также поставляются с кронштейнами:
- RE.F5-N (см. стр. 1959): колёса с электросварным стальным кронштейном для использования при небольших нагрузках.
- RE.F5-H (см. стр. 1961): колёса с кронштейном из листовой стали для средних нагрузок.

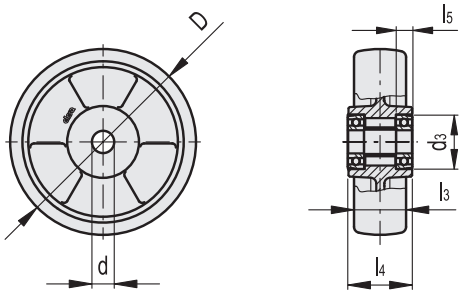
**ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ**
Пригодны для использования в средах с наличием атмосферных воздействий, спиртов и гликолей; использование в средах с наличием органических и минеральных кислот, щелочных растворов и насыщенных паров не рекомендуется.

**СОПРОТИВЛЕНИЕ КАЧЕНИЮ – ПРИЛАГАЕМОЕ УСИЛИЕ / НАГРУЗКА**
На диаграмме показана сила, которую нужно приложить к колесу, чтобы оно перемещалось с постоянной скоростью 4 км/ч, в зависимости от несомой нагрузки.
Точка пересечения со значением 50 Н представляет максимальную переносимую нагрузку для 4-колесной тележки, приводимой в движение вручную; фактически 200 Н = 50 Н × 4 колеса – это максимальная сила, которую может приложить оператор в соответствии с правилами техники безопасности.

**ПЕРЕМЕЩЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ БУКСИРОВОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ**
При механической буксировке, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками, чтобы выяснить диапазон нагрузок.

**ТЕМПЕРАТУРА**
Если рабочая температура отклоняется от стандартного диапазона значений, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками для определения изменения нагрузки.




| Код | Описание | D | d | d3 | l3 | l4 | l5 | Статическая нагрузка# [Н] | Сопротивление качению# [Н] | Динамическая несущая способность# , Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451501 | RE.F5-080-RSL | 80 | 12 | 28 | 25 | 30 | 8 | 2800 | 1500 | 2200 | 200 |
| 451506 | RE.F5-100-RSL | 100 | 12 | 32 | 30 | 40 | 10 | 3500 | 2250 | 2500 | 340 |
| 451511 | RE.F5-125-RSL | 125 | 12 | 32 | 35 | 40 | 10 | 5000 | 2800 | 4000 | 500 |
| 451516 | RE.F5-150-RSL | 150 | 20 | 47 | 40 | 50 | 14 | 8500 | 3300 | 6000 | 910 |
| 451521 | RE.F5-200-RSL | 200 | 25 | 52 | 50 | 55 | 15 | 10000 | 3600 | 8500 | 1450 |

**#** О статической нагрузке, сопротивлении качению и динамической несущей способности см. Технические данные на стр. 2014.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS 2000 - 3000 N

# Колёса из литого полиуретана

**Пластина из листовой стали**

### ПОКРЫТИЕ
Изготовленный по образцу полиуретан, твёрдость по Шору A 95.

### ДИСК КОЛЕСА
Алюминиевое литьё под давлением.

### КАЧЕНИЕ
Ступица с шариковыми подшипниками. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного перемещения.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист, кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н.

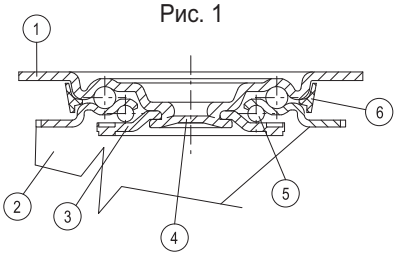
### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист, кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н.
Наличие двойного поворотного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность.
Не требует обслуживания.
Он состоит из (см. рис.1):
1. крепёжная пластина: электролитически оцинкованная стальная пластина;
2. вилка: электролитически оцинкованная стальная пластина;
3. кольцо шарикового подшипника: электролитически оцинкованная стальная пластина;
4. центральная цапфа: встроенная в пластину, холодная штамповка;
5. система ротации: кольцо шарика с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

### ТОРМОЗ
Общий тормоз, блокирующий колесо и кронштейн.
Оптимизированные размеры и убирающаяся педаль обеспечивают минимальное занимаемое пространство и максимальное удобство приведения в действие.
Пружина из закалённой углеродистой стали.
Тележка должна быть обточена для использования устройства.
Тормоз прост и эффективен в использовании: он приводится в действие и расцепляется простым воздействием сверху вниз на кончик двух отдельных педалей, тем самым обеспечивая максимальное удобство маневрирования.
Тормозная эффективность может быть отрегулирована с помощью винта с головкой под торцевой ключ M8.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PSL-N**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SSL-N**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SSF-N**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.
- **FSL-N**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, без тормоза.
- **FSF-N**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Превосходные плавность и эластичность, высокая стойкость к износу и разрыву.
Для получения дополнительной информации см.RE.F5 (на стр. 1958).

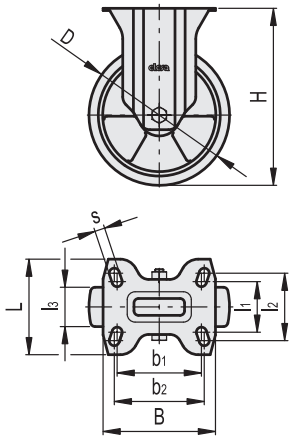
Рис. 1



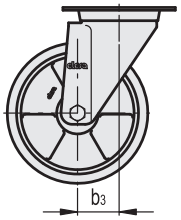



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

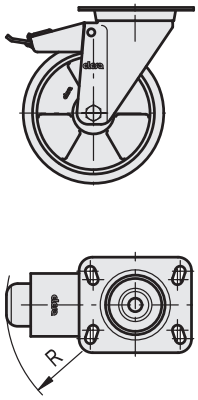
RE.F5-PSL-N



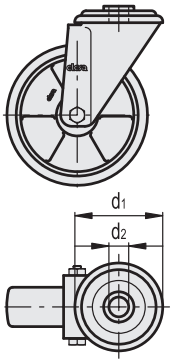

RE.F5-SSL-N



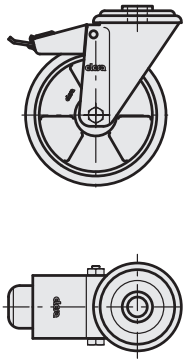

RE.F5-SSF-N




RE.F5-FSL-N




RE.F5-FSF-N



| Код | Описание | D | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# , H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451651 | RE.F5-080-PSL-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 25 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 1500 | 2000 | 520 |
| 451656 | RE.F5-100-PSL-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 2250 | 2000 | 690 |
| 451661 | RE.F5-125-PSL-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 2800 | 2200 | 890 |
| 451666 | RE.F5-150-PSL-N | 150 | - | - | 73 | 87 | 40 | 194 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | - | - | 3300 | 3000 | 2040 |
| 451671 | RE.F5-200-PSL-N | 200 | - | - | 73 | 87 | 50 | 240 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | - | - | 3600 | 3000 | 2760 |
| 451551 | RE.F5-080-SSL-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 25 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 39 | - | 1500 | 2000 | 720 |
| 451556 | RE.F5-100-SSL-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 35 | - | 2250 | 2000 | 940 |
| 451561 | RE.F5-125-SSL-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | - | 2800 | 2200 | 1140 |
| 451565 | RE.F5-150-SSL-N | 150 | - | - | 73 | 87 | 40 | 194 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 56 | - | 3300 | 3000 | 2340 |
| 451571 | RE.F5-200-SSL-N | 200 | - | - | 73 | 87 | 50 | 240 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 56 | - | 3600 | 3000 | 3050 |
| 451601 | RE.F5-080-SSF-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 25 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 39 | 120 | 1500 | 2000 | 910 |
| 451606 | RE.F5-100-SSF-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 35 | 120 | 2250 | 2000 | 1080 |
| 451611 | RE.F5-125-SSF-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | 120 | 2800 | 2200 | 1280 |
| 451615 | RE.F5-150-SSF-N | 150 | - | - | 73 | 87 | 40 | 194 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 56 | 156 | 3300 | 3000 | 2630 |
| 451621 | RE.F5-200-SSF-N | 200 | - | - | 73 | 87 | 50 | 240 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 56 | 156 | 3600 | 3000 | 3250 |
| 451851 | RE.F5-080-FSL-N | 80 | 73 | 12 | - | - | 25 | 107 | - | - | - | - | - | 39 | - | 1500 | 2000 | 650 |
| 451856 | RE.F5-100-FSL-N | 100 | 73 | 12 | - | - | 30 | 128 | - | - | - | - | - | 35 | - | 2250 | 2000 | 880 |
| 451861 | RE.F5-125-FSL-N | 125 | 73 | 12 | - | - | 35 | 156 | - | - | - | - | - | 37 | - | 2800 | 2200 | 1080 |
| 451866 | RE.F5-150-FSL-N | 150 | 102 | 20 | - | - | 40 | 194 | - | - | - | - | - | 56 | - | 3300 | 3000 | 2200 |
| 451871 | RE.F5-200-FSL-N | 200 | 102 | 20 | - | - | 50 | 240 | - | - | - | - | - | 56 | - | 3600 | 3000 | 2950 |
| 451901 | RE.F5-080-FSF-N | 80 | 73 | 12 | - | - | 25 | 107 | - | - | - | - | - | 39 | 120 | 1500 | 2000 | 780 |
| 451906 | RE.F5-100-FSF-N | 100 | 73 | 12 | - | - | 30 | 128 | - | - | - | - | - | 35 | 120 | 2250 | 2000 | 1020 |
| 451911 | RE.F5-125-FSF-N | 125 | 73 | 12 | - | - | 35 | 156 | - | - | - | - | - | 37 | 120 | 2800 | 2200 | 1230 |
| 451916 | RE.F5-150-FSF-N | 150 | 102 | 20 | - | - | 40 | 194 | - | - | - | - | - | 56 | 156 | 3300 | 3000 | 2490 |
| 451921 | RE.F5-200-FSF-N | 200 | 102 | 20 | - | - | 50 | 240 | - | - | - | - | - | 56 | 156 | 3600 | 3000 | 3240 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.F5-H

RoHS 3500 - 7500 N

## Колёса из литого полиуретана

**Пластина из листовой стали для средних и высоких нагрузок**

### ПОКРЫТИЕ
Изготовленный по образцу полиуретан, твёрдость по Шору A 95.

### ДИСК КОЛЕСА
Алюминиевое литьё под давлением.

### КАЧЕНИЕ
Ступица с шариковыми подшипниками. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного перемещения.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист жёлтого цвета (испытание в камере соляного тумана более 72ч). Кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 7500Н. Он обеспечивает несущими способностями, которые делают его пригодным для тяжёлых промышленных применений.

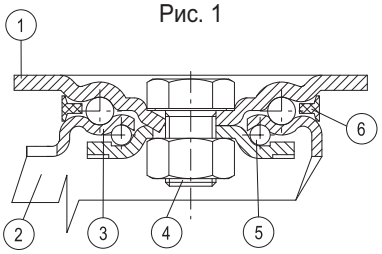
### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист жёлтого цвета (испытание в камере соляного тумана более 72ч). Кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 7500Н. Он обеспечивает несущими способностями, которые делают его пригодным для тяжёлых промышленных применений.
Он состоит из (см. рис.1):
1. крепёжная пластина: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
2. вилка: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
3. кольцо шарикового подшипника: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
4. центральная цапфа: стальной винт класса 8.8 и стальная гайка;
5. система ротации: кольцо шарика с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

### ТОРМОЗ
Передний тормоз (RE.F5-125) или задний тормоз (RE.F5-150-200) двойного действия с одновременной блокировкой колеса и кронштейна.
Тормоз прост и эффективен в использовании: он приводится в действие и расцепляется простым воздействием сверху вниз на кончик двух отдельных педалей, тем самым обеспечивая максимальное удобство маневрирования.
Тормозная эффективность может быть отрегулирована с помощью винта с головкой под торцевой ключ M8.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PSL-H**: неподвижный кронштейн, без тормоза.
- **SSL-H**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SSF-H**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Превосходные плавность и эластичность, высокая стойкость к износу и разрыву.
Для получения дополнительной информации см. RE.F5 на стр. 1958 .

Рис. 1



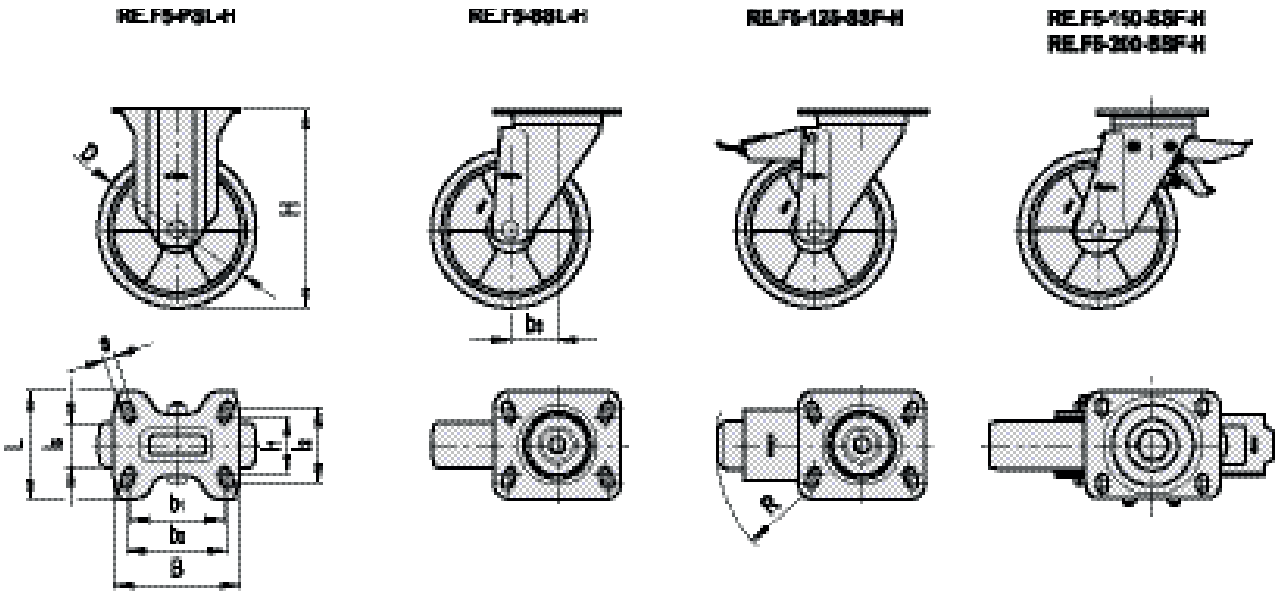



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.F5-H

## Колёса из литого полиуретана






| Код | Описание | D | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451801 | RE.F5-125-PSL-H | 125 | 45 | 60 | 35 | 161 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 2800 | 3500 | 970 |
| 451806 | RE.F5-150-PSL-H | 150 | 73 | 85 | 40 | 200 | 140 | 114 | 11 | 105 | 105 | - | - | 3300 | 6000 | 2190 |
| 451811 | RE.F5-200-PSL-H | 200 | 73 | 85 | 50 | 250 | 140 | 114 | 11 | 105 | 105 | - | - | 3600 | 7500 | 2480 |
| 451701 | RE.F5-125-SSL-H | 125 | 45 | 60 | 35 | 161 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 48 | - | 2800 | 3500 | 1390 |
| 451706 | RE.F5-150-SSL-H | 150 | 73 | 87 | 40 | 200 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 70 | - | 3300 | 6000 | 3180 |
| 451711 | RE.F5-200-SSL-H | 200 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 70 | - | 3600 | 7500 | 3940 |
| 451751 | RE.F5-125-SSF-H | 125 | 45 | 60 | 35 | 161 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 48 | 120 | 2800 | 3500 | 1540 |
| 451756 | RE.F5-150-SSF-H | 150 | 73 | 87 | 40 | 200 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 70 | 146 | 3300 | 6000 | 3750 |
| 451761 | RE.F5-200-SSF-H | 200 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 70 | 146 | 3600 | 7500 | 4510 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр.2014.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS 3000 - 7000 N

# Колёса из мягкого полиуретана

## Алюминиевый диск

### ПОКРЫТИЕ
Формованный мягкий полиуретан, твёрдость по Шору 75A.

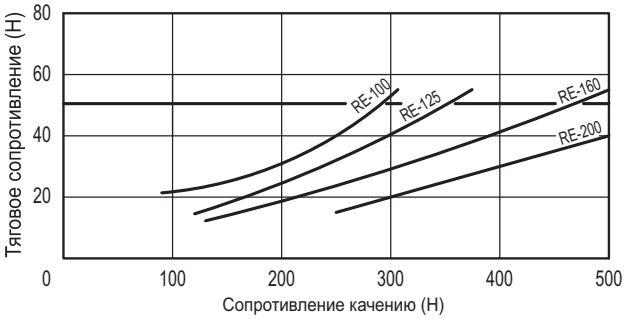
### ДИСК КОЛЕСА
Алюминиевое литьё под давлением.

### КАЧЕНИЕ
Ступица с шарикоподшипником. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного движения.

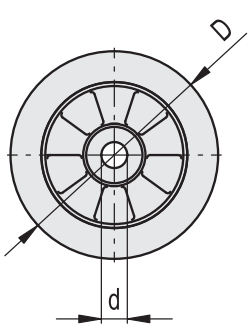
### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Превосходные плавность и эластичность, высокая стойкость к износу и разрыву.
Для выбора параметров см. Технические данные на стр. 2013.
Колёса RE.F2 также поставляются с кронштейнами:
- RE.F2-N (см. стр. 1964): колёса с кронштейном из листовой стали для небольших нагрузок.
- RE.F2-H (см. стр. 1966): колёса с кронштейном из листовой стали для средних нагрузок.
- RE.F2-WH (см. стр. 1968): колёса с кронштейном из листовой стали для больших нагрузок.

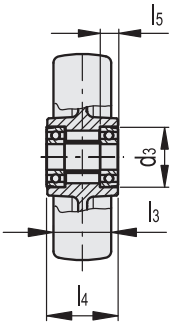
### ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ
Пригодны для использования в средах с наличием атмосферных воздействий, спиртов и гликолей; использование в средах с наличием органических и минеральных кислот, щелочных растворов и насыщенных паров не рекомендуется.

### СОПРОТИВЛЕНИЕ КАЧЕНИЮ – ПРИЛАГАЕМОЕ УСИЛИЕ / НАГРУЗКА
На диаграмме показана сила, которую нужно приложить к колесу, чтобы оно перемещалось с постоянной скоростью 4 км/ч, в зависимости от несомой нагрузки.
Точка пересечения со значением 50 Н представляет максимальную переносимую нагрузку для 4-колёсной тележки, приводимой в движение вручную; фактически 200 Н = 50 Н × 4 колеса – это максимальная сила, которую может приложить оператор в соответствии с правилами техники безопасности.




### ПЕРЕМЕЩЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ БУКСИРОВОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ
При механической буксировке, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками, чтобы выяснить диапазон нагрузок.




### ТЕМПЕРАТУРА
Если рабочая температура отклоняется от стандартного диапазона значений, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками для определения изменения нагрузки.

| Код | Описание | D | d | d3 | l3 | l4 | l5 | Статическая нагрузка# [Н] | Сопротивление качению# [Н] | Динамическая несущая способность# [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452411 | RE.F2-100-RSL | 100 | 15 | 32 | 40 | 40 | 10 | 4000 | 3000 | 3000 | 480 |
| 452412 | RE.F2-125-RSL | 125 | 20 | 47 | 40 | 50 | 14 | 5000 | 3500 | 3500 | 810 |
| 452413 | RE.F2-160-RSL | 160 | 20 | 47 | 50 | 58 | 14.5 | 8000 | 5500 | 5500 | 1250 |
| 452414 | RE.F2-200-RSL | 200 | 20 | 47 | 50 | 60 | 14.5 | 10000 | 7000 | 7000 | 1850 |

**#** О статической нагрузке, сопротивлении качению и динамической несущей способности см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS 2000 N



# Колёса из мягкого полиуретана

## Пластина из листовой стали

### ПОКРЫТИЕ
Формованный мягкий полиуретан, твёрдость по Шору 75A.

### ДИСК КОЛЕСА
Алюминиевое литьё под давлением.

### КАЧЕНИЕ
Ступица с шариковыми подшипниками. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного перемещения.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист, кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н.

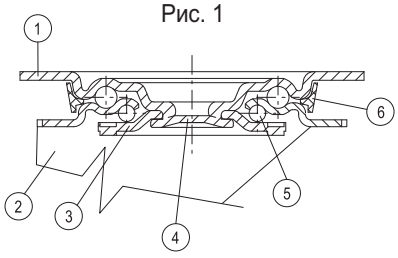
### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист, кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н.
Наличие двойного поворотного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность.
Не требует обслуживания.
Он состоит из (см. рис.1):
1. крепёжная пластина: электролитически оцинкованная стальная пластина;
2. вилка: электролитически оцинкованная стальная пластина;
3. кольцо шарикового подшипника: электролитически оцинкованная стальная пластина;
4. центральная цапфа: встроенная в пластину, холодная штамповка;
5. система ротации: кольцо шарика с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

### ТОРМОЗ
Общий тормоз, блокирующий колесо и кронштейн.
Оптимизированные размеры и убирающаяся педаль обеспечивают минимальное занимаемое пространство и максимальное удобство приведения в действие.
Пружина из закалённой углеродистой стали.
Тележка должна быть обточена для использования устройства.
Тормоз прост и эффективен в использовании: он приводится в действие и расцепляется простым воздействием сверху вниз на кончик двух отдельных педалей, тем самым обеспечивая максимальное удобство маневрирования.
Тормозная эффективность может быть отрегулирована с помощью винта с головкой под торцевой ключ M8.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PSL-N**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SSL-N**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SSF-N**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Превосходные плавность и эластичность, высокая стойкость к износу и разрыву.
Для получения дополнительной информации, см.RE.F2 (на стр. 1963).

Рис. 1





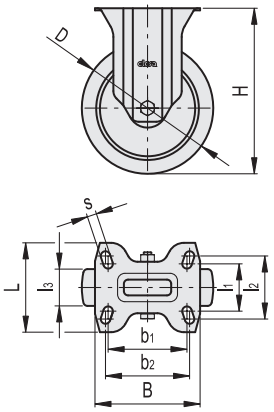

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.F2-N

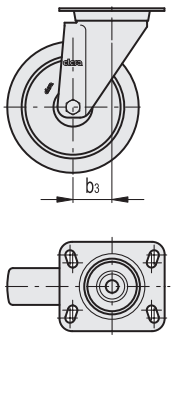
## Колёса из мягкого полиуретана



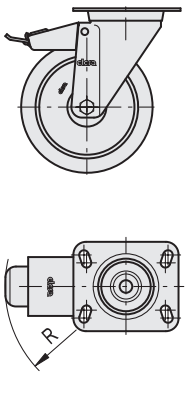
**RE.F2-PSL-N**




**RE.F2-SSL-N**




**RE.F2-SSF-N**




| Код | Описание | D | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452466 | RE.F2-100-PSL-N | 100 | 45 | 60 | 40 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 3000 | 2000 | 690 |
| 452426 | RE.F2-100-SSL-N | 100 | 45 | 60 | 40 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | - | 3000 | 2000 | 940 |
| 452446 | RE.F2-100-SSF-N | 100 | 45 | 60 | 40 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | 120 | 3000 | 2000 | 1080 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из мягкого полиуретана

**Пластина из листовой стали для средних и высоких нагрузок**

### ПОКРЫТИЕ
Формованный мягкий полиуретан, твёрдость по Шору 75A.

### ДИСК КОЛЕСА
Алюминиевое литьё под давлением.

### КАЧЕНИЕ
Ступица с шариковыми подшипниками. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного перемещения.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист жёлтого цвета (испытание в камере соляного тумана более 72ч). Кронштейн выдерживает нагрузки до 7000 Н. Он обеспечивает несущими способностями, которые делают его пригодным для тяжёлых промышленных применений.

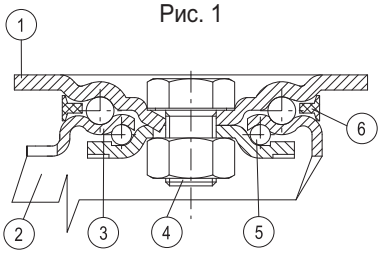
### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист жёлтого цвета (испытание в камере соляного тумана более 72 ч). Кронштейн выдерживает нагрузки до 7000 Н. Он обладает высокой несущей способностью, которая обеспечивает его пригодность для промышленного применения.
Он состоит из (см. рис.1):
1. крепёжная пластина: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
2. вилка: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
3. кольцо шарикового подшипника: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
4. центральная цапфа: стальной винт класса 8.8 и стальная гайка;
5. система ротации: кольцо шарика с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

### ТОРМОЗ
Передний тормоз (RE.F2-100) или задний тормоз (RE.F2-125-160-200) двойного действия с одновременной блокировкой колеса и кронштейна.
Тормоз прост и эффективен в использовании: он приводится в действие и расцепляется простым воздействием сверху вниз на кончик двух отдельных педалей, тем самым обеспечивая максимальное удобство маневрирования.
Тормозная эффективность может быть отрегулирована с помощью винта с головкой под торцевой ключ M8.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PSL-H**: неподвижный кронштейн, без тормоза.
- **SSL-H**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SSF-H**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Превосходные плавность и эластичность, высокая стойкость к износу и разрыву.
Для получения дополнительной информации см. RE.F2 на стр. 1963.

Рис. 1






elesa+GANTER

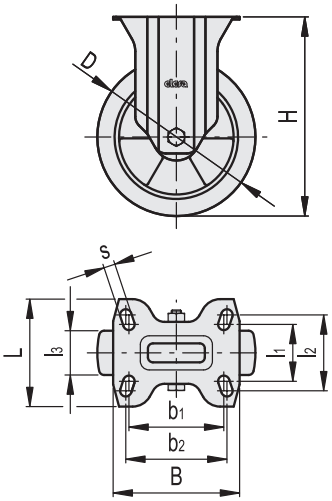
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.F2-H

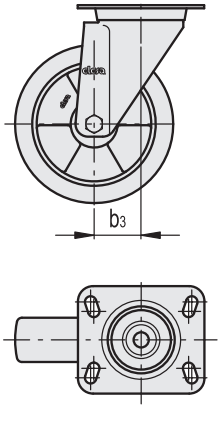
## Колёса из мягкого полиуретана



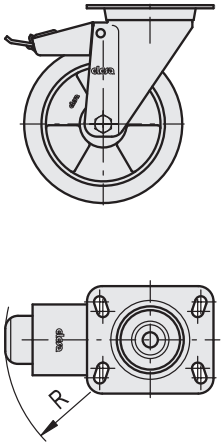
**RE.F2-PSL-H**



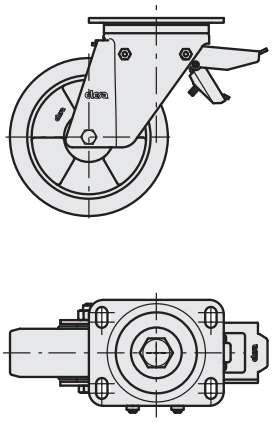

**RE.F2-SSL-H**




**RE.F2-100-SSF-H**




**RE.F2-125-SSF-H**
**RE.F2-160-SSF-H**
**RE.F2-200-SSF-H**



**RE.F2-PSL-H**

| Код | Описание | D | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452461 | RE.F2-100-PSL-H | 100 | 45 | 60 | 40 | 138 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 3000 | 3000 | 850 |
| 452462 | RE.F2-125-PSL-H | 125 | 73 | 87 | 40 | 170 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 3500 | 3500 | 1690 |
| 452463 | RE.F2-160-PSL-H | 160 | 73 | 87 | 50 | 205 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 5500 | 5500 | 2110 |
| 452464 | RE.F2-200-PSL-H | 200 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 7000 | 7000 | 2850 |

**RE.F2-SSL-H**

| Код | Описание | D | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452421 | RE.F2-100-SSL-H | 100 | 45 | 60 | 40 | 138 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 46 | 3000 | 3000 | 1350 |
| 452422 | RE.F2-125-SSL-H | 125 | 73 | 87 | 40 | 170 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 70 | 3500 | 3500 | 2330 |
| 452423 | RE.F2-160-SSL-H | 160 | 73 | 87 | 50 | 205 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 70 | 5500 | 5500 | 2600 |
| 452424 | RE.F2-200-SSL-H | 200 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 70 | 7000 | 7000 | 4310 |

**RE.F2-SSF-H**

| Код | Описание | D | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452441 | RE.F2-100-SSF-H | 100 | 45 | 60 | 40 | 138 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 46 | 123 | 3000 | 3000 | 1520 |
| 452442 | RE.F2-125-SSF-H | 125 | 73 | 87 | 40 | 170 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 70 | 126 | 3500 | 3500 | 2860 |
| 452443 | RE.F2-160-SSF-H | 160 | 73 | 87 | 50 | 205 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 70 | 126 | 5500 | 5500 | 4170 |
| 452444 | RE.F2-200-SSF-H | 200 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 70 | 126 | 7000 | 7000 | 4910 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из мягкого полиуретана

**Электро-сварная листовая пластина для высоких нагрузок**

### ПОКРЫТИЕ
Формованный мягкий полиуретан, твёрдость по Шору 75A.

### ДИСК КОЛЕСА
Алюминиевое литьё под давлением.

### КАЧЕНИЕ
Ступица с шарикоподшипником. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного движения.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Сталь с электролитическим цинкованием, электросварная. Кронштейн выдерживает нагрузки до 7000 Н. Подходит для тяжёлых условий эксплуатации и промышленного применения (например, при столкновении и при высоких скоростях).

### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Электролитически оцинкованная электросварная сталь. Наличие осевого и конического подшипников обеспечивает отличную маневренность даже при полной нагрузке и увеличивает сопротивление кронштейна боковому воздействию. Он оснащён смазчиком и системой, предотвращающей ослабление затяжки контргайки. Кронштейн выдерживает нагрузки до 7000 Н. Подходит для тяжёлых условий эксплуатации и промышленного применения (например, при столкновении и при высоких скоростях).
Он состоит из (см. рис.1):

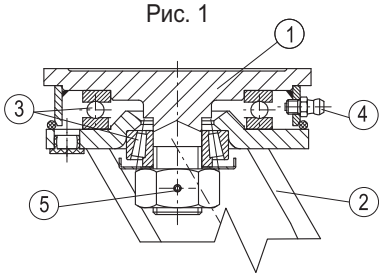
1. крепёжная пластина: кованая сталь со встроенной цапфой, электролитически оцинкованная;
2. вилка: начерченные стороны, электросваренные к фланцу, электролитически оцинкованные;
3. система ротации: осевой шариковый подшипник и конический роликовый подшипник;
4. смазчик;
5. система, предотвращающая ослабление затяжки контргайки

### ТОРМОЗ
Задний тормоз двойного действия с одновременной блокировкой колеса и кронштейна. Тормоз прост и эффективен в использовании: он приводится в действие и расцепляется простым воздействием сверху вниз на кончик двух отдельных педалей, тем самым обеспечивая максимальное удобство маневрирования.Тормозная эффективность может быть отрегулирована с помощью винта с головкой под торцевой ключ M8.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PSL-WH**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SSL-WH**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SSF-WH**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Пригоден для тяжёлых промышленных применений и для суровых условий эксплуатации, например, при боковом воздействии и при высоких скоростях. Изготовленное по образцу полиуретановое колесо обеспечивает превосходное сопротивление качению и эластичность, высокую стойкость к износу и разрыву. Для получения дополнительной информации см.RE.F2 (на стр. 1963).

Рис. 1





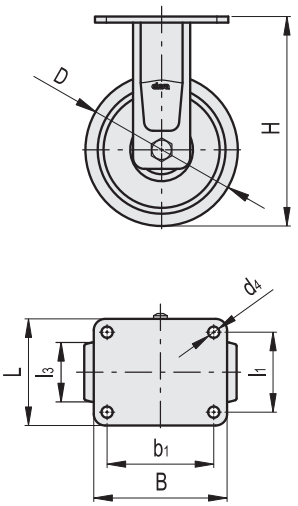

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.F2-WH

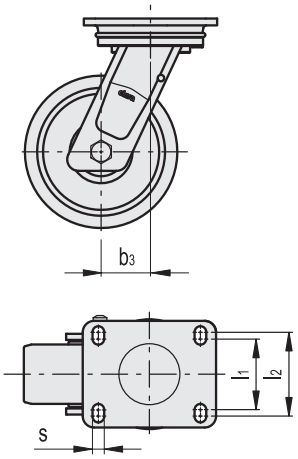
## Колёса из мягкого полиуретана



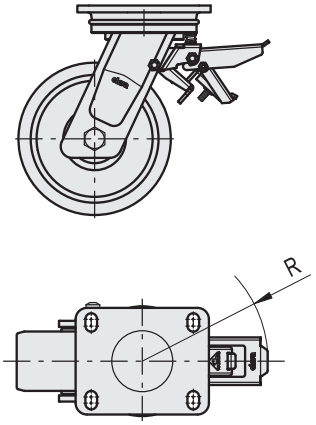
**RE.F2-PSL-WH**




**RE.F2-SSL-WH**




**RE.F2-SSF-WH**




**RE.F2-PSL-WH**

| Код | Описание | D | d4 | l1 | l3 | H | B | L | b1 | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452473 | RE.F2-160-PSL-WH | 160 | 11 | 80 | 50 | 215 | 135 | 110 | 105 | 5500 | 5500 | 3260 |
| 452474 | RE.F2-200-PSL-WH | 200 | 11 | 80 | 50 | 252 | 135 | 110 | 105 | 7000 | 7000 | 3990 |

**RE.F2-SSL-WH**

| Код | Описание | D | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b3 | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452433 | RE.F2-160-SSL-WH | 160 | 73 | 87 | 50 | 215 | 135 | 110 | 11 | 105 | 60 | 5500 | 5500 | 4250 |
| 452434 | RE.F2-200-SSL-WH | 200 | 73 | 87 | 50 | 252 | 135 | 110 | 11 | 105 | 70 | 7000 | 7000 | 4970 |

**RE.F2-SSF-WH**

| Код | Описание | D | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452453 | RE.F2-160-SSF-WH | 160 | 73 | 87 | 50 | 215 | 135 | 110 | 11 | 105 | 60 | 157 | 5500 | 5500 | 5130 |
| 452454 | RE.F2-200-SSF-WH | 200 | 73 | 87 | 50 | 252 | 135 | 110 | 11 | 105 | 70 | 157 | 7000 | 7000 | 6310 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из литого полиуретана

## Литой центральный корпус железа

### ПОКРЫТИЕ
Изготовленный по образцу полиуретан, твёрдость по Шору A 95.

### ДИСК КОЛЕСА
Чугун.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **RBL**: Ступица непосредственно выполняется в центре. Ступица колеса разработана таким образом, что может быть легко обработана для получения шпоночного паза или корпуса для зажима. Любые дальнейшие повторные обработки на колесе должны производиться с максимальной рабочей температурой до 80°C (рекомендуемая макс. предельная температура во время нормальной эксплуатации продукта) для предотвращения ухудшения качества полиуретанового покрытия. Идеальное решение для оборудования с приводными колёсами.
- **RSL**: ступица с шариковыми подшипниками. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного перемещения.

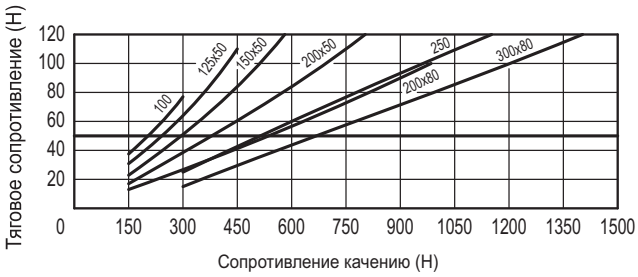
### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Превосходные плавность и эластичность, высокая стойкость к износу и разрыву.
Для выбора параметров см. Технические данные на стр. 2013.
Колёса RE.F4 также поставляются с кронштейнами:
- RE.F4-H (на стр. 1972): колёса с кронштейном из листовой стали для средних нагрузок.
- RE.F4-WH (на стр. 1974): колёса с кронштейном из электросварной стали, которые будут использоваться для тяжёлых нагрузок
- RE.F4-WEH (на стр. 1976): колёса с электросварным стальным кронштейном для использования при очень больших нагрузках.

### ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ
Пригодны для использования в средах с наличием атмосферных воздействий, спиртов и гликолей; использование в средах с наличием органических и минеральных кислот, щелочных растворов и насыщенных паров не рекомендуется.

### СОПРОТИВЛЕНИЕ КАЧЕНИЮ – ПРИЛАГАЕМОЕ УСИЛИЕ / НАГРУЗКА
На диаграмме показана сила, которую нужно приложить к колесу, чтобы оно перемещалось с постоянной скоростью 4 км/ч, в зависимости от несомой нагрузки.
Точка пересечения со значением 50 Н представляет максимальную переносимую нагрузку для 4-колёсной тележки, приводимой в движение вручную; фактически 200 Н = 50 Н × 4 колеса – это максимальная сила, которую может приложить оператор в соответствии с правилами техники безопасности.

### ПЕРЕМЕЩЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ БУКСИРОВОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ
При механической буксировке, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками, чтобы выяснить диапазон нагрузок.

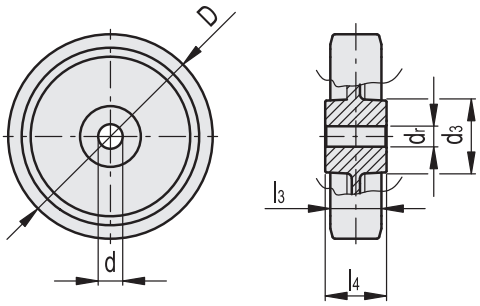
### ТЕМПЕРАТУРА
Если рабочая температура отклоняется от стандартного диапазона значений, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками для определения изменения нагрузки.
Отверстие со шпоночным пазом в соответствии со стандартами UNI 6604, UNI 6607 e ISO 2941 (вариант исполнения RBL).



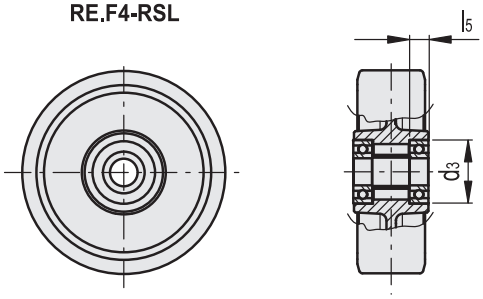



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RE.F4-RBL




RE.F4-RSL




**RE.F4-RBL**

| Код | Описание | D | d | d3 | dr * | l3 | l4 | Статическая нагрузка# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451401 | RE.F4-100-RBL | 100 | 15 | 55 | 30 | 40 | 45 | 5000 | 3000 | 1500 |
| 451402 | RE.F4-125-RBL | 125 | 20 | 60 | 30 | 40 | 60 | 6000 | 4000 | 1300 |
| 451403 | RE.F4-150-RBL | 150 | 20 | 70 | 40 | 50 | 60 | 9100 | 7000 | 3700 |
| 451404 | RE.F4-200-RBL | 200 | 20 | 70 | 40 | 50 | 60 | 15000 | 9500 | 4600 |
| 451405 | RE.F4-250-RBL | 250 | 40 | 95 | 60 | 80 | 80 | 28000 | 16000 | 11000 |
| 451406 | RE.F4-300-RBL | 300 | 50 | 120 | 80 | 100 | 100 | 42000 | 25000 | 21200 |

**RE.F4-RSL**

| Код | Описание | D | d | d3 | l3 | l4 | l5 | Статическая нагрузка# [H] | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451411 | RE.F4-100-RSL | 100 | 15 | 35 | 38 | 40 | 11 | 5000 | 2200 | 3800 | 1020 |
| 451412 | RE.F4-125-RSL | 125 | 20 | 47 | 50 | 55 | 14 | 8000 | 2700 | 5500 | 1980 |
| 451413 | RE.F4-150x50-RSL | 150 | 20 | 47 | 50 | 55 | 14 | 9100 | 2900 | 7000 | 2500 |
| 451410 | RE.F4-150x80-RSL | 150 | 25 | 62 | 80 | 88 | 18 | 17000 | 4000 | 10000 | 5690 |
| 451414 | RE.F4-200x50-RSL | 200 | 20 | 47 | 50 | 55 | 14 | 15000 | 3800 | 10000 | 3650 |
| 451415 | RE.F4-200x80-RSL | 200 | 25 | 62 | 80 | 86 | 17 | 20000 | 4500 | 16000 | 7260 |
| 451416 | RE.F4-250-RSL | 250 | 25 | 62 | 80 | 86 | 17 | 28000 | 5000 | 19000 | 9810 |
| 451417 | RE.F4-300-RSL | 300 | 30 | 62 | 80 | 86 | 17 | 34000 | 6000 | 23000 | 13800 |

***** Максимальный допустимый диаметр отверстия для обеспечения заявленной статической нагрузки.

**#** О статической нагрузке, сопротивлении качению и динамической несущей способности см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из литого полиуретана

**Пластина из листовой стали для средних и высоких нагрузок**

### ПОКРЫТИЕ
Изготовленный по образцу полиуретан, твёрдость по Шору A 95.

### ДИСК КОЛЕСА
Чугун.

### КАЧЕНИЕ
Ступица с шарикоподшипником. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного движения.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист жёлтого цвета (испытание в камере соляного тумана более 72ч). Кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 7500Н. Он обеспечивает несущими способностями, которые делают его пригодным для тяжёлых промышленных применений.

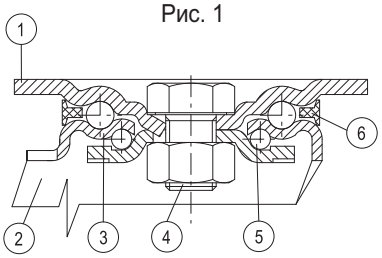
### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист жёлтого цвета (испытание в камере соляного тумана более 72ч). Наличие двойного поворотного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность. Не требует техобслуживания. Кронштейн выдерживает нагрузки до 7500 Н. Он обеспечивает несущими способностями, которые делают его пригодным для тяжёлых промышленных применений.

Он состоит из (см. рис.1):

1. крепёжная пластина: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
2. вилка: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
3. кольцо шарикового подшипника: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
4. центральная цапфа: стальной винт класса 8.8 и стальная гайка;
5. система ротации: кольцо шарика с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

### ТОРМОЗ
Передний тормоз (RE.F4-100) или задний тормоз (RE.F4-125-150-200) двойного действия с одновременной блокировкой колеса и кронштейна. Тормоз прост и эффективен в использовании: он приводится в действие и расцепляется простым воздействием сверху вниз на кончик двух отдельных педалей, тем самым обеспечивая максимальное удобство маневрирования. Тормозная эффективность может быть отрегулирована с помощью винта с головкой под торцевой ключ M8.

Рис. 1




### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PSL-H**: неподвижный кронштейн, без тормоза.
- **SSL-H**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SSF-H**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Подходит для тяжёлых промышленных применений. Изготовленное по образцу полиуретановое колесо обеспечивает превосходное сопротивление качению и эластичность, высокую стойкость к износу и разрыву. Для получения дополнительной информации см. RE.F4 на стр. 1970.

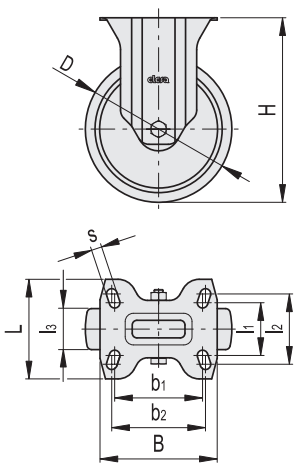


Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

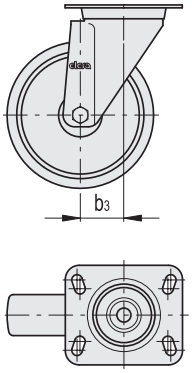
# RE.F4-H

## Колёса из литого полиуретана

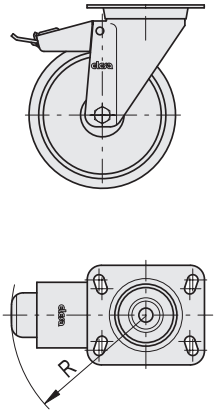
RE.F4-PSL-H



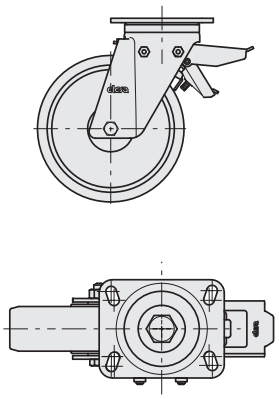

RE.F4-SSL-H




RE.F4-100-SSF-H




RE.F4-125-SSF-H
RE.F4-150-SSF-H
RE.F4-200-SSF-H



| Код | Описание | D | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451461 | RE.F4-100-PSL-H | 100 | 45 | 60 | 38 | 138 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 2200 | 3500 | 1520 |
| 451462 | RE.F4-125-PSL-H | 125 | 73 | 87 | 50 | 170 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | - | - | 2700 | 5500 | 2650 |
| 451463 | RE.F4-150-PSL-H | 150 | 73 | 87 | 50 | 200 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | - | - | 2900 | 7000 | 3550 |
| 451464 | RE.F4-200-PSL-H | 200 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | - | - | 3800 | 7500 | 5150 |
| 451421 | RE.F4-100-SSL-H | 100 | 45 | 60 | 38 | 138 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 46 | - | 2200 | 3500 | 1930 |
| 451422 | RE.F4-125-SSL-H | 125 | 73 | 87 | 50 | 170 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | 70 | - | 2700 | 5500 | 3660 |
| 451423 | RE.F4-150-SSL-H | 150 | 73 | 87 | 50 | 200 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | 70 | - | 2900 | 7000 | 4810 |
| 451424 | RE.F4-200-SSL-H | 200 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | 70 | - | 3800 | 7500 | 6060 |
| 451441 | RE.F4-100-SSF-H | 100 | 45 | 60 | 38 | 138 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 46 | 123 | 2200 | 3500 | 2060 |
| 451442 | RE.F4-125-SSF-H | 125 | 73 | 87 | 50 | 170 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | 70 | 126 | 2700 | 5500 | 4240 |
| 451443 | RE.F4-150-SSF-H | 150 | 73 | 87 | 50 | 200 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | 70 | 126 | 2900 | 7000 | 5330 |
| 451444 | RE.F4-200-SSF-H | 200 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | 70 | 126 | 3800 | 7500 | 6660 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из литого полиуретана

**Электро-сварная листовая пластина для высоких нагрузок**

### ПОКРЫТИЕ
Изготовленный по образцу полиуретан, твёрдость по Шору A 95.

### ДИСК КОЛЕСА
Чугун.

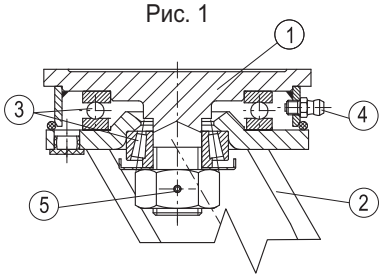
### КАЧЕНИЕ
Ступица с шарикоподшипником. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного движения.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Электролитически оцинкованная электросварная сталь. Кронштейн предназначен для выдёрживания нагрузок до 9000Н. Пригоден для тяжёлых промышленных применений и для суровых условий эксплуатации, например, при боковом воздействии и при высоких скоростях.

### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Электролитически оцинкованная электросварная сталь. Наличие осевого и конического подшипника обеспечивает отличную маневренность также и при полной нагрузке и увеличивает сопротивление кронштейна боковому воздействию. Он оснащён смазчиком и системой, предотвращающей ослабление затяжки контргайки. Кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 9000Н. Пригоден для тяжёлых промышленных применений и для суровых условий эксплуатации, например, при боковом воздействии и при высоких скоростях.
Он состоит из (см. рис.1):

1. крепёжная пластина: кованая сталь со встроенной цапфой, электролитически оцинкованная;
2. вилка: начерченные стороны, электросваренные к фланцу, электролитически оцинкованные;
3. система ротации: осевой шариковый подшипник и конический роликовый подшипник;
4. смазчик;
5. система, предотвращающая ослабление затяжки контргайки

Рис. 1




### ТОРМОЗ
Задний тормоз двойного действия с одновременной блокировкой колеса и кронштейна. Тормоз прост и эффективен в использовании: он приводится в действие и расцепляется простым воздействием сверху вниз на кончик двух отдельных педалей, тем самым обеспечивая максимальное удобство маневрирования. Тормозная эффективность может быть отрегулирована с помощью винта с головкой под торцевой ключ M8.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PSL-WH**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SSL-WH**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SSF-WH**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.

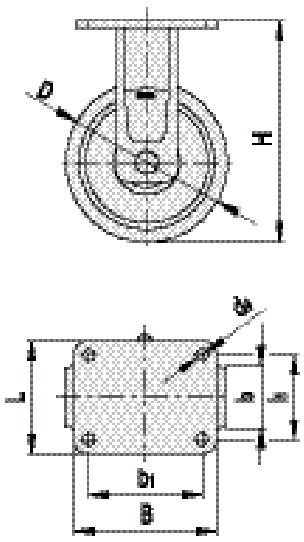
### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Подходит для тяжёлых промышленных применений. Изготовленное по образцу полиуретановое колесо обеспечивает превосходное сопротивление качению и эластичность, высокую стойкость к износу и разрыву. Для получения дополнительной информации, см.RE.F4 (на стр. 1970).



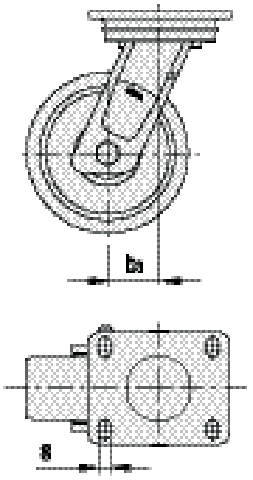
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.F4-WH | Колёса из литого полиуретана

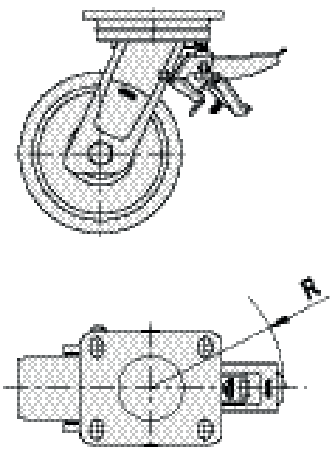
RE.F4-PSL-WH




RE.F4-SSL-WH




RE.F4-SSF-WH




| Код | Описание | D | d4 | l1 | l3 | H | B | L | s | b1 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451465 | RE.F4-125-PSL-WH | 125 | 11 | 80 | 50 | 182 | 135 | 110 | - | 105 | - | - | 2700 | 5500 | 3900 |
| 451466 | RE.F4-150-PSL-WH | 150 | 11 | 80 | 50 | 210 | 135 | 110 | - | 105 | - | - | 2900 | 7000 | 4510 |
| 451467 | RE.F4-200-PSL-WH | 200 | 11 | 80 | 50 | 252 | 135 | 110 | - | 105 | - | - | 3800 | 9000 | 5790 |
| 451425 | RE.F4-125-SSL-WH | 125 | - | 80 | 50 | 182 | 135 | 110 | 11 | 105 | 51 | - | 2700 | 5500 | 4880 |
| 451426 | RE.F4-150-SSL-WH | 150 | - | 80 | 50 | 210 | 135 | 110 | 11 | 105 | 60 | - | 2900 | 7000 | 5500 |
| 451427 | RE.F4-200-SSL-WH | 200 | - | 80 | 50 | 252 | 135 | 110 | 11 | 105 | 70 | - | 3800 | 9000 | 6770 |
| 451446 | RE.F4-125-SSF-WH | 125 | - | 80 | 50 | 182 | 135 | 110 | 11 | 105 | 51 | 157 | 2700 | 5500 | 5760 |
| 451447 | RE.F4-150-SSF-WH | 150 | - | 80 | 50 | 210 | 135 | 110 | 11 | 105 | 60 | 157 | 2900 | 7000 | 6380 |
| 451448 | RE.F4-200-SSF-WH | 200 | - | 80 | 50 | 252 | 135 | 110 | 11 | 105 | 70 | 157 | 3800 | 9000 | 7650 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из литого полиуретана

**Электро-сварная листовая пластина для очень высоких нагрузок**

### ПОКРЫТИЕ
Изготовленный по образцу полиуретан, твёрдость по Шору A 95.

### ДИСК КОЛЕСА
Чугун.

### КАЧЕНИЕ
Ступица с шарикоподшипником. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного движения.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Электросварной, стальной, с порошковым покрытием тёмно-зелёного цвета. Кронштейн выдерживает нагрузки до 23 000 Н. Подходит для тяжёлых условий эксплуатации и промышленного применения (например, при столкновении и при высоких скоростях).

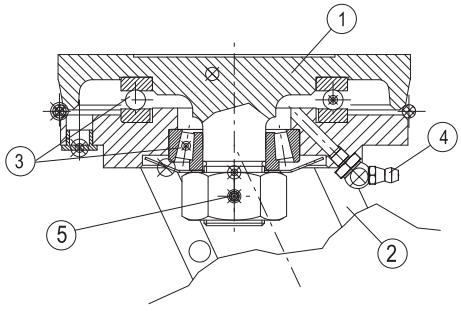
### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Электросварная сталь с тёмно-зелёным порошковым покрытием.
Наличие осевого и конического подшипников обеспечивает отличную маневренность даже при полной нагрузке и увеличивает сопротивление кронштейна боковому воздействию. Он оснащён смазчиком и системой, предотвращающей ослабление затяжки контргайки. Кронштейн выдерживает нагрузки до 23 000 Н. Подходит для тяжёлых условий эксплуатации и промышленного применения (например, при столкновении и при высоких скоростях).
Он состоит из (см. рис.1):
1. крепёжная пластина: кованая сталь со встроенной цапфой, порошковое покрытие тёмно-зелёного цвета;
2. вилка: начерченные стороны, электросваренные к фланцу, порошковое покрытие тёмно-зелёного цвета;
3. система ротации: осевой шариковый подшипник и конический роликовый подшипник;
4. смазчик;
5. система, предотвращающая ослабление затяжки контргайки

### ТОРМОЗ
Задний тормоз двойного действия с одновременной блокировкой колеса и кронштейна. Тормоз прост и эффективен в использовании: он приводится в действие и расцепляется простым воздействием сверху вниз на кончик двух отдельных педалей, тем самым обеспечивая максимальное удобство маневрирования. Тормозная эффективность может быть отрегулирована с помощью винта с головкой под торцевой ключ M8.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PSL-WEH**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SSL-WEH**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SSF-WEH**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Подходит для тяжёлых условий эксплуатации и промышленного применения (например, при столкновении и при высоких скоростях). Изготовленные по образцу полиуретановые колёса обеспечивают превосходное сопротивление качению и эластичность, высокую стойкость к износу и разрыву. Для получения дополнительной информации см.RE.F4 (на стр. 1970).

Рис. 1





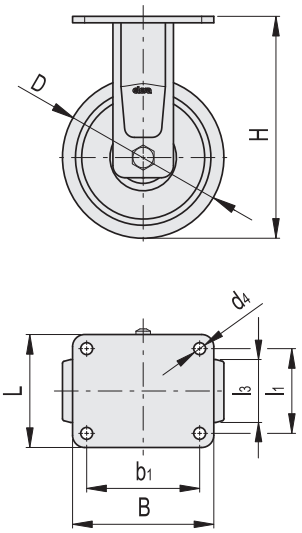



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

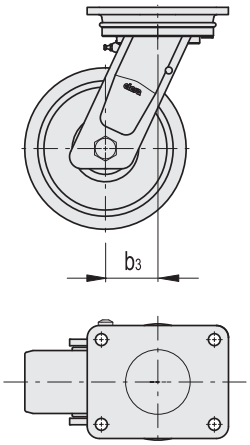
# RE.F4-WEH | Колёса из литого полиуретана



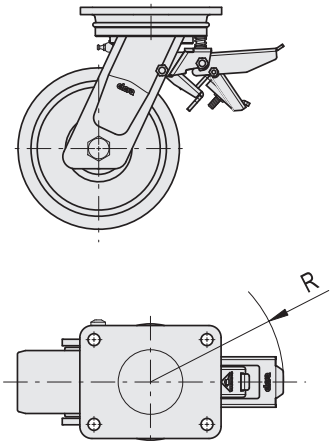
**RE.F4-PSL-WEH**




**RE.F4-SSL-WEH**




**RE.F4-SSF-WEH**




| Код | Описание | D | d4 | l1 | l3 | H | B | L | b1 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451468 | RE.F4-150-PSL-WEH | 150 | 14 | 105 | 80 | 218 | 175 | 140 | 140 | - | - | 4000 | 10000 | 10610 |
| 451469 | RE.F4-200-PSL-WEH | 200 | 14 | 105 | 80 | 275 | 175 | 140 | 140 | - | - | 4500 | 16000 | 12180 |
| 451470 | RE.F4-250-PSL-WEH | 250 | 17 | 120 | 80 | 325 | 200 | 160 | 160 | - | - | 5000 | 19000 | 15230 |
| 451472 | RE.F4-300-PSL-WEH | 300 | 17 | 120 | 80 | 365 | 200 | 160 | 160 | - | - | 6000 | 23000 | 19320 |
| 451428 | RE.F4-150-SSL-WEH | 150 | 14 | 105 | 80 | 218 | 175 | 140 | 140 | 50 | - | 4000 | 10000 | 12150 |
| 451429 | RE.F4-200-SSL-WEH | 200 | 14 | 105 | 80 | 275 | 175 | 140 | 140 | 65 | - | 4500 | 16000 | 13720 |
| 451430 | RE.F4-250-SSL-WEH | 250 | 17 | 120 | 80 | 325 | 200 | 160 | 160 | 74 | - | 5000 | 19000 | 17560 |
| 451432 | RE.F4-300-SSL-WEH | 300 | 17 | 120 | 80 | 365 | 200 | 160 | 160 | 81 | - | 6000 | 23000 | 21670 |
| 451449 | RE.F4-150-SSF-WEH | 150 | 14 | 105 | 80 | 218 | 175 | 140 | 140 | 50 | 166 | 4000 | 10000 | 13030 |
| 451450 | RE.F4-200-SSF-WEH | 200 | 14 | 105 | 80 | 275 | 175 | 140 | 140 | 65 | 166 | 4500 | 16000 | 14600 |
| 451451 | RE.F4-250-SSF-WEH | 250 | 17 | 120 | 80 | 325 | 200 | 160 | 160 | 74 | 166 | 5000 | 19000 | 18440 |
| 451452 | RE.F4-300-SSF-WEH | 300 | 17 | 120 | 80 | 365 | 200 | 160 | 160 | 81 | 166 | 6000 | 23000 | 22550 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Изготовленные по образцу полиуретановые ролики

**Стальной центральный корпус**

### ПОКРЫТИЕ
Изготовленный по образцу полиуретан, твёрдость по Шору A 95.

### ДИСК КОЛЕСА
Сталь.

### КАЧЕНИЕ
Ступица с шарикоподшипником. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного движения.

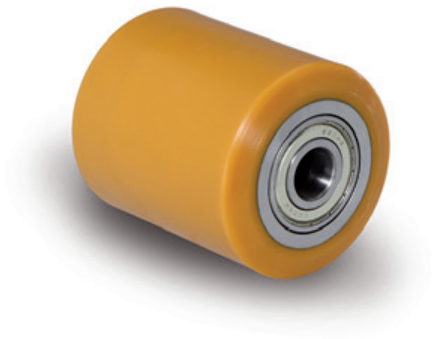
### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Превосходные характеристики плавности и эластичности, высокая стойкость к износу и разрыву. Для выбора параметров см. Технические данные на стр. 2013.

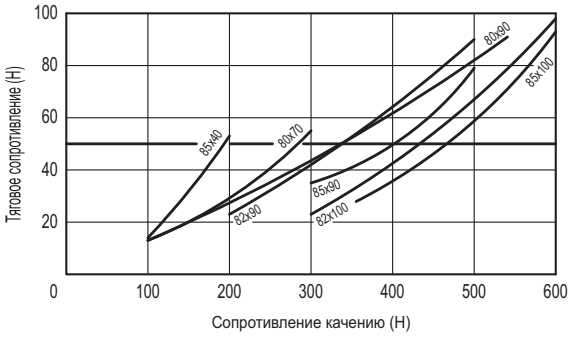
### ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ
Пригодны для использования в средах с наличием атмосферных воздействий, спиртов и гликолей; использование в средах с наличием органических и минеральных кислот, щелочных растворов и насыщенных паров не рекомендуется.

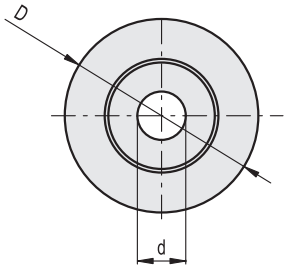
### СОПРОТИВЛЕНИЕ КАЧЕНИЮ – ПРИЛАГАЕМОЕ УСИЛИЕ / НАГРУЗКА
На диаграмме показана сила, которую нужно приложить к колесу, чтобы оно перемещалось с постоянной скоростью 4 км/ч, в зависимости от несомой нагрузки. Точка пересечения со значением 50 Н представляет максимальную переносимую нагрузку для 4-колёсной тележки, приводимой в движение вручную; фактически 200 Н = 50 Н × 4 колеса – это максимальная сила, которую может приложить оператор в соответствии с правилами техники безопасности.

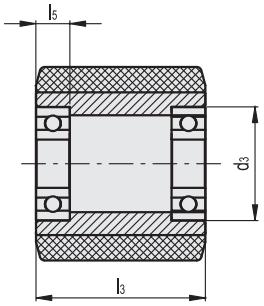
### ПЕРЕМЕЩЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ БУКСИРОВОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ
При механической буксировке, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками, чтобы выяснить диапазон нагрузок.

### ТЕМПЕРАТУРА
Если рабочая температура отклоняется от стандартного диапазона значений, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками для определения изменения нагрузки.






| Код | Описание | D | d | d3 | l3 | l5 | Статическая нагрузка# [Н] | Сопротивление качению# [Н] | Динамическая несущая способность# [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452791 | RE.G5-80x70-RSL | 80 | 20 | 47 | 70 | 14 | 8000 | 2500 | 7000 | 1060 |
| 452792 | RE.G5-80x90-RSL | 80 | 20 | 47 | 90 | 14 | 10000 | 3350 | 9000 | 1350 |
| 452797 | RE.G5-82x70-RSL | 82 | 20 | 47 | 70 | 14 | 8000 | 2550 | 7000 | 1090 |
| 452798 | RE.G5-82x90-RSL | 82 | 20 | 47 | 90 | 14 | 10000 | 3400 | 9000 | 1330 |
| 452799 | RE.G5-82x100-RSL | 82 | 20 | 47 | 100 | 14 | 11000 | 3900 | 10000 | 1450 |
| 452793 | RE.G5-85x40-RSL | 85 | 20 | 47 | 40 | 14 | 4500 | 1500 | 4000 | 720 |
| 452794 | RE.G5-85x70-RSL | 85 | 20 | 47 | 70 | 14 | 8000 | 2650 | 7000 | 1120 |
| 452795 | RE.G5-85x90-RSL | 85 | 20 | 47 | 90 | 14 | 10000 | 3500 | 9000 | 1390 |
| 452796 | RE.G5-85x100-RSL | 85 | 20 | 47 | 100 | 14 | 11000 | 4000 | 10000 | 1520 |

**#** О статической нагрузке, сопротивлении качению и динамической несущей способности см. Технические данные на стр. 2014.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS 1200 - 3500 N

# Колёса из литого полиуретана

## Центральный корпус из технополимера

### ПОКРЫТИЕ
Литой полиуретан, твёрдость по Шору D 55.

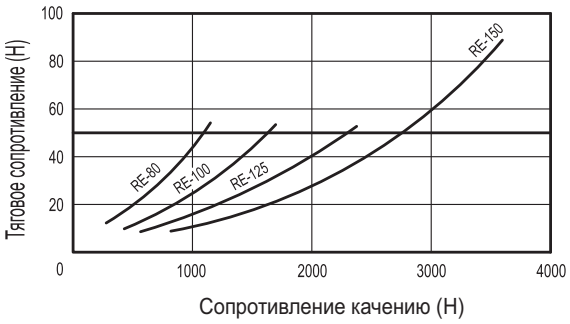
### ДИСК КОЛЕСА
Технополимер на основе полиамида (ПА).

### КАЧЕНИЕ
Ступица со сквозным отверстием.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Превосходные характеристики плавности и эластичности, хорошая стойкость к износу и разрыву.
Для выбора параметров см. Технические данные (на стр. ).
Колёса RE.FF также поставляются с кронштейнами из стального листа RE.FF-N (см. стр. 1980).

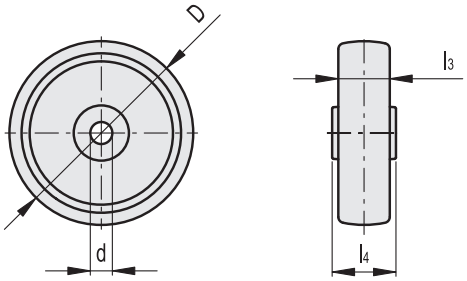
### ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ
Пригоден для использования в средах с наличием атмосферных воздействий, спиртов и гликолей; слабые органические и минеральные кислоты, вода и насыщенный пар.

### СОПРОТИВЛЕНИЕ КАЧЕНИЮ – ПРИЛАГАЕМОЕ УСИЛИЕ / НАГРУЗКА
На диаграмме показана сила, которую нужно приложить к колесу, чтобы оно перемещалось с постоянной скоростью 4 км/ч, в зависимости от несомой нагрузки.
Точка пересечения со значением 50 Н представляет максимальную переносимую нагрузку для 4-колесной тележки, приводимой в движение вручную; фактически 200 Н = 50 Н × 4 колеса – это максимальная сила, которую может приложить оператор в соответствии с правилами техники безопасности.




### ПЕРЕМЕЩЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ БУКСИРОВОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ
При механической буксировке, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками, чтобы выяснить диапазон нагрузок.

### ТЕМПЕРАТУРА
Если рабочая температура отклоняется от стандартного диапазона значений, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками для определения изменения нагрузки.




| Код | Описание | D | d | l3 | l4 | Статическая нагрузка# [Н] | Сопротивление качению# [Н] | Динамическая несущая способность# [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451001 | RE.FF-080-RBL | 80 | 12 | 30 | 39 | 2200 | 1200 | 1200 | 110 |
| 451006 | RE.FF-100-RBL | 100 | 12 | 30 | 44 | 3000 | 1700 | 1700 | 150 |
| 451011 | RE.FF-125-RBL | 125 | 15 | 35 | 44 | 3500 | 2300 | 2300 | 250 |
| 451016 | RE.FF-150-RBL | 150 | 20 | 45 | 59 | 5000 | 2800 | 3500 | 470 |

**#** О статической нагрузке, сопротивлении качению и динамической несущей способности см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из литого полиуретана

## Кронштейн из стального листа или нержавеющей стали

### ПОКРЫТИЕ
Литой полиуретан, твёрдость по Шору D 55.

### ДИСК КОЛЕСА
Технополимер на основе полиамида (ПА).

### КАЧЕНИЕ
Ступица со сквозным отверстием.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Лист из оцинкованной стали или из нержавеющей стали AISI 304 (вариант исполнения SST), кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н.

### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Лист из оцинкованной стали или из нержавеющей стали AISI 304 (вариант исполнения SST), кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н.
Наличие двойного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность.
Не требует обслуживания.
Он состоит из (см. рис.1):

1. крепёжная пластина: электролитически оцинкованная сталь или лист из нержавеющей стали AISI 304;
2. вилка: электролитически оцинкованная сталь или лист из нержавеющей стали AISI 304;
3. кольцо шарикового подшипника: электролитически оцинкованная сталь или лист из нержавеющей стали AISI 304;
4. центральная цапфа: встроенная в пластину, холодная штамповка;
5. система ротации: кольцо шарика с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

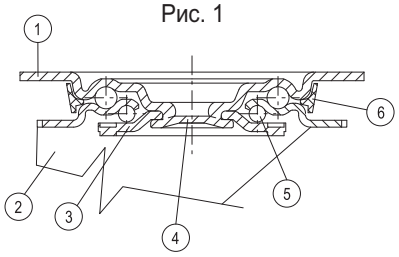
### ТОРМОЗ, ПРИВОДИМЫЙ В ДЕЙСТВИЕ С ПЕРЕДНЕЙ СТОРОНЫ
Общий тормоз, блокирующий колесо и кронштейн.
Оптимизированные размеры и убирающаяся педаль обеспечивают минимальное занимаемое пространство и максимальное удобство приведения в действие. Пружина из закалённой углеродистой стали или из нержавеющей стали (вариант исполнения SST).
Тележка должна быть обточена для использования устройства. Тормоз прост и эффективен в использовании: он приводится в действие и расцепляется простым воздействием сверху вниз на кончик двух отдельных педалей, тем самым обеспечивая максимальное удобство маневрирования.
Тормозная эффективность может быть отрегулирована с помощью винта с головкой под торцевой ключ M8.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PBL**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SBL**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SBF**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.
- **FBL**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, без тормоза.
- **FBF**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, с тормозом.

Обозначение материала кронштейна:
- **N**: кронштейн пластины из оцинкованной стали.
- **N-SST**: кронштейн из нержавеющей стали AISI 304.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Превосходные характеристики плавности и эластичности, хорошая стойкость к износу и разрыву.
Дополнительная информация указана в технических данных RE.FF (на стр. 1979).

Рис. 1

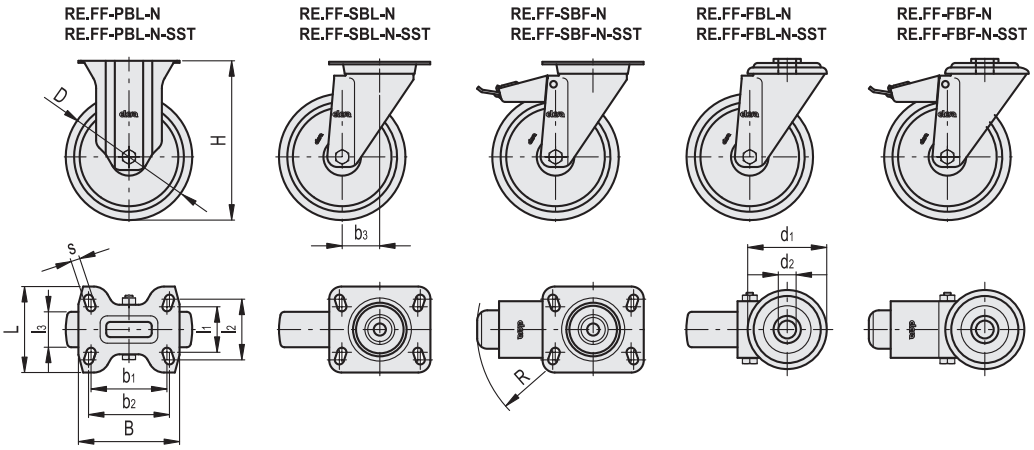





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.FF-N

## Колёса из литого полиуретана




**RE.FF-N**

| Код | Описание | D | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451151 | RE.FF-080-PBL-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 1200 | 1200 | 380 |
| 451156 | RE.FF-100-PBL-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 1700 | 1700 | 430 |
| 451161 | RE.FF-125-PBL-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 2300 | 2200 | 660 |
| 451166 | RE.FF-150-PBL-N | 150 | - | - | 73 | 85 | 45 | 194 | 140 | 114 | 11 | 105 | 105 | - | - | 2800 | 3000 | 1460 |
| 451051 | RE.FF-080-SBL-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 39 | - | 1200 | 1200 | 620 |
| 451056 | RE.FF-100-SBL-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 35 | - | 1700 | 1700 | 740 |
| 451061 | RE.FF-125-SBL-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | - | 2300 | 2200 | 910 |
| 451066 | RE.FF-150-SBL-N | 150 | - | - | 73 | 87 | 45 | 194 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 56 | - | 2800 | 3000 | 1830 |
| 451101 | RE.FF-080-SBF-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 39 | 120 | 1200 | 1200 | 810 |
| 451106 | RE.FF-100-SBF-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 35 | 120 | 1700 | 1700 | 890 |
| 451111 | RE.FF-125-SBF-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | 120 | 2300 | 2200 | 1050 |
| 451116 | RE.FF-150-SBF-N | 150 | - | - | 73 | 87 | 45 | 194 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 56 | 156 | 2800 | 3000 | 2110 |
| 451171 | RE.FF-80-FBL-N | 80 | 73 | 12 | - | - | 30 | 107 | - | - | - | - | - | 39 | - | 1200 | 1200 | 550 |
| 451173 | RE.FF-100-FBL-N | 100 | 73 | 12 | - | - | 30 | 128 | - | - | - | - | - | 35 | - | 1700 | 1700 | 670 |
| 451176 | RE.FF-125-FBL-N | 125 | 73 | 12 | - | - | 35 | 156 | - | - | - | - | - | 37 | - | 2300 | 2200 | 850 |
| 451179 | RE.FF-150-FBL-N | 150 | 102 | 20 | - | - | 45 | 188 | - | - | - | - | - | 56 | - | 2800 | 3000 | 1690 |
| 451181 | RE.FF-80-FBF-N | 80 | 73 | 12 | - | - | 30 | 107 | - | - | - | - | - | 39 | 120 | 1200 | 1200 | 730 |
| 451183 | RE.FF-100-FBF-N | 100 | 73 | 12 | - | - | 30 | 128 | - | - | - | - | - | 35 | 120 | 1700 | 1700 | 880 |
| 451186 | RE.FF-125-FBF-N | 125 | 73 | 12 | - | - | 35 | 156 | - | - | - | - | - | 37 | 120 | 2300 | 2200 | 1000 |
| 451189 | RE.FF-150-FBF-N | 150 | 102 | 20 | - | - | 45 | 188 | - | - | - | - | - | 56 | 156 | 2800 | 3000 | 1980 |

**RE.FF-SST-N** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451301 | RE.FF-080-PBL-SST-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 1200 | 1200 | 350 |
| 451306 | RE.FF-100-PBL-SST-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 1700 | 1700 | 400 |
| 451311 | RE.FF-125-PBL-SST-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 2300 | 2200 | 640 |
| 451201 | RE.FF-080-SBL-SST-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 39 | - | 1200 | 1200 | 610 |
| 451206 | RE.FF-100-SBL-SST-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 35 | - | 1700 | 1700 | 650 |
| 451211 | RE.FF-125-SBL-SST-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | - | 2300 | 2200 | 810 |
| 451251 | RE.FF-080-SBF-SST-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 39 | 120 | 1200 | 1200 | 780 |
| 451256 | RE.FF-100-SBF-SST-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 35 | 120 | 1700 | 1700 | 830 |
| 451261 | RE.FF-125-SBF-SST-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | 120 | 2300 | 2200 | 950 |
| 451351 | RE.FF-080-FBL-SST-N | 80 | 73 | 12 | - | - | 30 | 107 | - | - | - | - | - | 39 | - | 1200 | 1200 | 550 |
| 451353 | RE.FF-100-FBL-SST-N | 100 | 73 | 12 | - | - | 30 | 128 | - | - | - | - | - | 35 | - | 1700 | 1700 | 670 |
| 451356 | RE.FF-125-FBL-SST-N | 125 | 73 | 12 | - | - | 35 | 156 | - | - | - | - | - | 37 | - | 2300 | 2200 | 850 |
| 451361 | RE.FF-080-FBF-SST-N | 80 | 73 | 12 | - | - | 30 | 107 | - | - | - | - | - | 39 | 120 | 1200 | 1200 | 550 |
| 451363 | RE.FF-100-FBF-SST-N | 100 | 73 | 12 | - | - | 30 | 128 | - | - | - | - | - | 35 | 120 | 1700 | 1700 | 670 |
| 451366 | RE.FF-125-FBF-SST-N | 125 | 73 | 12 | - | - | 35 | 156 | - | - | - | - | - | 37 | 120 | 2300 | 2200 | 860 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из технополимера

## Монолитные

### КОРПУС МАХОВИКА
Технополимер на основе полиамида (ПА).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **RBL**: ступица со сквозным отверстием.
- **RSL**: ступица с шариковыми подшипниками. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного перемещения.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Превосходная стойкость к износу и разрыву. Для выбора параметров см. Технические данные на стр. 2013.
Колёса RE.F8 также поставляются с кронштейнами:
- RE.F8-N (см. стр. 1984): колёса с электросварным стальным кронштейном.
- RE.F8-H (см. стр. 1986): колёса с кронштейном из листовой стали для средних нагрузок.
- RE.F8-WH (см. стр. 1988): колёса с кронштейном из листовой стали для больших нагрузок.

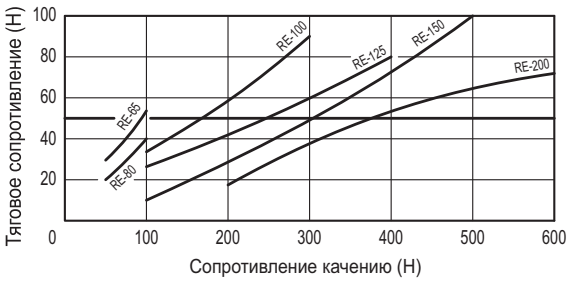
### ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ
Пригоден для применения во влажных средах, с наличием высокоагрессивных химических веществ. Использование в средах с наличием сильных органических кислот и концентрированных минеральных веществ не рекомендуется.

### СОПРОТИВЛЕНИЕ КАЧЕНИЮ – ПРИЛАГАЕМОЕ УСИЛИЕ / НАГРУЗКА
На диаграмме показана сила, которую нужно приложить к колесу, чтобы оно перемещалось с постоянной скоростью 4 км/ч, в зависимости от несомой нагрузки. Точка пересечения со значением 50 Н представляет максимальную переносимую нагрузку для 4-колёсной тележки, приводимой в движение вручную; фактически 200 Н = 50 Н × 4 колеса – это максимальная сила, которую может приложить оператор в соответствии с правилами техники безопасности.

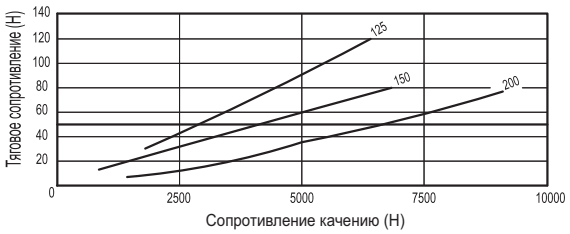
### ПЕРЕМЕЩЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ БУКСИРОВОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ
При механической буксировке, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками, чтобы выяснить диапазон нагрузок.

### ТЕМПЕРАТУРА
Если рабочая температура отклоняется от стандартного диапазона значений, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками для определения изменения нагрузки.

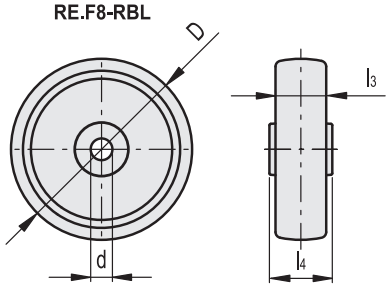
**RE.F8-RBL**



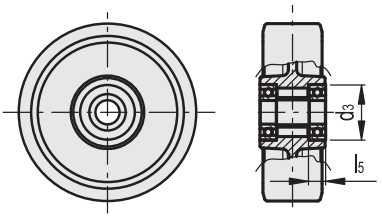

**RE.F8-RSL**




**RE.F8-RBL**




**RE.F8-RSL**




| Код | Описание | D | d | d3 | l3 | l4 | l5 | Статическая нагрузка# [Н] | Сопротивление качению# [Н] | Динамическая несущая способность# [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 450501 | RE.F8-065-RBL | 65 | 12 | - | 30 | 34 | - | 1250 | 900 | 1200 | 60 |
| 450506 | RE.F8-080-RBL | 80 | 12 | - | 30 | 39 | - | 2000 | 1500 | 1800 | 80 |
| 450511 | RE.F8-100-RBL | 100 | 12 | - | 30 | 44 | - | 3500 | 1750 | 3000 | 130 |
| 450516 | RE.F8-125-RBL | 125 | 15 | - | 38 | 44 | - | 4500 | 2000 | 4000 | 230 |
| 450521 | RE.F8-150-RBL | 150 | 20 | - | 45 | 58 | - | 6000 | 2500 | 5000 | 340 |
| 450526 | RE.F8-200-RBL | 200 | 20 | - | 50 | 58 | - | 8000 | 3150 | 7300 | 640 |
| 449451 | RE.F8-125-RSL | 125 | 20 | 47 | 45 | 56 | 13 | 7000 | 4000 | 6500 | 610 |
| 449452 | RE.F8-150-RSL | 150 | 20 | 47 | 45 | 56 | 13 | 8000 | 4550 | 7500 | 740 |
| 449453 | RE.F8-200-RSL | 200 | 20 | 47 | 50 | 56 | 13 | 10000 | 6500 | 9000 | 1100 |

**#** О статической нагрузке, сопротивлении качению и динамической несущей способности см. Технические данные на стр. 2014.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | 1200 - 3000 N



# Колёса из технополимера

## Кронштейн из стального листа или нержавеющей стали

### ДИСК КОЛЕСА
Технополимер на основе полиамида (ПА).

### КАЧЕНИЕ
Ступица со сквозным отверстием.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Лист из оцинкованной стали или из нержавеющей стали AISI 304 (вариант исполнения SST), кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н.

### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Лист из оцинкованной стали или из нержавеющей стали AISI 304 (вариант исполнения SST), кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н. Наличие двойного поворотного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность. Не требует обслуживания. Он состоит из (см. рис.1):

1. крепёжная пластина: электролитически оцинкованная сталь или лист из нержавеющей стали AISI 304;
2. вилка: электролитически оцинкованная сталь или лист из нержавеющей стали AISI 304;
3. кольцо шарикового подшипника: электролитически оцинкованная сталь или лист из нержавеющей стали AISI 304;
4. центральная цапфа: встроенная в пластину, холодная штамповка;
5. система ротации: кольцо шарика с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

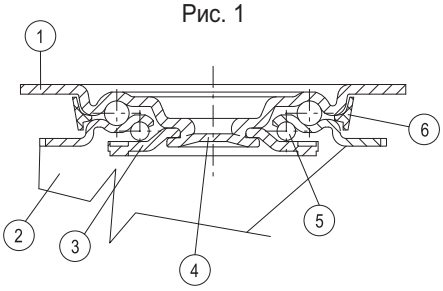
### ТОРМОЗ
Общий тормоз, блокирующий колесо и кронштейн. Оптимизированные размеры и убирающаяся педаль обеспечивают минимальное занимаемое пространство и максимальное удобство приведения в действие. Пружина из закалённой углеродистой стали или из нержавеющей стали (вариант исполнения SST).

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PBL**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SBL**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SBF**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.
- **FBL**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, без тормоза.
- **FBF**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, с тормозом.

Обозначение материала кронштейна:
- **N**: кронштейн пластины из оцинкованной стали.
- **N-SST**: кронштейн из нержавеющей стали AISI 304.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Превосходная стойкость к износу и разрыву. Для получения дополнительной информации см.RE.F8 (на стр. 1983).

Рис. 1

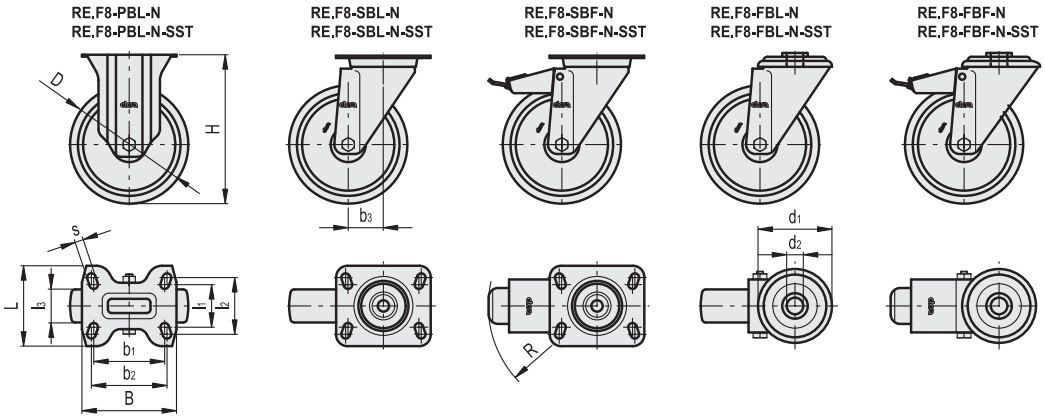





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.F8-N

## Колёса из технополимера




### RE.F8-N

| Код | Описание | D | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 450651 | RE.F8-065-PBL-N | 65 | - | - | 45 | 60 | 30 | 100 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 900 | 1200 | 370 |
| 450656 | RE.F8-080-PBL-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 1500 | 1800 | 390 |
| 450661 | RE.F8-100-PBL-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 1750 | 2000 | 460 |
| 450666 | RE.F8-125-PBL-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 38 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 2000 | 2200 | 640 |
| 450671 | RE.F8-150-PBL-N | 150 | - | - | 73 | 85 | 45 | 194 | 140 | 114 | 11 | 105 | 105 | - | - | 2500 | 3000 | 1450 |
| 450676 | RE.F8-200-PBL-N | 200 | - | - | 73 | 85 | 50 | 240 | 140 | 114 | 11 | 105 | 105 | - | - | 3150 | 3000 | 1920 |
| 450551 | RE.F8-065-SBL-N | 65 | - | - | 45 | 60 | 30 | 100 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 39 | - | 900 | 1200 | 570 |
| 450556 | RE.F8-080-SBL-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 39 | - | 1500 | 1800 | 580 |
| 450561 | RE.F8-100-SBL-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 35 | - | 1750 | 2000 | 650 |
| 450566 | RE.F8-125-SBL-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 38 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | - | 2000 | 2200 | 890 |
| 450571 | RE.F8-150-SBL-N | 150 | - | - | 73 | 87 | 45 | 194 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 56 | - | 2500 | 3000 | 1770 |
| 450576 | RE.F8-200-SBL-N | 200 | - | - | 73 | 87 | 50 | 240 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 56 | - | 3150 | 3000 | 2140 |
| 450601 | RE.F8-080-SBF-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 39 | 120 | 1500 | 1800 | 780 |
| 450606 | RE.F8-100-SBF-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 35 | 120 | 1750 | 2000 | 850 |
| 450611 | RE.F8-125-SBF-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 40 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | 120 | 2000 | 2200 | 1040 |
| 450616 | RE.F8-150-SBF-N | 150 | - | - | 73 | 87 | 45 | 194 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 56 | 156 | 2500 | 3000 | 1990 |
| 450621 | RE.F8-200-SBF-N | 200 | - | - | 73 | 87 | 50 | 240 | 140 | 110 | 11 | 105 | 105 | 56 | 156 | 3150 | 3000 | 2330 |
| 450681 | RE.F8-065-FBL-N | 65 | 73 | 12 | - | - | 30 | 100 | - | - | - | - | - | 39 | - | 900 | 1200 | 570 |
| 450683 | RE.F8-080-FBL-N | 80 | 73 | 12 | - | - | 30 | 107 | - | - | - | - | - | 39 | - | 1500 | 1800 | 580 |
| 450685 | RE.F8-100-FBL-N | 100 | 73 | 12 | - | - | 30 | 128 | - | - | - | - | - | 35 | - | 1750 | 2000 | 650 |
| 450687 | RE.F8-125-FBL-N | 125 | 73 | 12 | - | - | 38 | 156 | - | - | - | - | - | 37 | - | 2000 | 2200 | 890 |
| 450689 | RE.F8-150-FBL-N | 150 | 102 | 20 | - | - | 45 | 188 | - | - | - | - | - | 56 | - | 2500 | 3000 | 1770 |
| 450691 | RE.F8-200-FBL-N | 200 | 102 | 20 | - | - | 50 | 236 | - | - | - | - | - | 56 | - | 3150 | 3000 | 1950 |
| 450693 | RE.F8-080-FBF-N | 80 | 73 | 12 | - | - | 30 | 107 | - | - | - | - | - | 39 | 120 | 1500 | 1800 | 780 |
| 450695 | RE.F8-100-FBF-N | 100 | 73 | 12 | - | - | 30 | 128 | - | - | - | - | - | 35 | 120 | 1750 | 2000 | 850 |
| 450697 | RE.F8-125-FBF-N | 125 | 73 | 12 | - | - | 38 | 156 | - | - | - | - | - | 37 | 120 | 2000 | 2200 | 1040 |
| 450699 | RE.F8-150-FBF-N | 150 | 102 | 20 | - | - | 45 | 188 | - | - | - | - | - | 56 | 156 | 2500 | 3000 | 1990 |
| 450700 | RE.F8-200-FBF-N | 200 | 102 | 20 | - | - | 50 | 236 | - | - | - | - | - | 56 | 156 | 3150 | 3000 | 2240 |

### RE.F8-N-SST

**STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d1 | d2 | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 450801 | RE.F8-080-PBL-SST-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 1500 | 1800 | 290 |
| 450806 | RE.F8-100-PBL-SST-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 1750 | 2000 | 360 |
| 450811 | RE.F8-125-PBL-SST-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 40 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 2000 | 2200 | 630 |
| 450701 | RE.F8-080-SBL-SST-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 39 | - | 1500 | 1800 | 550 |
| 450706 | RE.F8-100-SBL-SST-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 35 | - | 1750 | 2000 | 610 |
| 450711 | RE.F8-125-SBL-SST-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 40 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | - | 2000 | 2200 | 780 |
| 450751 | RE.F8-080-SBF-SST-N | 80 | - | - | 45 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 39 | 120 | 1500 | 1800 | 730 |
| 450756 | RE.F8-100-SBF-SST-N | 100 | - | - | 45 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 35 | 120 | 1750 | 2000 | 760 |
| 450761 | RE.F8-125-SBF-SST-N | 125 | - | - | 45 | 60 | 40 | 156 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | 120 | 2000 | 2200 | 950 |
| 450851 | RE.F8-080-FBL-SST-N | 80 | 73 | 12 | - | - | 30 | 107 | - | - | - | - | - | 39 | - | 1500 | 1800 | 550 |
| 450856 | RE.F8-100-FBL-SST-N | 100 | 73 | 12 | - | - | 30 | 128 | - | - | - | - | - | 35 | - | 1750 | 2000 | 610 |
| 450861 | RE.F8-125-FBL-SST-N | 125 | 73 | 12 | - | - | 38 | 156 | - | - | - | - | - | 37 | - | 2000 | 2200 | 780 |
| 450901 | RE.F8-080-FBF-SST-N | 80 | 73 | 12 | - | - | 30 | 107 | - | - | - | - | - | 39 | 120 | 1500 | 1800 | 730 |
| 450906 | RE.F8-100-FBF-SST-N | 100 | 73 | 12 | - | - | 30 | 128 | - | - | - | - | - | 35 | 120 | 1750 | 2000 | 760 |
| 450911 | RE.F8-125-FBF-SST-N | 125 | 73 | 12 | - | - | 38 | 156 | - | - | - | - | - | 37 | 120 | 2000 | 2200 | 950 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из технополимера

**Пластина из листовой стали для средних и высоких нагрузок**

### ДИСК КОЛЕСА
Технополимер на основе полиамида (ПА).

### КАЧЕНИЕ
Ступица со сквозным отверстием.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист жёлтого цвета (испытание в камере соляного тумана более 72ч). Кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 7500Н. Он обеспечивает несущими способностями, которые делают его пригодным для тяжёлых промышленных применений.

### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист жёлтого цвета (испытание в камере соляного тумана более 72ч). Наличие двойного поворотного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность. Не требует обслуживания. Кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 7500Н. Он обеспечивает несущими способностями, которые делают его пригодным для тяжёлых промышленных применений.
Он состоит из (см. рис.1):

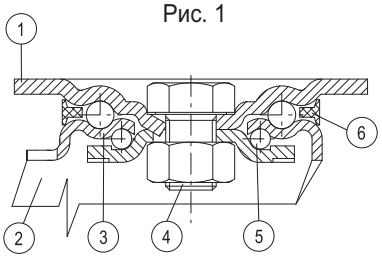
1. крепёжная пластина: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
2. вилка: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
3. кольцо шарикового подшипника: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
4. центральная цапфа: стальной винт класса 8.8 и стальная гайка;
5. система ротации: кольцо шарика с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

### ТОРМОЗ
Передний тормоз (RE.F8-100-125) или задний тормоз (RE.F8-150-200) двойного действия с одновременной блокировкой колеса и кронштейна. Тормоз прост и эффективен в использовании: он приводится в действие и расцепляется простым воздействием сверху вниз на кончик двух отдельных педалей, тем самым обеспечивая максимальное удобство маневрирования. Тормозная эффективность может быть отрегулирована с помощью винта с головкой под торцевой ключ M8.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PBL-H**: неподвижный кронштейн, без тормоза.
- **SBL-H**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SBF-H**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Пригодный для тяжёлых промышленных применений. Превосходная стойкость к износу и разрыву. Для получения дополнительной информации см.RE.F8 (на стр. 1983).

Рис. 1





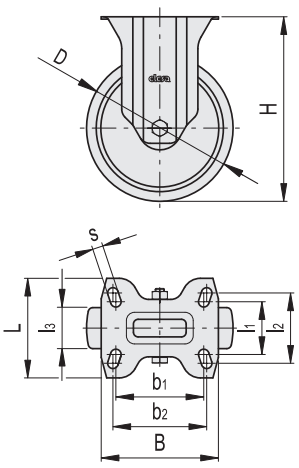



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

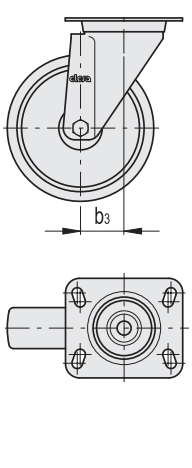
# RE.F8-H

## Колёса из технополимера

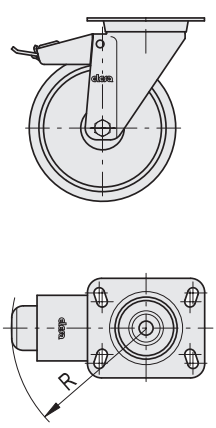
RE.F8-PBL-H



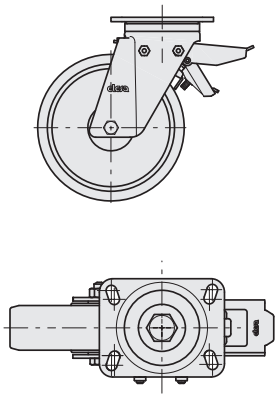

RE.F8-SBL-H




RE.F8-100-SBF-H
RE.F8-125-SBF-H




RE.F8-150-SBF-H
RE.F8-200-SBF-H



| Код | Описание | D | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 450951 | RE.F8-100-PBL-H | 100 | 45 | 60 | 30 | 138 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 1750 | 3000 | 600 |
| 450952 | RE.F8-125-PBL-H | 125 | 45 | 60 | 38 | 161 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | - | - | 2000 | 3500 | 640 |
| 450953 | RE.F8-150-PBL-H | 150 | 73 | 87 | 45 | 200 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | - | - | 2500 | 5000 | 1670 |
| 450954 | RE.F8-200-PBL-H | 200 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | - | - | 4550 | 7300 | 1650 |
| 450931 | RE.F8-100-SBL-H | 100 | 45 | 60 | 30 | 138 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 46 | - | 1750 | 3000 | 990 |
| 450932 | RE.F8-125-SBL-H | 125 | 45 | 60 | 38 | 161 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 48 | - | 2000 | 3500 | 1160 |
| 450933 | RE.F8-150-SBL-H | 150 | 73 | 87 | 45 | 200 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | 70 | - | 2500 | 5000 | 2800 |
| 450934 | RE.F8-200-SBL-H | 200 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | 70 | - | 4550 | 7300 | 3110 |
| 450941 | RE.F8-100-SBF-H | 100 | 45 | 60 | 30 | 138 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 46 | 123 | 1750 | 3000 | 1140 |
| 450942 | RE.F8-125-SBF-H | 125 | 45 | 60 | 38 | 161 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 48 | 123 | 2000 | 3500 | 1270 |
| 450943 | RE.F8-150-SBF-H | 150 | 73 | 87 | 45 | 200 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | 70 | 156 | 2500 | 5000 | 2980 |
| 450944 | RE.F8-200-SBF-H | 200 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 105 | - | 70 | 156 | 4550 | 7300 | 3390 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из технополимера

**Электро-сварная листовая пластина для высоких нагрузок**

### ДИСК КОЛЕСА
Технополимер на основе полиамида (ПА).

### КАЧЕНИЕ
Ступица с шарикоподшипником. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного движения.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Сталь с электролитическим цинкованием, электросварная. Кронштейн выдерживает нагрузки до 9000 Н и обладает высокой несущей способностью, которая обеспечивает его пригодность для промышленного применения (например, при столкновении и при высоких скоростях).

### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Электролитически оцинкованная электросварная сталь. Наличие осевого и конического подшипников обеспечивает отличную маневренность даже при полной нагрузке и увеличивает сопротивление кронштейна боковому воздействию. Он оснащён смазчиком и системой, предотвращающей ослабление затяжки контргайки. Оцинкованный стальной лист, кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 9000Н. Подходит для тяжёлых условий эксплуатации и промышленного применения (например, при столкновении и при высоких скоростях).
Он состоит из (см. рис.1):

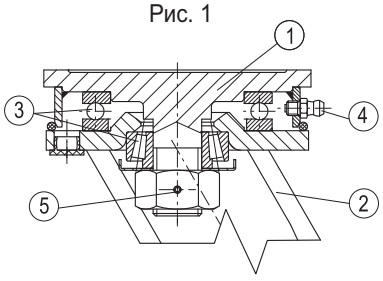
1. крепёжная пластина: кованая сталь со встроенной цапфой, электролитически оцинкованная;
2. вилка: начерченные стороны, электросваренные к фланцу, электролитически оцинкованные;
3. система ротации: осевой шариковый подшипник и конический роликовый подшипник;
4. смазчик;
5. система, предотвращающая ослабление затяжки контргайки

### ТОРМОЗ
Задний тормоз двойного действия с одновременной блокировкой колеса и кронштейна. Тормоз прост и эффективен в использовании: он приводится в действие и расцепляется простым воздействием сверху вниз на кончик двух отдельных педалей, тем самым обеспечивая максимальное удобство маневрирования. Тормозная эффективность может быть отрегулирована с помощью винта с головкой под торцевой ключ M8.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PSL-WH**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SSL-WH**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SSF-WH**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Подходит для тяжёлых промышленных применений, благодаря нагрузкам до 7500Н. Превосходная стойкость к износу и разрыву. Для получения дополнительной информации см.RE.F8 (на стр. 1983).

Рис. 1

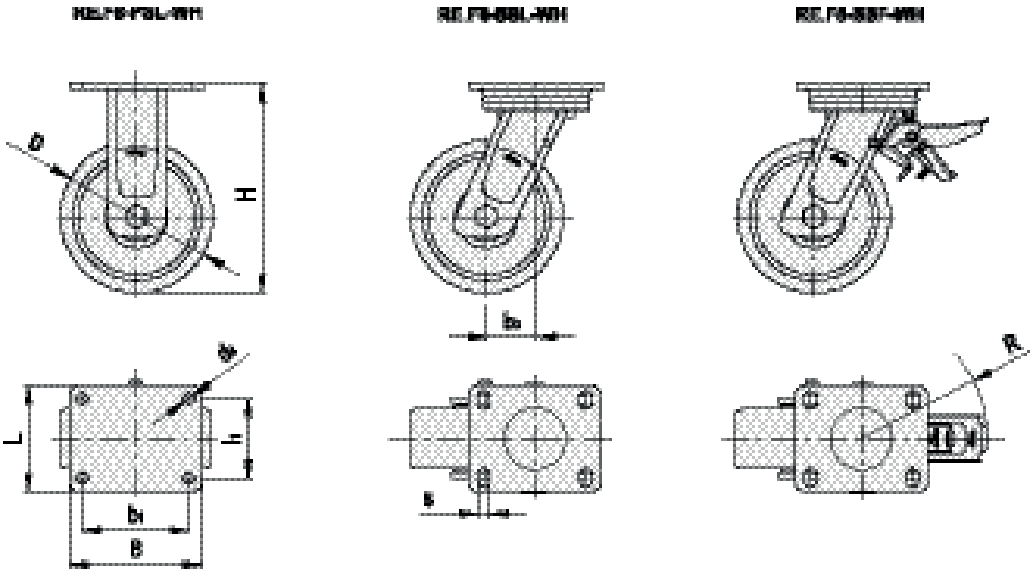







Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.F8-WH | Колёса из технополимера



| Код | Описание | D | d4 | l1 | H | B | L | s | b1 | b3 | R | Сопротивление качению# [Н] | Динамическая несущая способность# [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 449481 | RE.F8-125-PSL-WH | 125 | 11 | 80 | 182 | 135 | 110 | - | 105 | - | - | 4000 | 6500 | 2280 |
| 449482 | RE.F8-150-PSL-WH | 150 | 11 | 80 | 210 | 135 | 110 | - | 105 | - | - | 4550 | 7500 | 2750 |
| 449483 | RE.F8-200-PSL-WH | 200 | 11 | 80 | 252 | 135 | 110 | - | 105 | - | - | 6500 | 9000 | 3240 |
| 449461 | RE.F8-125-SSL-WH | 125 | - | 80 | 182 | 135 | 110 | 11 | 105 | 51 | - | 4000 | 6500 | 3510 |
| 449462 | RE.F8-150-SSL-WH | 150 | - | 80 | 210 | 135 | 110 | 11 | 105 | 60 | - | 4550 | 7500 | 3740 |
| 449463 | RE.F8-200-SSL-WH | 200 | - | 80 | 252 | 135 | 110 | 11 | 105 | 70 | - | 6500 | 9000 | 4220 |
| 449471 | RE.F8-125-SSF-WH | 125 | - | 80 | 182 | 135 | 110 | 11 | 105 | 51 | 157 | 4000 | 6500 | 4390 |
| 449472 | RE.F8-150-SSF-WH | 150 | - | 80 | 210 | 135 | 110 | 11 | 105 | 60 | 157 | 4550 | 7500 | 4620 |
| 449473 | RE.F8-200-SSF-WH | 200 | - | 80 | 252 | 135 | 110 | 11 | 105 | 70 | 157 | 6500 | 9000 | 5100 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | HT | 1500 - 2000 N



# Колёса из дюропласта

**Втулка из листовой стали или нержавеющей стали, высокие температуры**

### ДИСК КОЛЕСА
Монолитные колёса из фенольного дюропласта (PF), стойкого к температурам до 300 °C.

### КАЧЕНИЕ
Втулка с трубкой из стали или нержавеющей стали (исполнение SST) и фторопластовые втулки.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Лист из оцинкованной стали или из нержавеющей стали AISI 304 (версия SST), кронштейн выдерживает нагрузки до 2000 Н.

### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Лист из оцинкованной стали или из нержавеющей стали AISI 304 (версия SST), кронштейн выдерживает нагрузки до 2000 Н. Наличие двойного поворотного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность. Не требует обслуживания. Он состоит из (см. рис.1):

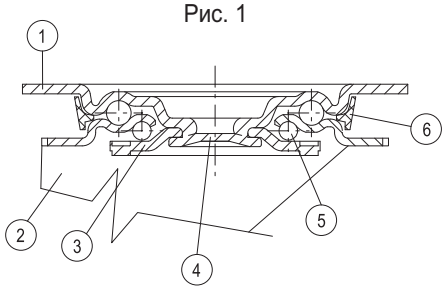
1. крепёжная пластина: электролитически оцинкованная сталь или лист из нержавеющей стали AISI 304;
2. вилка: электролитически оцинкованная сталь или лист из нержавеющей стали AISI 304;
3. кольцо шарикового подшипника: электролитически оцинкованная сталь или лист из нержавеющей стали AISI 304;
4. центральная цапфа: встроенная в пластину, холодная штамповка;
5. система ротации: кольцо шариков с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **SBL**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **FBL**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, без тормоза.

Обозначение материала кронштейна:
- **N**: кронштейн пластины из оцинкованной стали.
- **N-SST**: кронштейн из нержавеющей стали AISI 304.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Устойчивое к высоким температурам колесо RE.F7-N-HT особенно подходит для использования в пищевой промышленности и в кухонных печах, особенно в хлебопечении.

Рис. 1



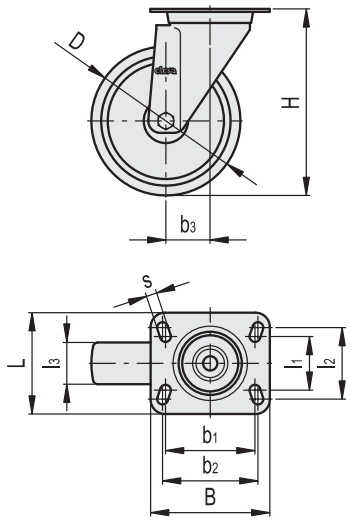




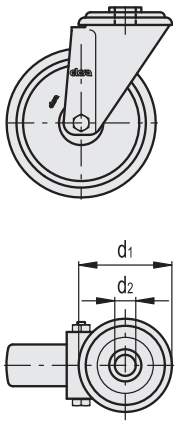

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.F7-N-HT | Колёса из дюропласта

**RE.F7-SBL-N**
**RE.F7-SBL-SST-N**




**RE.F7-FBL-N**
**RE.F7-FBL-SST-N**




**RE.F7-SBL-N-HT**

| Код | Описание | D | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 448556 | RE.F7-080-SBL-N-HT | 80 | 45 | 60 | 35 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | 1250 | 1500 | 710 |
| 448561 | RE.F7-100-SBL-N-HT | 100 | 45 | 60 | 35 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 35 | 1300 | 2000 | 850 |

**RE.F7-FBL-N-HT**

| Код | Описание | D | d1 | d2 | l3 | H | b3 | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 448683 | RE.F7-080-FBL-N-HT | 80 | 73 | 12 | 35 | 107 | 37 | 1250 | 1500 | 620 |
| 448685 | RE.F7-100-FBL-N-HT | 100 | 73 | 12 | 35 | 128 | 35 | 1300 | 2000 | 720 |

**RE.F7-SBL-SST-N-HT** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b1 | b2 | b3 | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 448701 | RE.F7-080-SBL-SST-N-HT | 80 | 45 | 60 | 35 | 107 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 37 | 1250 | 1500 | 710 |
| 448706 | RE.F7-100-SBL-SST-N-HT | 100 | 45 | 60 | 35 | 128 | 100 | 85 | 9 | 75 | 80 | 35 | 1300 | 2000 | 790 |

**RE.F7-FBL-SST-N-HT** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d1 | d2 | l3 | H | b3 | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 448851 | RE.F7-080-FBL-SST-N-HT | 80 | 73 | 12 | 35 | 107 | 37 | 1250 | 1500 | 620 |
| 448856 | RE.F7-100-FBL-SST-N-HT | 100 | 73 | 12 | 35 | 128 | 35 | 1300 | 2000 | 720 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Термопластичные резиновые колёса

## Центральный корпус из технополимера

**ПОКРЫТИЕ**
Термопластичное колесо серого цвета, не оставляющее следов, твёрдость по Шору A 85.

**ДИСК КОЛЕСА**
Технополимер на основе полипропилена (ПП).

**КАЧЕНИЕ**
Ступица со сквозным отверстием.

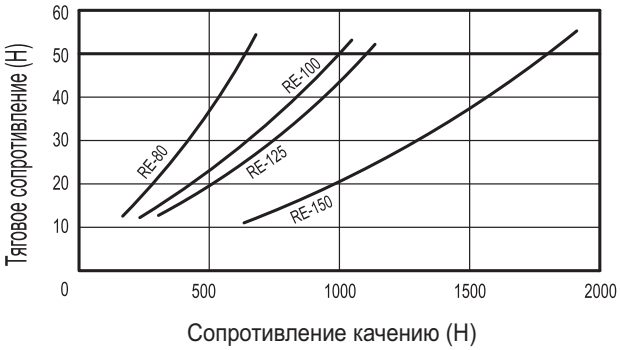
**ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**
Превосходные упругопластические характеристики и гладкость. Для выбора параметров см. Технические данные на стр. 2013. Колёса RE.G1 также поставляются с кронштейном из стального листа (RE.G1-N на стр. 1993).

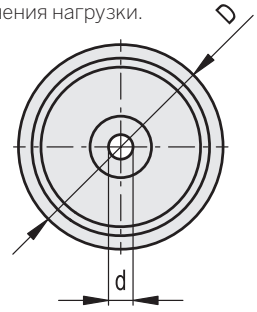
**ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ**
Подходит для влажных сред и сред, содержащих вещества средней степени агрессивности. Не рекомендуется использовать в средах, содержащих органические и хлорсодержащие растворители, углеводороды и минеральные масла.

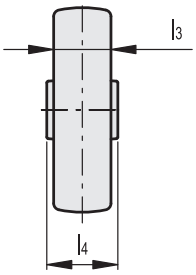
**СОПРОТИВЛЕНИЕ КАЧЕНИЮ – ПРИЛАГАЕМОЕ УСИЛИЕ / НАГРУЗКА**
На диаграмме показана сила, которую нужно приложить к колесу, чтобы оно перемещалось с постоянной скоростью 4 км/ч, в зависимости от несомой нагрузки.
Точка пересечения со значением 50 Н представляет максимальную переносимую нагрузку для 4-колёсной тележки, приводимой в движение вручную; фактически 200 Н = 50 Н × 4 колеса – это максимальная сила, которую может приложить оператор в соответствии с правилами техники безопасности.

**ПЕРЕМЕЩЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ БУКСИРОВОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ**
При механической буксировке, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками, чтобы выяснить диапазон нагрузок.

**ТЕМПЕРАТУРА**
Если рабочая температура отклоняется от стандартного диапазона значений, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками для определения изменения нагрузки.




| Код | Описание | D | d | l3 | l4 | Статическая нагрузка# [Н] | Сопротивление качению# [Н] | Динамическая несущая способность# [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452501 | RE.G1-080-RBL | 80 | 12 | 30 | 39 | 1000 | 700 | 700 | 90 |
| 452506 | RE.G1-100-RBL | 100 | 12 | 30 | 44 | 1500 | 1000 | 1000 | 120 |
| 452511 | RE.G1-125-RBL | 125 | 15 | 35 | 44 | 1800 | 1200 | 1200 | 200 |
| 452516 | RE.G1-150-RBL | 150 | 20 | 45 | 59 | 2700 | 1800 | 1800 | 360 |

**#** О статической нагрузке, сопротивлении качению и динамической несущей способности см. Технические данные на стр. 2014.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.G1-N

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | 700 - 1800 N

## Термопластичные резиновые колёса

### Кронштейн из стального листа или нержавеющей стали

**ПОКРЫТИЕ**
Термопластичное колесо серого цвета, не оставляющее следов, твёрдость по Шору A 85.

**ДИСК КОЛЕСА**
Технополимер на основе полипропилена (ПП).

**КАЧЕНИЕ**
Ступица со сквозным отверстием.

**КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ**
Лист из оцинкованной стали или из нержавеющей стали AISI 304 (вариант исполнения SST), кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н.

**КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ**
Лист из оцинкованной стали или из нержавеющей стали AISI 304 (вариант исполнения SST), кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н. Наличие двойного поворотного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность. Не требует обслуживания.
Он состоит из (см. рис.1):
1. крепёжная пластина: электролитически оцинкованная сталь или лист из нержавеющей стали AISI 304;
2. вилка: электролитически оцинкованная сталь или лист из нержавеющей стали AISI 304;
3. кольцо шарикового подшипника: электролитически оцинкованная сталь или лист из нержавеющей стали AISI 304;
4. центральная цапфа: встроенная в пластину, холодная штамповка;
5. система ротации: кольцо шарика с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

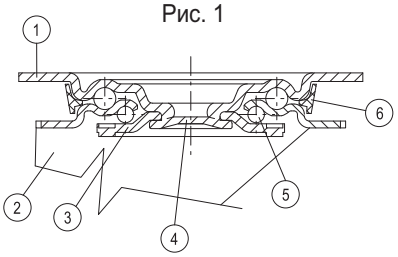
**ТОРМОЗ**
Общий тормоз, блокирующий колесо и кронштейн. Оптимизированные размеры и убирающаяся педаль обеспечивают минимальное занимаемое пространство и максимальное удобство приведения в действие. Пружина из закалённой углеродистой стали или из нержавеющей стали (вариант исполнения SST).

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **PBL**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SBL**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SBF**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.
- **FBL**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, без тормоза.
- **FBF**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, с тормозом.

Обозначение материала кронштейна:
- **N**: кронштейн пластины из оцинкованной стали.
- **N-SST**: кронштейн из нержавеющей стали AISI 304.

**ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**
Превосходные упругопластические характеристики и гладкость. Для получения дополнительной информации см.RE.G1 на стр. 1992.

Рис. 1



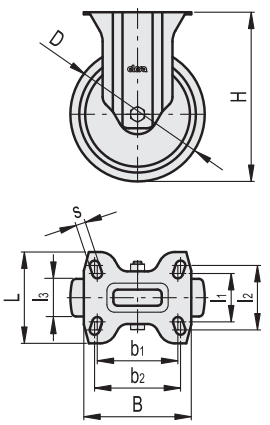



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

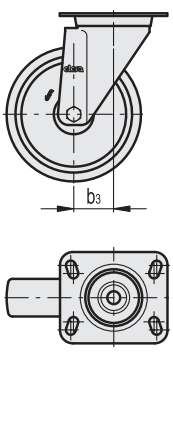
# RE.G1-N | Термопластичные резиновые колёса



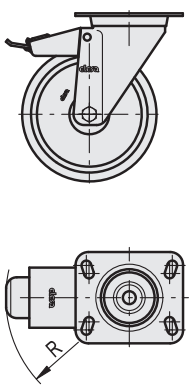
RE.G1-PBL-N
RE.G1-PBL-N-SST



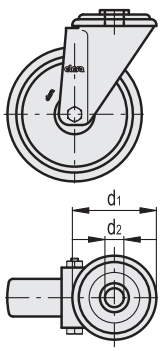

RE.G1-SBL-N
RE.G1-SBL-N-SST



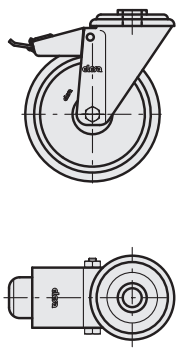

RE.G1-SBF-N
RE.G1-SBF-N-SST




RE.G1-FBL-N
RE.G1-FBL-N-SST




RE.G1-FBF-N
RE.G1-FBF-N-SST



**RE.G1-N**

| Код | Описание | D | d1 | d2 | b1 | l1 | b2 | l2 | l3 | H | B | L | s | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452651 | RE.G1-080-PBL-N | 80 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | - | - | 700 | 700 | 360 |
| 452656 | RE.G1-100-PBL-N | 100 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | - | - | 1000 | 1000 | 390 |
| 452661 | RE.G1-125-PBL-N | 125 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | - | - | 1200 | 1200 | 610 |
| 452666 | RE.G1-150-PBL-N | 150 | - | - | 105 | 73 | 105 | 85 | 45 | 194 | 140 | 114 | 11 | - | - | 1800 | 1800 | 1350 |
| 452551 | RE.G1-080-SBL-N | 80 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 39 | - | 700 | 700 | 600 |
| 452556 | RE.G1-100-SBL-N | 100 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 35 | - | 1000 | 1000 | 700 |
| 452561 | RE.G1-125-SBL-N | 125 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 37 | - | 1200 | 1200 | 860 |
| 452566 | RE.G1-150-SBL-N | 150 | - | - | 105 | 73 | 105 | 87 | 45 | 194 | 140 | 110 | 11 | 56 | - | 1800 | 1800 | 1720 |
| 452601 | RE.G1-080-SBF-N | 80 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 39 | 120 | 700 | 700 | 790 |
| 452606 | RE.G1-100-SBF-N | 100 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 35 | 120 | 1000 | 1000 | 850 |
| 452611 | RE.G1-125-SBF-N | 125 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 37 | 120 | 1200 | 1200 | 1000 |
| 452616 | RE.G1-150-SBF-N | 150 | - | - | 105 | 73 | 105 | 87 | 45 | 194 | 140 | 110 | 11 | 56 | 156 | 1800 | 1800 | 2000 |
| 452701 | RE.G1-080-FBL-N | 80 | 73 | 12 | - | - | - | - | 30 | 107 | - | - | - | 39 | - | 700 | 700 | 600 |
| 452706 | RE.G1-100-FBL-N | 100 | 73 | 12 | - | - | - | - | 30 | 128 | - | - | - | 35 | - | 1000 | 1000 | 700 |
| 452711 | RE.G1-125-FBL-N | 125 | 73 | 12 | - | - | - | - | 35 | 156 | - | - | - | 37 | - | 1200 | 1200 | 860 |
| 452716 | RE.G1-150-FBL-N | 150 | 102 | 20 | - | - | - | - | 45 | 188 | - | - | - | 56 | - | 1800 | 1800 | 1720 |
| 452751 | RE.G1-080-FBF-N | 80 | 73 | 12 | - | - | - | - | 30 | 107 | - | - | - | 39 | 120 | 700 | 700 | 790 |
| 452756 | RE.G1-100-FBF-N | 100 | 73 | 12 | - | - | - | - | 30 | 128 | - | - | - | 35 | 120 | 1000 | 1000 | 850 |
| 452761 | RE.G1-125-FBF-N | 125 | - | - | - | - | - | - | 35 | 156 | - | - | - | 37 | 120 | 1200 | 1200 | 1000 |
| 452766 | RE.G1-150-FBF-N | 150 | - | - | - | - | - | - | 45 | 188 | - | - | - | 56 | 156 | 1800 | 1800 | 2000 |

**RE.G1-N-SST** **STAINLESS STEEL**

| Код | Описание | D | d1 | d2 | b1 | l1 | b2 | l2 | l3 | H | B | L | s | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452653 | RE.G1-080-PBL-N-SST | 80 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | - | - | 700 | 700 | 590 |
| 452658 | RE.G1-100-PBL-N-SST | 100 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | - | - | 1000 | 1000 | 610 |
| 452663 | RE.G1-125-PBL-N-SST | 125 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | - | - | 1200 | 1200 | 760 |
| 452553 | RE.G1-080-SBL-N-SST | 80 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 39 | - | 700 | 700 | 330 |
| 452558 | RE.G1-100-SBL-N-SST | 100 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 35 | - | 1000 | 1000 | 360 |
| 452563 | RE.G1-125-SBL-N-SST | 125 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 37 | - | 1200 | 1200 | 590 |
| 452603 | RE.G1-080-SBF-N-SST | 80 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 107 | 100 | 85 | 9 | 39 | 120 | 700 | 700 | 530 |
| 452608 | RE.G1-100-SBF-N-SST | 100 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 35 | 120 | 1000 | 1000 | 570 |
| 452613 | RE.G1-125-SBF-N-SST | 125 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 35 | 156 | 100 | 85 | 9 | 37 | 120 | 1200 | 1200 | 740 |
| 452703 | RE.G1-080-FBL-N-SST | 80 | 73 | 12 | - | - | - | - | 30 | 107 | - | - | - | 39 | - | 700 | 700 | 760 |
| 452708 | RE.G1-100-FBL-N-SST | 100 | 73 | 12 | - | - | - | - | 30 | 128 | - | - | - | 35 | - | 1000 | 1000 | 790 |
| 452713 | RE.G1-125-FBL-N-SST | 125 | 73 | 12 | - | - | - | - | 35 | 156 | - | - | - | 37 | - | 1200 | 1200 | 900 |
| 452753 | RE.G1-080-FBF-N-SST | 80 | 73 | 12 | - | - | - | - | 30 | 107 | - | - | - | 39 | 120 | 700 | 700 | 700 |
| 452758 | RE.G1-100-FBF-N-SST | 100 | 73 | 12 | - | - | - | - | 30 | 128 | - | - | - | 35 | 120 | 1000 | 1000 | 780 |
| 452763 | RE.G1-125-FBF-N-SST | 125 | 73 | 12 | - | - | - | - | 35 | 156 | - | - | - | 37 | 120 | 1200 | 1200 | 890 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS 650 - 2250 N

# Колёса из вулканизованной резины

**Центральный корпус из технополимера**

### ПОКРЫТИЕ СО СТУПЕНЬКОЙ
Вулканизированная резина; твёрдость по Шору A 83.

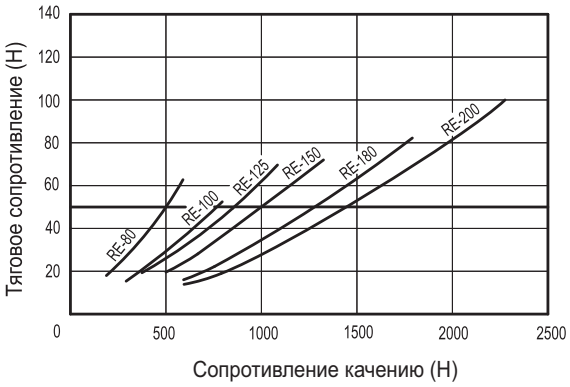
### ДИСК КОЛЕСА
Технополимер на основе полипропилена (ПП).

### КАЧЕНИЕ
Ступица со сквозным отверстием.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Колёса RE.E2 могут использоваться для различных типов тележек при средних или легких нагрузках; кроме того, они могут использоваться вне помещений. Типичные области применения: тележки для промышленного перемещения, также для наружного использования, мусорные контейнеры. Для выбора параметров см. Технические данные на стр. 2013.
Колёса RE.E2 также поставляются с кронштейном из стального листа (RE.E2-N на стр. 1996).

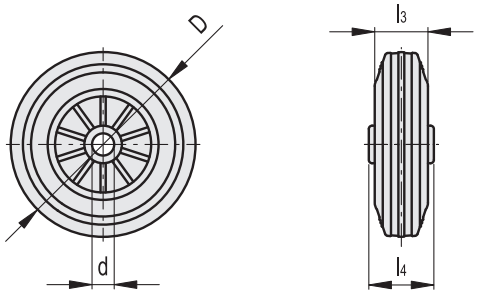
### ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ
Пригоден для использования во влажных средах и с наличием атмосферных воздействий; использование в средах с наличием органических, хлорированных растворителей, углеводородов и минеральных масел не рекомендуется.

### СОПРОТИВЛЕНИЕ КАЧЕНИЮ – ПРИЛАГАЕМОЕ УСИЛИЕ / НАГРУЗКА
На диаграмме показана сила, которую нужно приложить к колесу, чтобы оно перемещалось с постоянной скоростью 4 км/ч, в зависимости от несомой нагрузки.
Точка пересечения со значением 50 Н представляет максимальную переносимую нагрузку для 4-колёсной тележки, приводимой в движение вручную; фактически 200 Н = 50 Н × 4 колеса – это максимальная сила, которую может приложить оператор в соответствии с правилами техники безопасности.




### ПЕРЕМЕЩЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ БУКСИРОВОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ
При механической буксировке, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками, чтобы выяснить диапазон нагрузок.

### ТЕМПЕРАТУРА
Если рабочая температура отклоняется от стандартного диапазона значений, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками для определения изменения нагрузки.




| Код | Описание | D | d | l3 | l4 | Статическая нагрузка# [Н] | Сопротивление качению# [Н] | Динамическая несущая способность# [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 449501 | RE.E2-080-RBL | 80 | 12 | 25 | 39 | 1500 | 500 | 650 | 110 |
| 449506 | RE.E2-100-RBL | 100 | 12 | 30 | 44 | 2000 | 750 | 800 | 210 |
| 449512 | RE.E2-125-RBL | 125 | 15 | 37.5 | 44 | 2250 | 850 | 1100 | 410 |
| 449516 | RE.E2-150-RBL | 150 | 15 | 40 | 44 | 2750 | 1000 | 1300 | 610 |
| 449518 | RE.E2-180-RBL | 180 | 20 | 45 | 59 | 3500 | 1300 | 1800 | 1020 |
| 449522 | RE.E2-200-RBL | 200 | 20 | 50 | 59 | 4000 | 1400 | 2250 | 1310 |

**#** О статической нагрузке, сопротивлении качению и динамической несущей способности см. Технические данные на стр. 2014.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из вулканизованной резины

## Пластина из листовой стали

### ПОКРЫТИЕ СО СТУПЕНЬКОЙ
Вулканизированная резина; твёрдость по Шору A 83.

### ДИСК КОЛЕСА
Технополимер на основе полипропилена (ПП).

### КАЧЕНИЕ
Ступица со сквозным отверстием.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист, кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н.

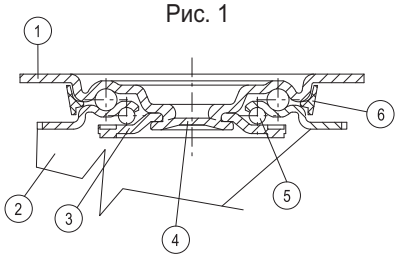
### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист, кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н. Наличие двойного поворотного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность. Не требует обслуживания.
Он состоит из (см. рис.1):
1. крепёжная пластина: электролитически оцинкованная стальная пластина;
2. вилка: электролитически оцинкованный стальной лист;
3. кольцо шарикового подшипника: электролитически оцинкованный стальной лист;
4. центральная цапфа: встроенная в пластину, холодная штамповка;
5. система ротации: кольцо шарика с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

### ТОРМОЗ
Общий тормоз, блокирующий колесо и кронштейн.
Оптимизированные размеры и убирающаяся педаль обеспечивают минимальное занимаемое пространство и максимальное удобство приведения в действие.
Пружина из закалённой углеродистой стали.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PBL-N**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SBL-N**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SBF-N**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.
- **FBL-N**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, без тормоза.
- **FBF-N**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Колёса RE.E2 могут использоваться для различных типов тележек при средних или лёгких нагрузках; кроме того, они могут использоваться вне помещений.
Типичные области применения: тележки для промышленного перемещения, также для наружного использования, мусорные контейнеры.
Для получения дополнительной информации см.RE.E2 на стр. 1995.

Рис. 1







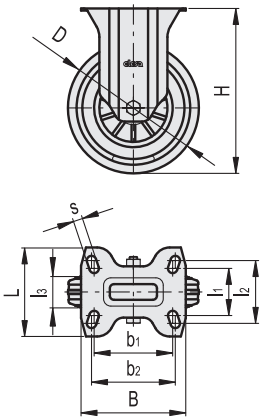

elesa+GANTER

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

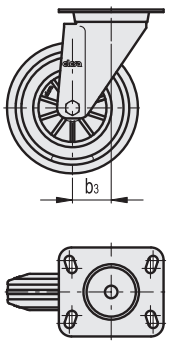
# RE.E2-N

## Колёса из вулканизованной резины

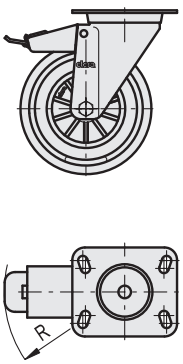
RE.E2-PBL-N



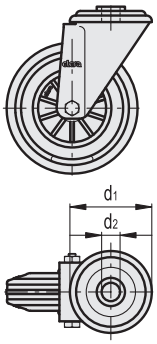

RE.E2-SBL-N



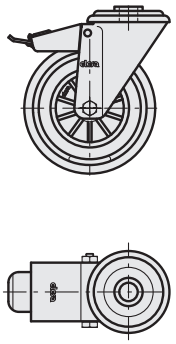

RE.E2-SBF-N




RE.E2-FBL-N




RE.E2-FBF-N



| Код | Описание | D | d1 | d2 | b1 | l1 | b2 | l2 | l3 | H | B | L | s | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 449651 | RE.E2-080-PBL-N | 80 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 25 | 107 | 100 | 85 | 9 | - | - | 500 | 650 | 360 |
| 449656 | RE.E2-100-PBL-N | 100 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | - | - | 750 | 800 | 480 |
| 449661 | RE.E2-125-PBL-N | 125 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 37.5 | 156 | 100 | 85 | 9 | - | - | 850 | 1100 | 710 |
| 449666 | RE.E2-150-PBL-N | 150 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 40 | 182 | 100 | 85 | 9 | - | - | 1000 | 1300 | 930 |
| 449668 | RE.E2-180-PBL-N | 180 | - | - | 105 | 73 | 105 | 85 | 45 | 219 | 140 | 114 | 11 | - | - | 1300 | 1800 | 2110 |
| 449671 | RE.E2-200-PBL-N | 200 | - | - | 105 | 73 | 105 | 85 | 50 | 240 | 140 | 114 | 11 | - | - | 1400 | 2250 | 2500 |
| 449551 | RE.E2-080-SBL-N | 80 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 25 | 107 | 100 | 85 | 9 | 39 | - | 500 | 650 | 640 |
| 449556 | RE.E2-100-SBL-N | 100 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 35 | - | 750 | 800 | 730 |
| 449561 | RE.E2-125-SBL-N | 125 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 37.5 | 156 | 100 | 85 | 9 | 37 | - | 850 | 1100 | 1060 |
| 449566 | RE.E2-150-SBL-N | 150 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 40 | 182 | 100 | 85 | 9 | 37 | - | 1000 | 1300 | 1310 |
| 449568 | RE.E2-180-SBL-N | 180 | - | - | 105 | 73 | 105 | 87 | 45 | 219 | 140 | 110 | 11 | 56 | - | 1300 | 1800 | 2400 |
| 449571 | RE.E2-200-SBL-N | 200 | - | - | 105 | 73 | 105 | 87 | 50 | 240 | 140 | 110 | 11 | 56 | - | 1400 | 2250 | 2720 |
| 449601 | RE.E2-080-SBF-N | 80 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 25 | 107 | 100 | 85 | 9 | 39 | 120 | 500 | 650 | 820 |
| 449606 | RE.E2-100-SBF-N | 100 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 35 | 120 | 750 | 800 | 880 |
| 449611 | RE.E2-125-SBF-N | 125 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 37.5 | 156 | 100 | 85 | 9 | 37 | 120 | 850 | 1100 | 1200 |
| 449616 | RE.E2-150-SBF-N | 150 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 40 | 182 | 100 | 85 | 9 | 37 | 120 | 1000 | 1300 | 1450 |
| 449618 | RE.E2-180-SBF-N | 180 | - | - | 105 | 73 | 105 | 87 | 45 | 219 | 140 | 110 | 11 | 56 | 156 | 1300 | 1800 | 2690 |
| 449621 | RE.E2-200-SBF-N | 200 | - | - | 105 | 73 | 105 | 87 | 50 | 240 | 140 | 110 | 11 | 56 | 156 | 1400 | 2250 | 3000 |
| 449701 | RE.E2-080-FBL-N | 80 | 73 | 12 | - | - | - | - | 25 | 107 | - | - | - | 39 | - | 500 | 650 | 550 |
| 449706 | RE.E2-100-FBL-N | 100 | 73 | 12 | - | - | - | - | 30 | 128 | - | - | - | 35 | - | 750 | 800 | 680 |
| 449711 | RE.E2-125-FBL-N | 125 | 73 | 12 | - | - | - | - | 37.5 | 156 | - | - | - | 37 | - | 850 | 1100 | 960 |
| 449716 | RE.E2-150-FBL-N | 150 | 73 | 12 | - | - | - | - | 40 | 182 | - | - | - | 37 | - | 1000 | 1300 | 1250 |
| 449718 | RE.E2-180-FBL-N | 180 | 102 | 20 | - | - | - | - | 45 | 214 | - | - | - | 56 | - | 1300 | 1800 | 2280 |
| 449721 | RE.E2-200-FBL-N | 200 | 102 | 20 | - | - | - | - | 50 | 236 | - | - | - | 56 | - | 1400 | 2250 | 2620 |
| 449751 | RE.E2-080-FBF-N | 80 | 73 | 12 | - | - | - | - | 25 | 107 | - | - | - | 39 | 120 | 500 | 650 | 680 |
| 449756 | RE.E2-100-FBF-N | 100 | 73 | 12 | - | - | - | - | 30 | 128 | - | - | - | 35 | 120 | 750 | 800 | 750 |
| 449761 | RE.E2-125-FBF-N | 125 | 73 | 12 | - | - | - | - | 37.5 | 156 | - | - | - | 37 | 120 | 850 | 1100 | 1100 |
| 449766 | RE.E2-150-FBF-N | 150 | 73 | 12 | - | - | - | - | 40 | 182 | - | - | - | 37 | 120 | 1000 | 1300 | 1390 |
| 449768 | RE.E2-180-FBF-N | 180 | 102 | 20 | - | - | - | - | 45 | 214 | - | - | - | 56 | 156 | 1300 | 1800 | 2570 |
| 449771 | RE.E2-200-FBF-N | 200 | 102 | 20 | - | - | - | - | 50 | 236 | - | - | - | 56 | 156 | 1400 | 2250 | 2910 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из вулканизованной резины

## Стальной центральный корпус

### ПОКРЫТИЕ СО СТУПЕНЬКОЙ

Вулканизированная резина; твёрдость по Шору A 83.

### ДИСК КОЛЕСА

Состоящий из двух дисков на заклёпках из оцинкованной пластины.

### КАЧЕНИЕ

Ступица и втулка из технополимера на основе полиамида (ПА) являются неотъемлемой частью центра колеса.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Колёса RE.E3 могут использоваться для различных типов тележек при средних или легких нагрузках; кроме того, они могут использоваться вне помещений. Типичные области применения: тележки для промышленного перемещения, также для наружного использования, мусорные контейнеры. Для выбора параметров см. Технические данные на стр. .
Колёса RE.E3 также поставляются с кронштейнами из стального листа для средних и лёгких нагрузок (RE.E3 см. стр. 1999).

### ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ

Пригоден для использования во влажных средах и с наличием атмосферных воздействий; использование в средах с наличием органических, хлорированных растворителей, углеводородов и минеральных масел не рекомендуется.

### СОПРОТИВЛЕНИЕ КАЧЕНИЮ – ПРИЛАГАЕМОЕ УСИЛИЕ / НАГРУЗКА

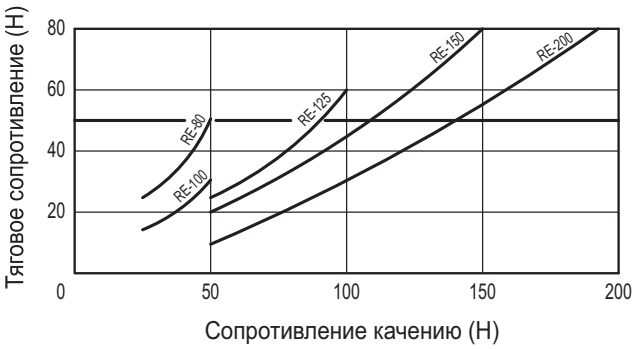
На диаграмме показана сила, которую нужно приложить к колесу, чтобы оно перемещалось с постоянной скоростью 4 км/ч, в зависимости от несомой нагрузки.
Точка пересечения со значением 50 Н представляет максимальную переносимую нагрузку для 4-колёсной тележки, приводимой в движение вручную; фактически 200 Н = 50 Н × 4 колеса – это максимальная сила, которую может приложить оператор в соответствии с правилами техники безопасности.

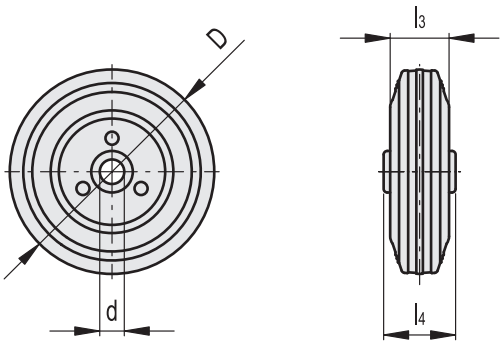
### ПЕРЕМЕЩЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ БУКСИРОВОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ

При механической буксировке, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками, чтобы выяснить диапазон нагрузок.

### ТЕМПЕРАТУРА

Если рабочая температура отклоняется от стандартного диапазона значений, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками для определения изменения нагрузки.




| Код | Описание | D | d | l3 | l4 | Статическая нагрузка# [Н] | Сопротивление качению# [Н] | Динамическая несущая способность# [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 450001 | RE.E3-080-RBL | 80 | 12 | 25 | 39 | 2600 | 600 | 650 | 170 |
| 450006 | RE.E3-100-RBL | 100 | 12 | 30 | 44 | 3000 | 750 | 800 | 280 |
| 450012 | RE.E3-125-RBL | 125 | 15 | 37.5 | 44 | 3300 | 850 | 1300 | 510 |
| 450016 | RE.E3-150-RBL | 150 | 15 | 40 | 44 | 3500 | 1000 | 1700 | 730 |
| 450022 | RE.E3-200-RBL | 200 | 20 | 50 | 58 | 4100 | 1400 | 2300 | 1750 |

**#** О статической нагрузке, сопротивлении качению и динамической несущей способности см. Технические данные на стр. 2014.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Колёса из вулканизованной резины

## Пластина из листовой стали

### ПОКРЫТИЕ СО СТУПЕНЬКОЙ
Вулканизированная резина; твёрдость по Шору A 83.

### ДИСК КОЛЕСА
Состоящий из двух дисков на заклёпках из оцинкованного листа.

### КАЧЕНИЕ
Ступица и втулка из технополимера на основе полиамида (ПА) являются неотъемлемой частью центра колеса.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист, кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н.

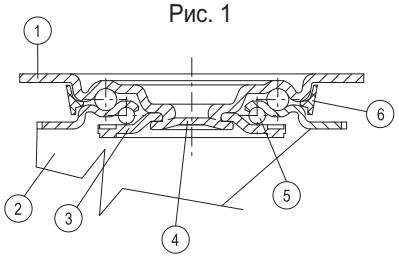
### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист, кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 3000Н. Наличие двойного поворотного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность. Не требует обслуживания.
Он состоит из (см. рис.1):
1. крепёжная пластина: электролитически оцинкованная стальная пластина;
2. вилка: электролитически оцинкованный стальной лист;
3. кольцо шарикового подшипника: электролитически оцинкованный стальной лист;
4. центральная цапфа: встроенная в пластину, холодная штамповка;
5. система ротации: кольцо шарика с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

### ТОРМОЗ
Общий тормоз, блокирующий колесо и кронштейн.
Оптимизированные размеры и убирающаяся педаль обеспечивают минимальное занимаемое пространство и максимальное удобство приведения в действие.
Пружина из закалённой углеродистой стали.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ (ОТВЕРСТИЕ С ПЛОСКИМ ПОДШИПНИКОМ СКОЛЬЖЕНИЯ)
- **PBL-N**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SBL-N**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SBF-N**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.
- **FBL-N**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, без тормоза.
- **FBF-N**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Колёса RE.E3 могут использоваться для различных типов тележек при средних или лёгких нагрузках; кроме того, они могут использоваться вне помещений. Типичные области применения: тележки для промышленного перемещения, также для наружного использования, мусорные контейнеры.
Для получения дополнительной информации см.RE.E3 на стр. 1998.

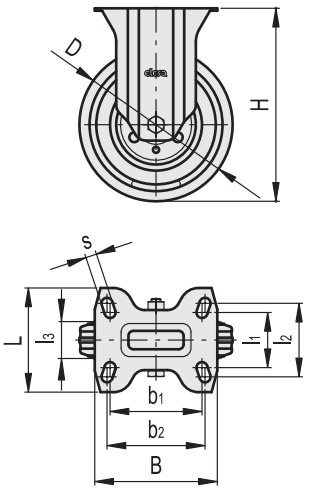
Рис. 1



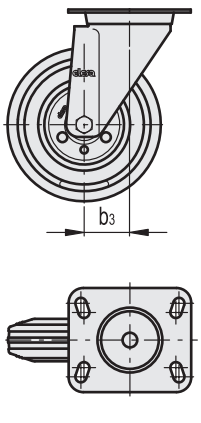



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

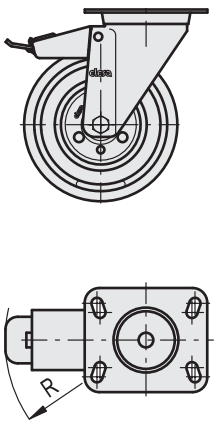
RE.E3-PBL-N



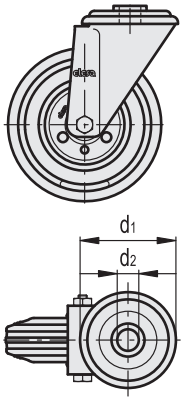

RE.E3-SBL-N



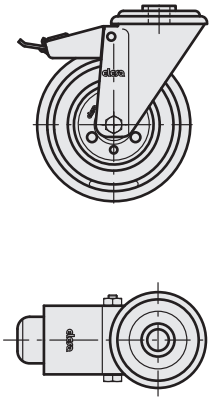

RE.E3-SBF-N




RE.E3-FBL-N




RE.E3-FBF-N



| Код | Описание | D | d1 | d2 | b1 | l1 | b2 | l2 | l3 | H | B | L | s | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 450151 | RE.E3-080-PBL-N | 80 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 25 | 107 | 100 | 85 | 9 | - | - | 600 | 650 | 490 |
| 450156 | RE.E3-100-PBL-N | 100 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | - | - | 750 | 800 | 620 |
| 450161 | RE.E3-125-PBL-N | 125 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 37.5 | 156 | 100 | 85 | 9 | - | - | 850 | 1300 | 920 |
| 450166 | RE.E3-150-PBL-N | 150 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 40 | 182 | 100 | 85 | 9 | - | - | 1000 | 1700 | 1220 |
| 450171 | RE.E3-200-PBL-N | 200 | - | - | 105 | 73 | 105 | 85 | 50 | 240 | 140 | 114 | 11 | - | - | 1400 | 2300 | 2890 |
| 450051 | RE.E3-080-SBL-N | 80 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 25 | 107 | 100 | 85 | 9 | 39 | - | 600 | 650 | 690 |
| 450056 | RE.E3-100-SBL-N | 100 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 35 | - | 750 | 800 | 820 |
| 450061 | RE.E3-125-SBL-N | 125 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 37.5 | 156 | 100 | 85 | 9 | 37 | - | 850 | 1300 | 1180 |
| 450066 | RE.E3-150-SBL-N | 150 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 40 | 182 | 100 | 85 | 9 | 37 | - | 1000 | 1700 | 1400 |
| 450071 | RE.E3-200-SBL-N | 200 | - | - | 105 | 73 | 105 | 87 | 50 | 240 | 140 | 110 | 11 | 56 | - | 1400 | 2300 | 3250 |
| 450101 | RE.E3-080-SBF-N | 80 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 25 | 107 | 100 | 85 | 9 | 39 | 120 | 600 | 650 | 870 |
| 450106 | RE.E3-100-SBF-N | 100 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 30 | 128 | 100 | 85 | 9 | 35 | 120 | 750 | 800 | 1000 |
| 450111 | RE.E3-125-SBF-N | 125 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 37.5 | 156 | 100 | 85 | 9 | 37 | 120 | 850 | 1300 | 1300 |
| 450116 | RE.E3-150-SBF-N | 150 | - | - | 75 | 45 | 80 | 60 | 40 | 182 | 100 | 85 | 9 | 37 | 120 | 1000 | 1700 | 1570 |
| 450121 | RE.E3-200-SBF-N | 200 | - | - | 105 | 73 | 105 | 87 | 50 | 240 | 140 | 110 | 11 | 56 | 156 | 1400 | 2300 | 3390 |
| 450201 | RE.E3-080-FBL-N | 80 | 73 | 12 | - | - | - | - | 25 | 107 | - | - | - | 39 | - | 600 | 650 | 690 |
| 450206 | RE.E3-100-FBL-N | 100 | 73 | 12 | - | - | - | - | 30 | 128 | - | - | - | 35 | - | 750 | 800 | 820 |
| 450211 | RE.E3-125-FBL-N | 125 | 73 | 12 | - | - | - | - | 37.5 | 156 | - | - | - | 37 | - | 850 | 1300 | 1180 |
| 450216 | RE.E3-150-FBL-N | 150 | 73 | 12 | - | - | - | - | 40 | 182 | - | - | - | 37 | - | 1000 | 1700 | 1400 |
| 450221 | RE.E3-200-FBL-N | 200 | 102 | 20 | - | - | - | - | 50 | 236 | - | - | - | 56 | - | 1400 | 2300 | 3250 |
| 450251 | RE.E3-080-FBF-N | 80 | 73 | 12 | - | - | - | - | 25 | 107 | - | - | - | 39 | 120 | 600 | 650 | 870 |
| 450256 | RE.E3-100-FBF-N | 100 | 73 | 12 | - | - | - | - | 30 | 128 | - | - | - | 35 | 120 | 750 | 800 | 1000 |
| 450261 | RE.E3-125-FBF-N | 125 | 73 | 12 | - | - | - | - | 37.5 | 156 | - | - | - | 37 | 120 | 850 | 1300 | 1300 |
| 450266 | RE.E3-150-FBF-N | 150 | 73 | 12 | - | - | - | - | 40 | 182 | - | - | - | 37 | 120 | 1000 | 1700 | 1570 |
| 450271 | RE.E3-200-FBF-N | 200 | 102 | 20 | - | - | - | - | 50 | 236 | - | - | - | 56 | 156 | 1400 | 2300 | 3390 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Эластичные резиновые колёса

## Алюминиевый диск

### ПОКРЫТИЕ
Эластичная резина, твёрдость по Шору A 70.

### ДИСК КОЛЕСА
Алюминиевое литьё под давлением.

### КАЧЕНИЕ
Ступица с шарикоподшипником. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного движения.

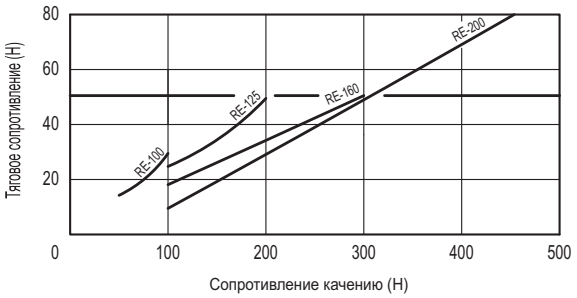
### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Стойкость к износу и разрыву. Для выбора параметров см. Технические данные на стр. .
Колёса RE.G2 также поставляются с кронштейном из стального листа для нагрузок средней тяжести (RE.G2-H см. стр. 2002).

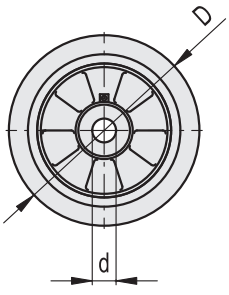
### ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ
Подходит для влажных сред и сред, содержащих вещества средней степени агрессивности. Не рекомендуется использовать в средах, содержащих органические и хлорсодержащие растворители, углеводороды и минеральные масла.

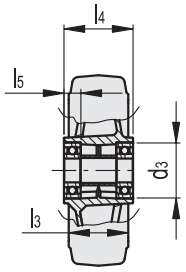
### СОПРОТИВЛЕНИЕ КАЧЕНИЮ – ПРИЛАГАЕМОЕ УСИЛИЕ / НАГРУЗКА
На диаграмме показана сила, которую нужно приложить к колесу, чтобы оно перемещалось с постоянной скоростью 4 км/ч, в зависимости от несомой нагрузки.
Точка пересечения со значением 50 H представляет максимальную переносимую нагрузку для 4-колёсной тележки, приводимой в движение вручную; фактически 200 H = 50 H × 4 колеса – это максимальная сила, которую может приложить оператор в соответствии с правилами техники безопасности.

### ПЕРЕМЕЩЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ БУКСИРОВОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ
При механической буксировке, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками, чтобы выяснить диапазон нагрузок.

### ТЕМПЕРАТУРА
Если рабочая температура отклоняется от стандартного диапазона значений, пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками для определения изменения нагрузки.




| Код | Описание | D | d | d3 | l3 | l4 | l5 | Статическая нагрузка# [H] | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452771 | RE.G2-100-RSL | 100 | 15 | 32 | 40 | 40 | 9 | 2500 | 1800 | 1800 | 440 |
| 452772 | RE.G2-125-RSL | 125 | 20 | 47 | 50 | 59 | 14 | 3200 | 2300 | 2300 | 840 |
| 452773 | RE.G2-160-RSL | 160 | 20 | 47 | 50 | 59 | 14 | 4200 | 3000 | 3000 | 1220 |
| 452774 | RE.G2-200-RSL | 200 | 20 | 52 | 50 | 60 | 17.5 | 10000 | 3000 | 5000 | 2000 |

**#** О статической нагрузке, сопротивлении качению и динамической несущей способности см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Эластичные резиновые колёса

## Пластина из листовой стали для средних и высоких нагрузок

### ПОКРЫТИЕ
Эластичная резина, твёрдость по Шору A 70.

### ДИСК КОЛЕСА
Алюминиевое литьё под давлением.

### КАЧЕНИЕ
Ступица с шариковыми подшипниками. Идеальное решение для больших нагрузок и непрерывного перемещения.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист жёлтого цвета (испытание в камере соляного тумана более 72ч). Кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 7500Н. Он обеспечивает несущими способностями, которые делают его пригодным для тяжёлых промышленных применений.

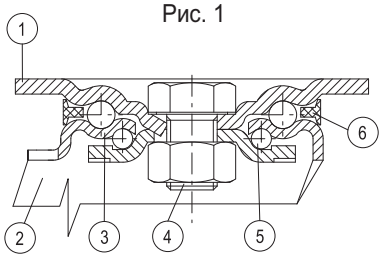
### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Оцинкованный стальной лист жёлтого цвета (испытание в камере соляного тумана более 72ч). Наличие двойного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность. Не требует обслуживания. Кронштейн предназначен для выдерживания нагрузок до 7500Н. Он обеспечивает несущими способностями, которые делают его пригодным для тяжёлых промышленных применений.
Он состоит из (см. рис.1):
1. крепёжная пластина: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
2. вилка: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
3. кольцо шарикового подшипника: оцинкованный стальной лист жёлтого цвета;
4. центральная цапфа: стальной винт класса 8.8 и стальная гайка;
5. система ротации: кольцо шарика с консистентной смазкой с обеих сторон;
6. пылезащитное уплотнение: технополимер серого цвета RAL 7015.

### ТОРМОЗ
Задний тормоз двойного действия с одновременной блокировкой колеса и кронштейна. Тормоз прост и эффективен в использовании: он приводится в действие и расцепляется простым воздействием сверху вниз на кончик двух отдельных педалей, тем самым обеспечивая максимальное удобство маневрирования. Тормозная эффективность может быть отрегулирована с помощью винта с головкой под торцевой ключ M8.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PSL-H**: неподвижный кронштейн, без тормоза.
- **SSL-H**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SSF-H**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Стойкость к износу и разрыву. Для получения дополнительной информации см.RE.G2 на стр. 2001.

Рис. 1



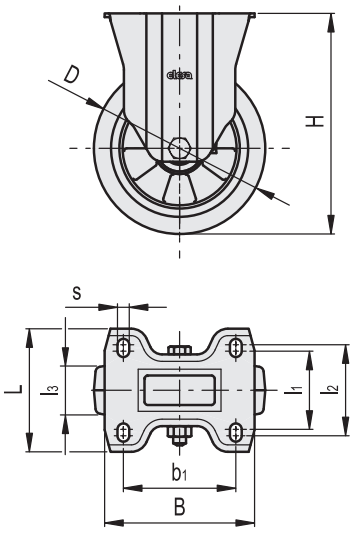



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

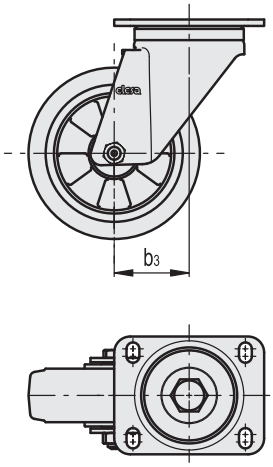
# RE.G2-H

## Эластичные резиновые колёса

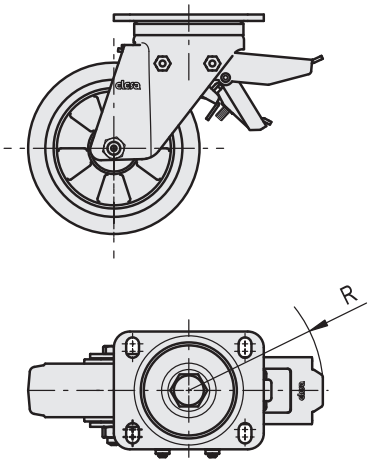
RE.G2-PSL-H




RE.G2-SSL-H




RE.G2-SSF-H




| Код | Описание | D | b1 | l1 | l2 | l3 | H | B | L | s | b3 | R | Сопротивление качению# [H] | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452785 | RE.G2-100-PSL-H | 100 | 80 | 60 | - | 40 | 138 | 100 | 85 | 9 | - | - | 1800 | 1800 | 810 |
| 452786 | RE.G2-125-PSL-H | 125 | 105 | 73 | 85 | 50 | 170 | 140 | 110 | 11 | - | - | 2300 | 2300 | 1660 |
| 452787 | RE.G2-160-PSL-H | 160 | 105 | 73 | 87 | 50 | 205 | 140 | 110 | 11 | - | - | 3000 | 3000 | 2080 |
| 452788 | RE.G2-200-PSL-H | 200 | 105 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | - | - | 3000 | 5000 | 3000 |
| 452775 | RE.G2-100-SSL-H | 100 | 80 | 60 | - | 40 | 138 | 100 | 85 | 9 | 46 | - | 1800 | 1800 | 1310 |
| 452776 | RE.G2-125-SSL-H | 125 | 105 | 73 | 85 | 50 | 170 | 140 | 110 | 11 | 70 | - | 2300 | 2300 | 2300 |
| 452777 | RE.G2-160-SSL-H | 160 | 105 | 73 | 87 | 50 | 205 | 140 | 110 | 11 | 70 | - | 3000 | 3000 | 3570 |
| 452778 | RE.G2-200-SSL-H | 200 | 105 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 70 | - | 3000 | 5000 | 4460 |
| 452781 | RE.G2-160-SSF-H | 160 | 105 | 73 | 87 | 50 | 205 | 140 | 110 | 11 | 70 | 126 | 3000 | 3000 | 4140 |
| 452782 | RE.G2-200-SSF-H | 200 | 105 | 73 | 87 | 50 | 250 | 140 | 110 | 11 | 70 | 126 | 3000 | 5000 | 5060 |

**#** Для ознакомления с сопротивлением качению и динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS 400 - 700 N



# Колёса для общего применения

## Полиуретановые покрытия

### ПОКРЫТИЕ
Литой полиуретан, твёрдость по Шору D 55.

### ДИСК КОЛЕСА
Технополимер на основе полиамида (ПА).

### КАЧЕНИЕ
Ступица со сквозным отверстием.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Кронштейн из электролитически оцинкованного стального листа.

### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Кронштейн из электролитически оцинкованного стального листа.
Наличие двойного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность.

### ТОРМОЗ, ПРИВОДИМЫЙ В ДЕЙСТВИЕ С ПЕРЕДНЕЙ СТОРОНЫ
Общий тормоз, блокирующий колесо и кронштейн. Оптимизированные размеры и убирающаяся педаль обеспечивают минимальное занимаемое пространство и максимальное удобство приведения в действие.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PBL**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SBL**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SBF**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.
- **CBL**: кронштейн поворотной пластины и резьбовая цапфа, без тормоза.
- **CBF**: кронштейн поворотной пластины и резьбовая цапфа, с тормозом.
- **FBL**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, без тормоза.
- **FBF**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Колёса общего назначения, превосходные характеристики плавности и эластичности, высокая стойкость к износу и разрыву.

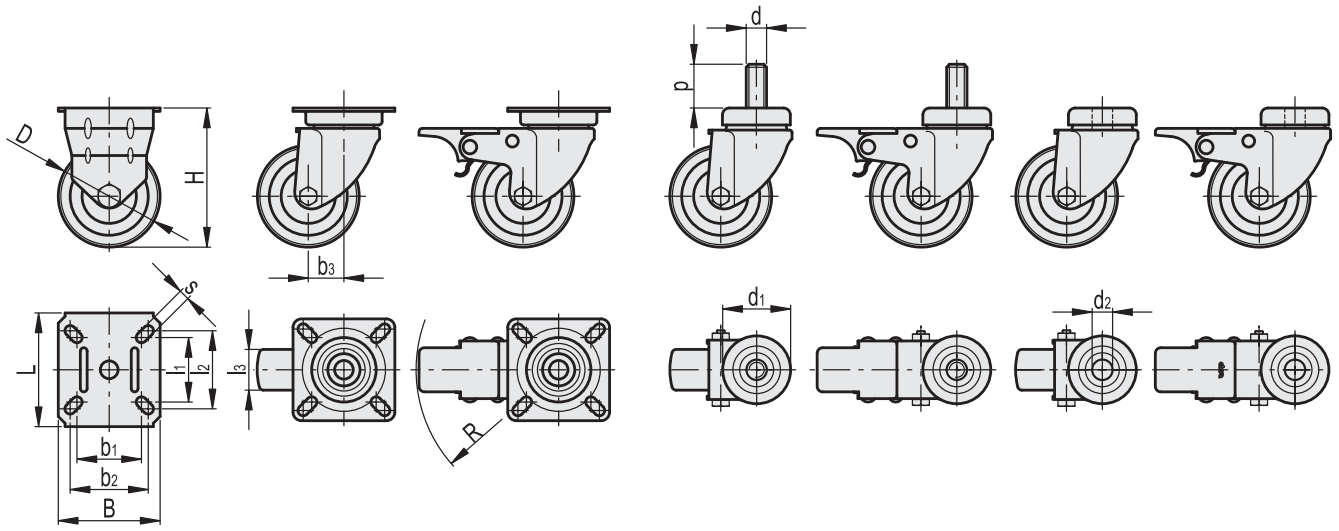
### ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ
Подходят для использования на промышленных предприятиях и в учреждениях, для влажных сред и химических реагентов.
Отличная стойкость к частым циклам очистки делает его пригодным для сред, где требуется обеспечение гигиены.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RE.C6-PBL RE.C6-SBL RE.C6-SBF RE.C6-CBL RE.C6-CBF RE.C6-FBL RE.C6-FBF




| Код | Описание | D | d | p | d1 | d2 | l3 | H | B | L | s | b1 | l1 | b2 | l2 | b3 | R | Динамическая несущая способность# [H] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451946 | RE.C6-040-PBL | 40 | - | - | - | - | 18 | 59 | 42 | 42 | 5 | 27 | 27 | 33 | 33 | - | - | 400 | 110 |
| 451948 | RE.C6-050-PBL | 50 | - | - | - | - | 18 | 66 | 55 | 55 | 6 | 38.5 | 38.5 | 44 | 44 | - | - | 550 | 120 |
| 451950 | RE.C6-060-PBL | 60 | - | - | - | - | 25 | 83 | 60 | 60 | 6 | 38 | 38 | 46 | 46 | - | - | 700 | 210 |
| 451926 | RE.C6-040-SBL | 40 | - | - | - | - | 18 | 59 | 42 | 42 | 5 | 30 | 30 | 33 | 33 | 24 | - | 400 | 110 |
| 451928 | RE.C6-050-SBL | 50 | - | - | - | - | 18 | 66 | 55 | 55 | 6 | 38.5 | 38.5 | 44 | 44 | 24 | - | 550 | 130 |
| 451930 | RE.C6-060-SBL | 60 | - | - | - | - | 25 | 83 | 60 | 60 | 6 | 38 | 38 | 48 | 48 | 21 | - | 700 | 240 |
| 451936 | RE.C6-040-SBF | 40 | - | - | - | - | 18 | 59 | 42 | 42 | 5 | 30 | 30 | 33 | 33 | 24 | 78 | 400 | 130 |
| 451938 | RE.C6-050-SBF | 50 | - | - | - | - | 18 | 66 | 55 | 55 | 6 | 38.5 | 38.5 | 44 | 44 | 24 | 76 | 550 | 160 |
| 451940 | RE.C6-060-SBF | 60 | - | - | - | - | 25 | 83 | 60 | 60 | 6 | 38 | 38 | 48 | 48 | 21 | 84 | 700 | 280 |
| 451956 | RE.C6-040-CBL | 40 | M10 | 20 | 35 | - | 18 | 59 | - | - | - | - | - | - | - | 24 | - | 400 | 120 |
| 451958 | RE.C6-050-CBL | 50 | M10 | 20 | 35 | - | 18 | 66 | - | - | - | - | - | - | - | 24 | - | 550 | 130 |
| 451960 | RE.C6-060-CBL | 60 | M12 | 25 | 42 | - | 25 | 83 | - | - | - | - | - | - | - | 21 | - | 700 | 240 |
| 451966 | RE.C6-040-CBF | 40 | M10 | 20 | 35 | - | 18 | 59 | - | - | - | - | - | - | - | 24 | 78 | 400 | 140 |
| 451968 | RE.C6-050-CBF | 50 | M10 | 20 | 35 | - | 18 | 66 | - | - | - | - | - | - | - | 24 | 76 | 550 | 160 |
| 451970 | RE.C6-060-CBF | 60 | M12 | 25 | 42 | - | 25 | 83 | - | - | - | - | - | - | - | 21 | 84 | 700 | 280 |
| 451976 | RE.C6-040-FBL | 40 | - | - | 35 | 10 | 18 | 59 | - | - | - | - | - | - | - | 24 | - | 400 | 100 |
| 451978 | RE.C6-050-FBL | 50 | - | - | 35 | 10 | 18 | 66 | - | - | - | - | - | - | - | 24 | - | 550 | 130 |
| 451980 | RE.C6-060-FBL | 60 | - | - | 42 | 13 | 25 | 83 | - | - | - | - | - | - | - | 21 | - | 700 | 240 |
| 451986 | RE.C6-040-FBF | 40 | - | - | 35 | 10 | 18 | 59 | - | - | - | - | - | - | - | 24 | 78 | 400 | 120 |
| 451988 | RE.C6-050-FBF | 50 | - | - | 35 | 10 | 18 | 66 | - | - | - | - | - | - | - | 24 | 76 | 550 | 130 |
| 451990 | RE.C6-060-FBF | 60 | - | - | 42 | 13 | 25 | 83 | - | - | - | - | - | - | - | 21 | 84 | 700 | 250 |

**#** Для ознакомления с динамической несущей способностью см. Технические данные на стр.2014 .

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.C6-G

RoHS 1400 N

## Двойные колёса для общего применения

### Полиуретановые покрытия

**ПОКРЫТИЕ**
Литой полиуретан, твёрдость по Шору D 55.

**ДИСК КОЛЕСА**
Технополимер на основе полиамида (ПА).

**КАЧЕНИЕ**
Ступица со сквозным отверстием.

**КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ**
Кронштейн из электролитически оцинкованного стального листа.
Наличие двойного поворотного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность.

**ТОРМОЗ, ПРИВОДИМЫЙ В ДЕЙСТВИЕ С ПЕРЕДНЕЙ СТОРОНЫ**
Общий тормоз, блокирующий колесо и кронштейн. Оптимизированные размеры и убирающаяся педаль обеспечивают минимальное занимаемое пространство и максимальное удобство приведения в действие.

**СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ**
- **SBL-G**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SBF-G**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.
- **CBL-G**: кронштейн поворотной пластины и резьбовая цапфа, без тормоза.
- **CBF-G**: кронштейн поворотной пластины и резьбовая цапфа, с тормозом.
- **FBL-G**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, без тормоза.
- **FBF-G**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, с тормозом.

**ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**
Колёса общего назначения с высокой несущей способностью, превосходными характеристиками плавности и эластичности, хорошая стойкость к износу и разрыву.

**ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ**
Сдвоенные колёса RE.C6 подходят для использования в промышленных и институциональных средах, даже при наличии влаги и химических веществ.
Отличная стойкость к частым циклам очистки делает их пригодными для сред, где требуется обеспечение гигиены.

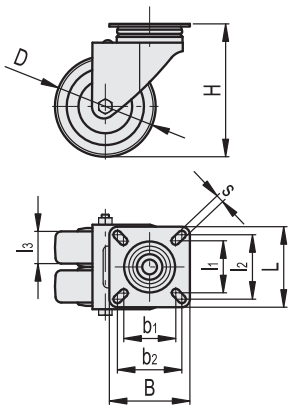
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# RE.C6-G

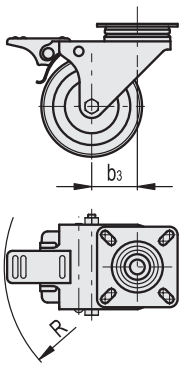
## Двойные колёса для общего применения



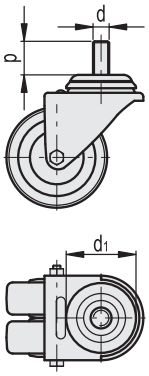
RE.C6-SBL-G



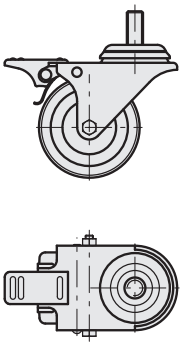

RE.C6-SBF-G



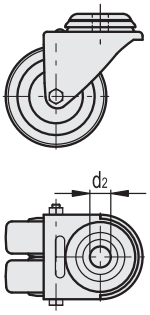

RE.C6-CBL-G



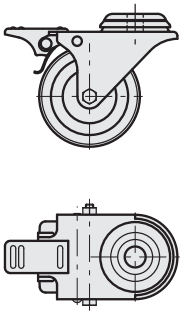

RE.C6-CBF-G



RE.C6-FBL-G




RE.C6-FBF-G



| Код | Описание | D | d | p | d1 | d2 | l3 | H | B | L | s | b1 | l1 | b2 | l2 | b3 | R | Динамическая несущая способность# [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 451929 | RE.C6-050-SBL-G | 50 | - | - | - | - | 18 | 71 | 60 | 60 | 6 | 39 | 39 | 49 | 49 | 25.5 | - | 1400 | 300 |
| 451939 | RE.C6-050-SBF-G | 50 | - | - | - | - | 18 | 71 | 60 | 60 | 6 | 39 | 39 | 49 | 49 | 25.5 | 83 | 1400 | 350 |
| 451959 | RE.C6-050-CBL-G | 50 | M10 | 25 | 52 | - | 18 | 71 | - | - | - | - | - | - | - | 25.5 | - | 1400 | 310 |
| 451969 | RE.C6-050-CBF-G | 50 | M10 | 25 | 52 | - | 18 | 71 | - | - | - | - | - | - | - | 25.5 | 83 | 1400 | 360 |
| 451979 | RE.C6-050-FBL-G | 50 | - | - | 55 | 10 | 18 | 71 | - | - | - | - | - | - | - | 25.5 | - | 1400 | 270 |
| 451989 | RE.C6-050-FBF-G | 50 | - | - | 55 | 10 | 18 | 71 | - | - | - | - | - | - | - | 25.5 | 83 | 1400 | 320 |

**#** Для ознакомления с динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS 350 - 550 N



# Колёса для общего применения

## Покрытие из вулканизированной резины

### ПОКРЫТИЕ
Вулканизированная резина серого цвета, не оставляющая следов.

### ДИСК КОЛЕСА
Технополимер на основе полиамида (ПА).

### КАЧЕНИЕ
Ступица со сквозным отверстием.

### КРОНШТЕЙН НЕПОДВИЖНОЙ ПЛАСТИНЫ
Кронштейн из электролитически оцинкованного стального листа.

### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Кронштейн из электролитически оцинкованного стального листа.
Наличие двойного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность.

### ТОРМОЗ, ПРИВОДИМЫЙ В ДЕЙСТВИЕ С ПЕРЕДНЕЙ СТОРОНЫ
Общий тормоз, блокирующий колесо и кронштейн. Оптимизированные размеры и убирающаяся педаль обеспечивают минимальное занимаемое пространство и максимальное удобство приведения в действие.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **PBL**: кронштейн неподвижной пластины, без тормоза.
- **SBL**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SBF**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.
- **CBL**: кронштейн поворотной пластины и резьбовая цапфа, без тормоза.
- **CBF**: кронштейн поворотной пластины и резьбовая цапфа, с тормозом.
- **FBL**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, без тормоза.
- **FBF**: кронштейн поворотной пластины и центральное сквозное отверстие, с тормозом.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Колёса для общего применения, превосходные упругопластические характеристики и сопротивление качению.

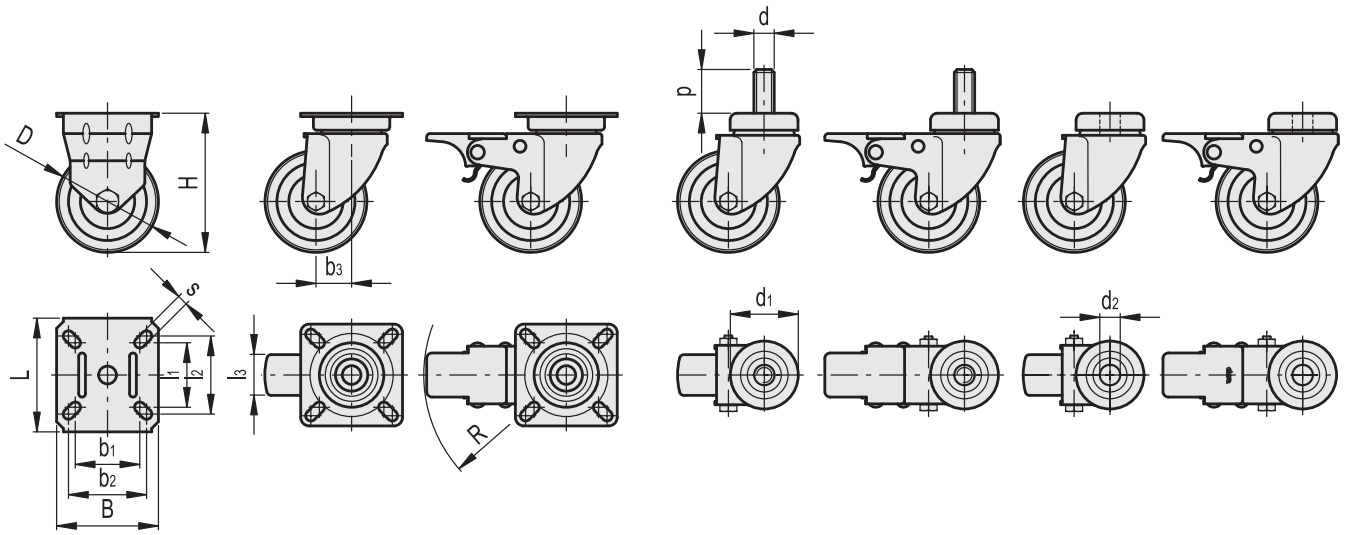
### ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ
Подходят для влажных сред и сред, содержащих вещества средней степени агрессивности. Не рекомендуется использовать в средах, содержащих органические и хлорсодержащие растворители, углеводороды и минеральные масла.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RE.C7-PBL RE.C7-SBL RE.C7-SBF RE.C7-CBL RE.C7-CBF RE.C7-FBL RE.C7-FBF




| Код | Описание | D | d | p | d1 | d2 | b1 | l1 | b2 | l2 | l3 | H | B | L | s | b3 | R | Динамическая несущая способность# [Н] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452096 | RE.C7-040-PBL | 40 | - | - | - | - | 27 | 27 | 33 | 33 | 18 | 59 | 42 | 42 | 5 | - | - | 300 | 110 |
| 452101 | RE.C7-050-PBL | 50 | - | - | - | - | 38.5 | 38.5 | 44 | 44 | 20 | 67 | 55 | 55 | 6 | - | - | 350 | 200 |
| 452106 | RE.C7-060-PBL | 60 | - | - | - | - | 39.5 | 39.5 | 48 | 48 | 24 | 83 | 60 | 67 | 6 | - | - | 500 | 260 |
| 452111 | RE.C7-080-PBL | 80 | - | - | - | - | 39.5 | 39.5 | 48 | 48 | 24 | 104 | 60 | 67 | 6 | - | - | 550 | 340 |
| 451996 | RE.C7-040-SBL | 40 | - | - | - | - | 30 | 30 | 33 | 33 | 18 | 59 | 42 | 42 | 5 | 24 | - | 300 | 120 |
| 452001 | RE.C7-050-SBL | 50 | - | - | - | - | 38.5 | 38.5 | 44 | 44 | 20 | 67 | 55 | 55 | 6 | 24 | - | 350 | 200 |
| 452006 | RE.C7-060-SBL | 60 | - | - | - | - | 38.5 | 38.5 | 48 | 48 | 24 | 83 | 60 | 67 | 6 | 21 | - | 500 | 280 |
| 452011 | RE.C7-080-SBL | 80 | - | - | - | - | 38.5 | 38.5 | 48 | 48 | 24 | 104 | 60 | 67 | 6 | 30 | - | 550 | 430 |
| 452046 | RE.C7-040-SBF | 40 | - | - | - | - | 30 | 30 | 33 | 33 | 18 | 59 | 42 | 42 | 5 | 24 | 78 | 300 | 150 |
| 452051 | RE.C7-050-SBF | 50 | - | - | - | - | 38.5 | 38.5 | 44 | 44 | 20 | 67 | 55 | 55 | 6 | 24 | 76 | 350 | 240 |
| 452056 | RE.C7-060-SBF | 60 | - | - | - | - | 38.5 | 38.5 | 48 | 48 | 24 | 83 | 60 | 67 | 6 | 21 | 84 | 500 | 400 |
| 452061 | RE.C7-080-SBF | 80 | - | - | - | - | 38.5 | 38.5 | 48 | 48 | 24 | 104 | 60 | 67 | 6 | 30 | 91 | 550 | 500 |
| 452146 | RE.C7-040-CBL | 40 | M8 | 15 | 35 | - | - | - | - | - | 18 | 59 | - | - | - | 24 | - | 300 | 130 |
| 452151 | RE.C7-050-CBL | 50 | M8 | 15 | 35 | - | - | - | - | - | 18 | 66 | - | - | - | 24 | - | 350 | 180 |
| 452156 | RE.C7-060-CBL | 60 | M12 | 25 | 41 | - | - | - | - | - | 24 | 83 | - | - | - | 21 | - | 500 | 290 |
| 452161 | RE.C7-080-CBL | 80 | M12 | 25 | 41 | - | - | - | - | - | 24 | 104 | - | - | - | 25 | - | 550 | 390 |
| 452196 | RE.C7-040-CBF | 40 | M8 | 15 | 35 | - | - | - | - | - | 18 | 59 | - | - | - | 24 | 78 | 300 | 180 |
| 452201 | RE.C7-050-CBF | 50 | M8 | 15 | 35 | - | - | - | - | - | 18 | 66 | - | - | - | 24 | 76 | 350 | 210 |
| 452206 | RE.C7-060-CBF | 60 | M12 | 25 | 41 | - | - | - | - | - | 24 | 83 | - | - | - | 21 | 84 | 500 | 360 |
| 452211 | RE.C7-080-CBF | 80 | M12 | 25 | 41 | - | - | - | - | - | 24 | 104 | - | - | - | 25 | 91 | 550 | 460 |
| 452246 | RE.C7-040-FBL | 40 | - | - | 35 | 10 | - | - | - | - | 18 | 59 | - | - | - | 24 | - | 300 | 110 |
| 452251 | RE.C7-050-FBL | 50 | - | - | 35 | 10 | - | - | - | - | 18 | 66 | - | - | - | 24 | - | 350 | 200 |
| 452256 | RE.C7-060-FBL | 60 | - | - | 41 | 12 | - | - | - | - | 24 | 83 | - | - | - | 21 | - | 500 | 280 |
| 452261 | RE.C7-080-FBL | 80 | - | - | 41 | 12 | - | - | - | - | 24 | 104 | - | - | - | 25 | - | 550 | 430 |
| 452296 | RE.C7-040-FBF | 40 | - | - | 35 | 10 | - | - | - | - | 18 | 59 | - | - | - | 24 | 78 | 300 | 140 |
| 452301 | RE.C7-050-FBF | 50 | - | - | 35 | 10 | - | - | - | - | 18 | 66 | - | - | - | 24 | 76 | 350 | 240 |
| 452306 | RE.C7-060-FBF | 60 | - | - | 41 | 12 | - | - | - | - | 24 | 83 | - | - | - | 21 | 84 | 500 | 400 |
| 452311 | RE.C7-080-FBF | 80 | - | - | 41 | 12 | - | - | - | - | 24 | 104 | - | - | - | 25 | 91 | 550 | 500 |

**#** Для ознакомления с динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.

Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS 600 - 800 N

# Двойные колёса для общего применения

## Покрытие из вулканизированной резины

### ПОКРЫТИЕ
Вулканизированная резина серого цвета, не оставляющая следов.

### ДИСК КОЛЕСА
Технополимер на основе полиамида (ПА).

### КАЧЕНИЕ
Ступица со сквозным отверстием.

### КРОНШТЕЙН ПОВОРОТНОЙ ПЛАСТИНЫ
Кронштейн из электролитически оцинкованного стального листа.
Наличие двойного шарикоподшипника и прямой контакт между пластиной и кольцом шарикоподшипника со встроенным штифтом обеспечивают превосходную маневренность.

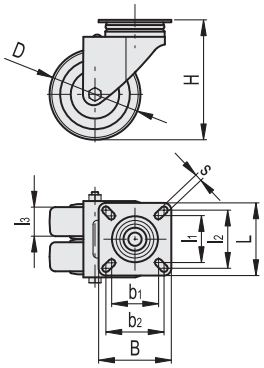
### ТОРМОЗ, ПРИВОДИМЫЙ В ДЕЙСТВИЕ С ПЕРЕДНЕЙ СТОРОНЫ
Общий тормоз, блокирующий колесо и кронштейн. Оптимизированные размеры и убирающаяся педаль обеспечивают минимальное занимаемое пространство и максимальное удобство приведения в действие.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ
- **SBL-G**: кронштейн поворотной пластины, без тормоза.
- **SBF-G**: кронштейн поворотной пластины, с тормозом.
- **CBL-G**: кронштейн поворотной пластины и резьбовая цапфа, без тормоза.
- **CBF-G**: кронштейн поворотной пластины и резьбовая цапфа, с тормозом.

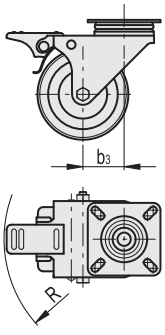
### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
Колёса общего назначения, превосходные характеристики плавности и эластичности, высокая стойкость к износу и разрыву.

### ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ
Сдвоенные колёса RE.C7-G пригодны для использования во влажных и средне-агрессивных химических средах; использование в средах с наличием органических, хлорированных растворителей, углеводородов и минеральных масел не рекомендуется.

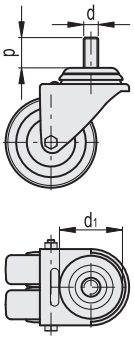
RE.C7-SBL-G



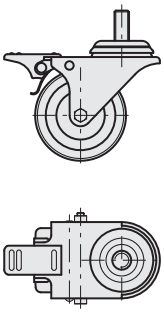

RE.C7-SBF-G




RE.C7-CBL-G




RE.C7-CBF-G



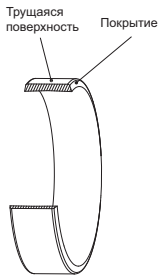
| Код | Описание | D | d | p | d1 | b1 | l1 | b2 | l2 | l3 | H | B | L | s | b3 | R | Динамическая несущая способность# [N] | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 452002 | RE.C7-050-SBL-G | 50 | - | - | - | 38.5 | 38.5 | 48 | 48 | 18 | 70 | 60 | 60 | 6 | 30 | - | 600 | 350 |
| 452010 | RE.C7-075-SBL-G | 75 | - | - | - | 38.5 | 38.5 | 48 | 48 | 24 | 100 | 60 | 60 | 6 | 33 | - | 800 | 640 |
| 452052 | RE.C7-050-SBF-G | 50 | - | - | - | 38.5 | 38.5 | 48 | 48 | 18 | 70 | 60 | 60 | 6 | 30 | 82 | 600 | 400 |
| 452050 | RE.C7-075-SBF-G | 75 | - | - | - | 38.5 | 38.5 | 48 | 48 | 24 | 100 | 60 | 60 | 6 | 33 | 95 | 800 | 720 |
| 452152 | RE.C7-050-CBL-G | 50 | M10 | 15 | 42 | - | - | - | - | 18 | 70 | - | - | - | 30 | - | 600 | 300 |
| 452160 | RE.C7-075-CBL-G | 75 | M12 | 25 | 52 | - | - | - | - | 24 | 100 | - | - | - | 33 | - | 800 | 500 |
| 452202 | RE.C7-050-CBF-G | 50 | M10 | 15 | 42 | - | - | - | - | 18 | 70 | - | - | - | 30 | 82 | 600 | 370 |
| 452210 | RE.C7-075-CBF-G | 75 | M12 | 25 | 52 | - | - | - | - | 24 | 100 | - | - | - | 33 | 95 | 800 | 680 |

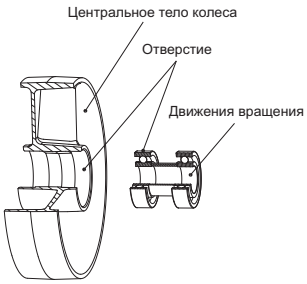
**#** Для ознакомления с динамической несущей способностью см. Технические данные на стр. 2014.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 1. ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ




Колесо представляет собой механический узел, в котором скользящее движение заменяется движением качения через вращение вокруг оси. Колесо состоит из следующих компонентов: протектор, покрытие, корпус центра колеса, отверстие и подвижные части.

- **Протектор**

Протектор - внешняя поверхность колеса, т.е. часть, которая соприкасается с землёй. Он может быть гладким или выгравированным с поднятыми узорами, чтобы увеличить его захват на земле.

- **Покрытие**

Покрытие, или полоса прокатки, является наружным кольцом. Он изготовлен из разных материалов и характеризует колесо. Покрытие фиксируется при соединении с центральным корпусом колеса как единый сплошной кусок (с использованием клея или механическим соединением) или устанавливается при механической сборке на центральном корпусе колеса.

- **Центральная часть колеса**

Центральная часть колеса - это часть колеса, которая соединяет покрытие с отверстием. Она поставляется в различных формах и изготовлена из разных материалов. Это может быть одна часть или две или более части, соединённые вместе.

- **Отверстие и подвижные части**

Отверстие представляет собой среднюю часть колеса, в которой размещены ось или подвижные части, облегчающие вращение (шариковые подшипники, роликовые подшипники, подшипники скольжения и т. д.).
В зависимости от способов конструкции и материалов, образующих покрытие, колёса можно разделить на три семейства: резиновые колёса, полиуретановые колёса и монолитные (или жёсткие) колёса.

### 1.1 Колёса из резины

Покрытие резинового колеса состоит из эластомера, изготовленного из натурального и/или синтезированного каучука. Каучук, используемый для сборки промышленных колёс, может быть вулканизирован или произведён литьём под давлением.

- **Вулканизированная резина:** специальные минеральные нагрузки и вулканизирующие агенты добавляются к каучуку, который подвергается процессу, называемому «вулканизация». Во время этого процесса молекулярная структура каучука значительно изменяется: «пастообразный» материал в начале процесса становится неплавким продуктом, который приобретает и со временем поддерживает форму, в которой происходит реакция. Полученное кольцо механически собрано в центральное тело колеса. Вулканизованный каучук обладает улучшенными эластичными свойствами деформируемости в относительно широких диапазонах применённых тяговых и компрессионных нагрузок. Физико-механические характеристики вулканизированного каучука варьируются в зависимости от качества используемого природного и/или синтезированного каучука, типа и количества добавленных минеральных нагрузок и условий, при которых происходит процесс вулканизации.

- **Резина отлитая под давлением:** резина проходит процесс химического синтеза. Полученный материал вводят в форму, в которую уже вставлено центральное тело колеса. Литой каучук сохраняет плавкость даже после формования. Обычно эластичные свойства литого каучука хуже, чем у вулканизированного каучука лучшего качества, даже несмотря на то, что они сравнимы с эластичными свойствами вулканизированной резины среднего и низкого качества. Ниже приведены некоторые из основных физико-механических параметров относительно качества резины (для определения каждого параметра см. стандарты, указанные рядом с этим параметром):

  – твёрдость UNI EN ISO 868:1999; ASTM D 2240-2004
  – удельная плотность UNI 7092:1972; ISO 2781:1988
  – ударная прочность UNI 7716:2000; ISO 4662:1986
  – сила износа UNI 9185:1988; DIN 53516:1987
  – предел прочности на растяжение UNI 6065:2001; ISO 37:1994; ASTM D 412c-1998
  – максимальное удлинение UNI 6065:2001; ISO 37:1994; ASTM D 412c-1998
  – сопротивление на разрыв UNI 4914:1987; ASTM D 624b-2000
  – набор уплотнений UNI ISO 815:2001.

Эти параметры не являются независимыми; другими словами, изменения одного из них обычно приводит к изменению других параметров (в разной степени). Твёрдость является самым лёгким параметром для определения: в целом, повышенная твёрдость уменьшает эластичные свойства (ударная вязкость, конечное удлинение, компрессионный набор) и снижает общие характеристики колёс. Вместо этого параметры, такие как сопротивление разрыву и потери на истирание, в основном зависят от состава вулканизированного каучука и, в меньшей степени, от твёрдости.

### 1.2 Колесо из полиуретана

Полиуретановое покрытие колёс состоит из эластомера, полученного исключительно из синтеза сырья. Полиуретаны представляют собой химические соединения, полученные в результате реакции полимеризации, вызванной смешиванием двух компонентов, принадлежащих к двум различным семействам соединений (диизоцианаты и полиспирты), предварительно нагретыми до температур, которые удерживали их в жидком состоянии с относительно низкой вязкостью. В общем эластомерные полиуретаны не содержат никаких дополнительных минеральных нагрузок. Смесь отливают или инжектируют в нагретые формы, содержащие металлические или пластиковые центры. Благодаря температуре пресс-формы и центрального корпуса колеса реакция полимеризации может быть завершена внутри полиуретана, в то время как полиуретан химически связан с любым клеем, который может присутствовать на поверхности центрального корпуса колеса.

- **Полиуретан после формовки** больше не плавкий (жидкий), имеет хорошие характеристики эластичности в дополнение к средней высокой твёрдости, сжатию и прочности.

- **Полиуретан при литье (впрыск в форму)** является жидким даже после формования; в целом, он имеет более низкие характеристики эластичности, но превосходит твёрдость по отношению к полиуретану после формовки.

- Ниже приведены некоторые из основных физико-механических характеристик полиуретана (для определения каждой характеристики см. стандарты, указанные рядом с этим параметром):



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

- твёрдость UNI EN ISO 868:1999; ASTM D 2240-2004
- удельная плотность UNI 7092:1972; ISO 2781:1988
- ударная прочность UNI 7716:2000; ISO 4662:1986
- сила износа UNI 9185:1988; DIN 53516:1987
- предел прочности на растяжение UNI 6065:2001; ISO 37:1994; ASTM D 412c-1998
- максимальное удлинение UNI 6065:2001; ISO 37:1994; ASTM D 412c-1998
- сопротивление на разрыв UNI 4914:1987; ASTM D 624b-2000
- набор уплотнений UNI ISO 815:2001.

### 1.3 Монолитные (жёсткие) колёса

В монолитных (жёстких) колёсах центральное тело колеса и покрытие выполнены из того же материала. Физико-механические характеристики колеса будут меняться в зависимости от используемого материала.

## 2. КРОНШТЕЙН (ОПОРА)

Кронштейн - это часть, которая соединяет колесо с оборудованием. Обычно для всех колёс требуется кронштейн для установки на оборудование; исключение сделано для колёс, ось которых встроена в оборудование. Кронштейны могут быть поворотными или фиксированными.
Колёса ELESA включают в себя различные типы кронштейнов, изготовленных из оцинкованной стали, нержавеющей стали AISI 304 или электросварной стали, подробно описанной в соответствующих технических данных.
Описание кронштейнов, сделанных из листовой стали, следует в качестве примера.

### 2.1 Поворотный кронштейн

Поворотный кронштейн вращается вокруг собственной вертикальной оси по мере изменения направления движения. Ось колеса смещена относительно оси кронштейна, так чтобы легче было манипулировать оборудованием. «Маневренность» определяется как способность оборудования изменять направление, а «направленность» относится к способности оборудования поддерживать траекторию в определённом направлении. Чрезмерное смещение снижает направленность оборудования из-за «скольжения» колеса (эффект «головокружение»). Поворотные кронштейны также могут быть оснащены тормозами. Поворотный кронштейн состоит из соединительной плиты, вилки, кольца шарикоподшипника, поворотного действия, центрального штифта и, при необходимости, пылевого уплотнителя.

- **Монтажная плита**

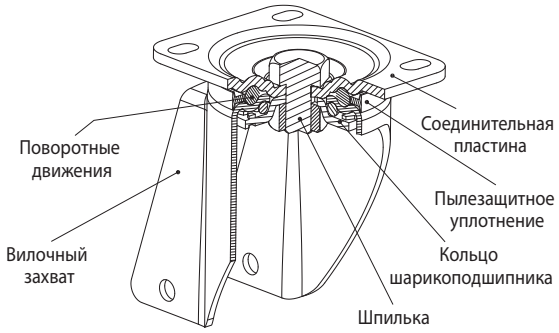
Монтажная пластина используется для соединения кронштейна с оборудованием (четыре соединительных отверстия).

- **Вилка для фиксации колеса**

Вилка - это деталь с характерной перевёрнутой формой «U», которая поддерживает колесо. Отверстия просверливаются снизу, чтобы разместить колёсную ось, в то время как поворотные части вставляются сверху.

- **Кольцо шарикоподшипника**

Кольцо шарикоподшипника содержит поворотную часть ролика. В особых случаях его можно использовать только как пылезащитное уплотнение или защитный кожух.




- **Поворотные части**

Поворотные части позволяют пластине вращаться на вилке. Они состоят из кольца шариков в контакте между пластиной и вилкой (так называемый «шаровой гироскоп»), смазанный смазкой для защиты от пыли, жидкостей и других агрессивных веществ. Грузоподъёмность кронштейна значительно варьируется в зависимости от типа используемой поворотной части.

- **Центральный болт**

Центральный болт - это часть, соединяющая пластину и кольцо шарикоподшипника. Благодаря центральному штифту пластина и кольцо образуют единую деталь, а вилка свободно вращается вокруг собственной оси. Штырь может:

- быть включённым в пластину путём формования и клёпки после сборки деталей;
- быть включённым в пластину путём горячей формовки на пластине и затягивания с помощью самоконтрящейся гайки;
- состоять из винта и гайки.

- **Пыльник**

Пыльник защищает поворотные элементы кронштейна от пыли твёрдых и средних зерновых агрессивных веществ.

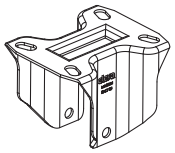




Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

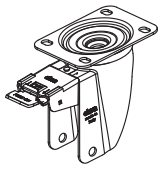
### 2.2 Фиксированный кронштейн

Фиксированный кронштейн предназначен для поддержания движения колеса в определённом направлении. Поэтому он гарантирует направленность оборудования. Маневренность оборудования зависит от использования поворотных кронштейнов. Как правило, фиксированный кронштейн состоит из одной прессованной стальной пластины, имеющую форму в виде перевернутой буквы «U». Отверстия для размещения комплекта колёсных осей просверливаются снизу, а отверстия для крепления оборудования находятся вверху.



### 2.3 Поворотный кронштейн с тормозом

Тормоз - это устройство, которое позволяет блокировать вращение кронштейна вокруг его оси, вращение колеса и вращение ролика (колесо + кронштейн в сборе).



## 3. КОМПЛЕКТ ОСЕЙ

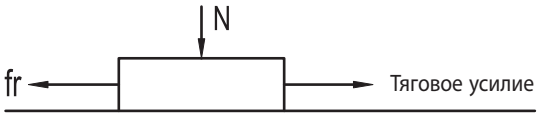
Набор осей - это детали, используемые для подключения колеса к ролику. Обычно он состоит из резьбового штифта с гайкой, шайбами, трубкой и, при необходимости, прокладками. Для стандартных применений набор осей может быть приклеен непосредственно к вилке ролика.

## 4. НАГРУЗКИ, ТРЕНИЕ И СИЛЫ

Диссипативные силы или трение происходят вдоль контактных поверхностей между телами и имеют тенденцию противостоять движению.

### 4.1 Трение скольжения

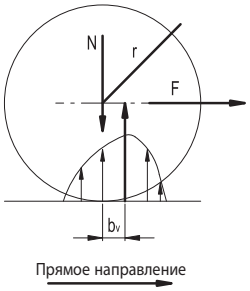
Сила трения скольжения противостоит перемещению между двумя контактными поверхностями, которые скользят друг против друга. Эта сила зависит от типа контактных поверхностей (материалов и уровня отделки) и от нагрузки, приложенной в направлении, перпендикулярном направлению движения (нормальное усилие).




С математической точки зрения сила трения скольжения определяется следующим образом:
**Fr=br x N** где: **br** = коэффициент трения скольжения **N** = нормальная сила (или нагрузка)

Если два тела первоначально неподвижны, сила сопротивления называется силой статического трения и представляет собой минимальную силу, которая должна применяться для начала перемещения двух тел. Когда два тела находятся в относительном движении, сила, меньшая, чем сила статического трения, достаточна для поддержания постоянной скорости: это называется силой динамического трения. Коэффициент трения получается экспериментально как для статического трения, так и для динамического трения.

### 4.2 Трение




Сила трения при прокатке создаётся, когда два тела скатываются друг на друга без скольжения. Представим себе, что колесо с **радиусом r** подвергается воздействию **нагрузки N**. Когда колесо приближается к точке контакта, материал сжимается, а затем, как только точка контакта превзойдена, подвергается упругому выпуску. Если материал, используемый для изготовления колеса, не является абсолютно эластичным, часть энергии, требуемой для сжатия, теряется в последующей фазе возврата - рассеивается в виде тепла, чтобы противодействовать внутреннему фрикционному сопротивлению материала. Если мы будем представлять силу как термин, вместо энергии, можно сказать, что распределение давления в контакте не симметрично по сравнению с направлением силы N. Поэтому диаграмма давления показывает результат, равный N, но перемещается вперёд относительно оси колеса на расстояние bv (сила трения качения). Вытеснение результирующего порождает момент сопротивления. Чтобы колесо поворачивалось равномерно, необходимо применить движущую силу, идентичную и противоположную **Mr** или **тяговое усилие F** параллельно направлению вперёд и т.п. Из предыдущих формул мы получили:

$$F = \frac{M_r}{r} = \frac{b_v \times N}{r} = f_v \times N$$

Где:

$$f_v = \frac{b_v}{r}$$

С fv, известным как коэффициент трения качения, который может быть определён экспериментальными испытаниями

### 4.3 Тяговое усилие

Тяговое усилие - это сила, необходимая для преодоления сопротивления, вызванного трением, когда два тела скользят или катятся друг на друга. По сравнению с сопротивлением, создаваемым трением, тяговое усилие имеет такую же интенсивность и тот же смысл, но в противоположном направлении. Чем ниже сила, необходимая для перемещения оборудования, тем больше плавность колеса, приложенного к движущемуся оборудованию. В конкретном случае прокатки колеса на плоской поверхности тяговое усилие должно преодолевать сопротивление, вызванное трением качения, которое возникает, когда колесо контактирует с поверхностью, - и трением скольжения, создающим связь между механическим отверстием и комплектом осей.



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 5. ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО КОЛЕСА

Любой продукт, который не используется в условиях, для которых он был разработан, может не удовлетворять потребностям пользователя. Это может также повредить материалы и привести к повреждениям. Вот несколько примеров, в которых колёса и ролики используются неправильно:

- использование колеса, не подходящего для пола, ухудшит покрытие колёс и повредит пол;
- выбор фиксированного ролика в условиях эксплуатации, для которых оборудование должно быть очень маневренным, чрезвычайно затруднит перемещение этого оборудования;
- применение нагрузки, которая превышает номинальную грузоподъёмность колеса, приведёт к сбоям в работе колёс и преждевременному износу.

Поэтому должен быть проведён технический анализ условий эксплуатации. Наиболее экономичное решение следует выбирать только после того, как продукт был технически оценен. Целью технического анализа для перемещения оборудования является определение условий эксплуатации и любых внешних факторов, которые могут повлиять на использование оборудования. Для выбора правильного колеса необходимо проанализировать следующие факторы:

- **природа и состояние грунта (5.1)**
- **среда (5.2)**
- **величина и характер нагрузки (5.3)**
- **скорость и средство тяги (5.4)**
- **маневренность (5.5)**
- **диаграммы (5.6)**

Процесс выбора правильного колеса в соответствии с условиями эксплуатации можно разделить на три этапа. **Первый шаг:** определение правильного типа колеса на основе пола и характеристик рабочей среды; **второй шаг:** расчёт динамической ёмкости, статической нагрузки и сопротивления качению, требуемых конкретным применением, и, следовательно, определение диаметра колеса; **третий шаг:** определение правильного кронштейна и проверка динамической ёмкости ролика (колесо + кронштейн в сборе). Если оценка этих различных аспектов генерирует разные данные со ссылкой на те же характеристики колеса и / или ролика, окончательный выбор должен быть сделан на основе наиболее консервативного состояния.

**• Статическая нагрузка[N]**

Статическая нагрузка - это максимальная нагрузка, которую может поддерживать неподвижное (стационарное) колесо, не создавая постоянных деформаций, которые могут снизить её эффективность. Колесо, установленное на оборудовании, которое редко перемещается и, следовательно, почти всегда остаётся в одном и том же положении, определяется как подвергнутое статической нагрузке.

**• Динамическая грузоподъёмность**

Динамическая грузоподъёмность колеса определяется как значение (выраженное в N) максимальной нагрузки, которое может поддерживаться этим колесом в соответствии с ISO 22883: 2004 и UNI EN 12532: 2001, которые для промышленных колёс требуют динамических испытаний в соответствии следующим условиям:

- постоянная скорость 1.1 m/s (4 km/h)
- преодоление 500 препятствий и 15 000 оборотов диаметра;
- препятствия шириной 100 мм и высотой 5% от диаметра колеса с эластичной полосой прокатки (твёрдость до 90 Shore A) и 2,5% диаметра для колёс с жёсткой полосой прокатки (твёрдость более 90 Shore A);
- температура 20 °C (погрешность ± 10 °C);
- непрерывная работа (3 минуты работы и 1 минута остановки);
- гладкий, твёрдый и горизонтальный пол.

**• Сопротивление качению**

Сопротивление качению - это значение (выраженное в N) максимальной нагрузки, которое может поддерживаться каждым одиночным колесом с постоянной скоростью 4 км/ч с применением тягового усилия или тяги, равной 50 Н (исключая начальную настройку). Это значение получается, применяя тяговое усилие 200N к 4-колёсному оборудованию и измеряя величину максимальной транспортной нагрузки на колесо в нормальных условиях движения. Приложенная тяговая сила 200N соответствует международному стандарту на рабочем месте для движения в помещении и общепризнана как предел человеческой выносливости, который может поддерживаться в течение продолжительных периодов времени.

### 5.1 Природа и состояние поверхности

Характер и состояние поверхности и наличие любых препятствий будут иметь влияние на выбор правильного колеса. Они также являются важными факторами, влияющими на производительность движущегося оборудования, а также на эффективность и длительность службы колёс и роликов. Особое внимание необходимо уделять случаям с неровными полами или наличием препятствий. В этом случае воздействие колеса на препятствие создаёт сопротивление прочности, величина которого зависит от эластичности материала полосы прокатки. Фактически, энергия, поглощённая во время удара, больше в колесе с эластичной полосой прокатки, чем в жёстком колесе, что частично отменяет эффекты торможения, вызванные препятствием. Для неровных полов или полов с препятствиями, при одинаковой грузоподъёмности необходимо выбрать колесо большего диаметра, чтобы преодолеть препятствие. Колесо должно выбираться очень осторожно во всех случаях, когда есть препятствия, химические и / или органические вещества и остатки механической обработки. Основными типами напольных покрытий являются: плитка, асфальт, цемент с добавлением смол, пол без покрытия, пол с металлическим покрытием, пол с неровностями, пол с препятствиями и т.д. Основные комбинации напольных покрытий приведены в следующей таблице.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

| Тип пола | Подходящее покрытие |
|---|---|
| Кафель | Полиуретан или резина |
| Асфальт | Резина |
| Тампонажный цемент | Полиуретан или резина |
| Не вымощен | Резина |
| Растянутый металл | Резина |
| С неровностями/препятствиями | Резина |

## 5.2 Окружающая среда

Чтобы выбрать правильное колесо, важно также определить, совместимы ли материалы колёс с химико-экологическими условиями, температурой, влажностью и индуктивными электростатическими явлениями, которые могут повлиять на работу колеса. Стандартные рабочие условия указаны в каталоге производителя для каждого типа колёс.

**Химико-экологические условия**

Поскольку в рабочей среде существует так много разных агрессивных химических агентов, трудно дать полное и исчерпывающее описание. Основные химические вещества, с которыми может соприкасаться колесо, это слабые кислоты (например, борная кислота, серная кислота), сильные кислоты (например, соляная кислота, азотная кислота), слабые основания (например, щелочные растворы), сильные основания (сода, каустическая сода), хлорированные и ароматические растворители (например, ацетон, скипидар), углеводороды (например, бензин, масло, дизельное топливо, минеральные масла), спирт (например, этиловый спирт), пресная вода, солёная вода, насыщенный пар. Поэтому при выборе колеса очень важно проверить, совместим ли материал, образующий покрытие, корпус центра колеса, действия качения и кронштейн с конкретными особенностями рабочей среды. Необходимо проявлять осторожность в тех секторах, в которых часто присутствуют вода, кислоты, основания, пар и другие агрессивные агенты. Например, вместо обычного колеса следует использовать полиуретановое колесо в средах с большим количеством масел, жиров и углеводородов, тогда как рекомендуется использовать ролики из нержавеющей стали во влажных средах и в присутствии высоких концентраций солевого раствора.

**Температура**

Если рабочие температуры в приложении отличаются от стандартного диапазона значений, указанных изготовителем, проверьте сопротивление материалов колёс. Это относится не только к полосе прокатки и центральному корпусу колеса, но также к типу используемого смазочного материала (может потребоваться связаться с изготовителем). Ориентировочные проценты изменения пропускной способности в зависимости от температуры приведены в следующей таблице.

| **Диапазон температуры [°C]** | | **Коэффициент вариации грузоподъёмности (1 = 100% от грузоподъёмности)** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| от | до | RE.FF | RE.F2 | RE.F5 | RE.F4 | RE.F7 | RE.F8 | RE.G1 | RE.E2 | RE.E3 | RE.G2 | RE.G5 |
| -40 | -20 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | 0,50 | 0,50 | ▲ | ▲ | 0,40 | 0,40 | ▲ |
| -20 | 0 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,80 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 0 | +20 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| +20 | +40 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| +40 | +60 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 1,00 | 0,90 | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,90 |
| +60 | +80 | 0,70 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 1,00 | 0,70 | 0,50 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,80 |
| +80 | +120 | 0,40 | ▲ | 0,40 | 0,40 | 1,00 | 0,60 | ▲ | ▲ | ▲ | 0,40 | 0,40 |
| > 120 °C | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | 1,00 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |

▲ не рекомендуется

Вышеупомянутые значения вариаций относятся к длительному и продолжительному использованию (более 30 минут) колёс при заданных температурах окружающей среды.

## 5.3 Величина и характер нагрузки

Величина нагрузки представляет собой значение [N], полученное добавлением веса, который должен транспортироваться, к весу оборудования (тара). Характер нагрузки, будь то жидкость или твёрдое вещество, оказывает значительное влияние на расчет грузоподъёмности колёс. Формула для определения грузоподъёмности для каждого колеса:

$$Q = \frac{P_U + P_C}{n}$$

где: **Q** = грузоподъёмность для каждого колеса, **Pu** = вес транспортировки, **Pc** = тара оборудования (вес оборудования), n = количество колёс, соприкасающихся с поверхностью

**ТВЁРДЫЙ ГРУЗ**

Для твёрдого груза n = 3 для четырёхколёсного оборудования (где три из четырёх колёс считаются постоянно соприкасающимися с поверхностью).

**ЖИДКИЙ ГРУЗ**

Для жидкого груза n = 2 для четырёхколёсного оборудования (где два из четырёх колёс считаются альтернативными в контакте с поверхностью). Необходим тщательный анализ, когда



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

оборудование является частью автоматизированного или непрерывного производственного цикла. В этом случае все силы, действующие на колесо, должны быть приняты во внимание; поэтому рекомендуется включать надбавки и факторы безопасности.

## 5.4 Скорость и среднее значение тяги

Скорость оборудования - важный фактор при выборе колеса. Фактически, если скорость равна 0, и, следовательно, использование в основном статическое, достаточно сравнить грузоподъёмность для каждого колеса со статической нагрузкой, указанной в каталогах производителей. Если скорость отлична от 0, тогда необходимо учитывать способ тяги. Средством тяги является инструмент, используемый для воздействия силы, которая перемещает тело. В промышленности тяговые устройства могут быть ручными или механическими. Ручное перемещение относится к ситуации, в которой сила прикладывается одним или несколькими людьми, в то время как механическая относится к ситуации, в которой такая сила прикладывается механическим устройством (бортовые приводы или с помощью буксирных устройств).

• Ручное перемещение

Для ручного перемещения скорость обычно меньше или равна 4 км / ч. Выбор колеса, которое позволяет только одному оператору перемещать нагрузку, должен основываться на значении сопротивления качению колеса, определяемому следующей формулой:

$$S = \frac{P_U + P_C}{n}$$

где: **S** = сопротивление качению **Pu** = вес к перевозке **Pc** = тара оборудования (вес оборудования) n = количество колёс оборудования (максимум 4). Полученное значение следует сравнить со значением сопротивления качению колеса, указанным в каталоге производителя.

• Перемещение с помощью буксировочных механизмов

В случае буксируемого механического перемещения колесо следует выбирать в зависимости от рабочей скорости оборудования. Номинальная динамическая грузоподъёмность колёс обычно относится к скорости не более 4 км/ч (1,1 м / с). Если скорость выше 4 км/ч, к значению грузоподъёмности должен применяться поправочный коэффициент, так как материалы, образующие колесо, подвергаются химико-физическим изменениям, в течение которых их характеристики уменьшаются с увеличением рабочей скорости. Ориентировочные проценты изменения грузоподъёмности с увеличением скорости для различных типов колёс показаны в следующей таблице.

| **Диапазон скорости [км/ч]\|** | | **Вариационный коэффициент несущей способности (1,00 = 100 % несущей способности)** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| мин. | МАКС. | RE.FF | RE.F2 | RE.F5 | RE.F4 | RE.F7 | FE.F8 | RE.G1 | RE.E2 | RE.E3 | RE.G2 | RE.G5 |
| 0,00 | 4,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,0 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 4,00 | 6,00 | ▲ | 1,00 | 0,80 | 0,80 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | 0,80 | 0,80 |
| 6,00 | 10,00 | ▲ | 0,80 | 0,60 | 0,60 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | 0,60 | 0,65 |
| 10,00 | 16,00 | ▲ | 0,60 | 0,40 | 0,40 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | 0,40 | 0,50 |
| > 16 Km/h | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |

▲ не рекомендуется

• Встроенное устройство механического движения

У оборудования со встроенным приводным механизмом (оборудование с приводными колёсами – самоходное оборудование) колёса подвергаются сильному напряжению и нагрузке. Помимо обеспечения поддержки для груза, приводные колёса должны передавать касательное напряжение, за счёт которого обеспечивается перемещение колёс и оборудования вперёд. Кроме того, шины приводных колёс подвергаются еще большему напряжению. В частности, при выборе колёс и роликов для самоходного оборудования необходимо учитывать следующие факторы:

- тип плоского или шарикового подшипника, установленного в отверстии;
- допуски на сцепление вала/отверстия;
- материал отверстия относительно материала вала;
- начальную и конечную частоту передачи движения;
- изменение направления;
- наличие даже временных перегрузок.

Так как необходимо оценить множество факторов, то рекомендуется связаться с представителем компании ELESA S.p.A., чтобы выбрать подходящие колёса и ролики для самоходного оборудования.

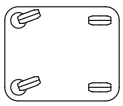
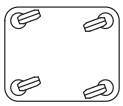
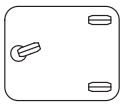
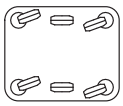
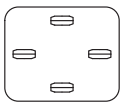
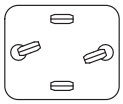
## 5.5 Маневренность

Маневренность оборудования – это способность оборудования к более или менее интенсивному перемещению во время эксплуатации. Для упрощения работы операторов в условиях ограниченного пространства внутри некоторых производственных отделов или извилистых маршрутов перемещения между рабочими объектами может потребоваться специальное оборудование с особой маневренностью. Поворотные ролики позволяют оборудованию поворачиваться, и чем больше смещение ролика (т. е. расстояние между осью вращения кронштейна и осью вращения колёса), тем легче выполняется поворот. Хотя при этом и гарантируется отличная маневренность, но следует учитывать, что чрезмерное смещение может привести к качанию на прямых маршрутах (эффект плавания). Фиксированные ролики не позволяют оборудованию изменять направление движения, но гарантируют его направленность. В любом случае фиксированные ролики должны устанавливаться абсолютно параллельно друг другу. В таблице ниже показаны наиболее распространённые варианты крепления колёс и роликов.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

| Схема | Расположение роликов | Условия эксплуатации | Примеры применения |
|---|---|---|---|
|  | **Устойчивое оборудование -** два поворотных ролика и два фиксированных ролика. | Длинные и прямые маршруты. Несколько поворотов. | Механические мастерские, полуавтоматизированные склады, металлургические цеха. |
|  | **Устойчивое оборудование -** четыре поворотных ролика. | Короткие маршруты. Частые повороты. Подходы к машинам или полкам. | Супермаркеты, деревообрабатывающие предприятия, небольшие распределительные центры. |
|  | **Устойчивое оборудование -** один поворотный ролик и два фиксированных ролика. | Длинные и прямые маршруты. Несколько поворотов. | Малогабаритное оборудование: держатели инструмента/предметов, лёгкие грузы. |
|  | **Опрокидываемое оборудование -** два фиксированных ролика и четыре поворотных ролика. | Длинные маршруты с механической буксировкой. Несколько поворотов. | Перемещение на железнодорожных и почтовых объектах, на тёрритории аэропорта. Тяжёлые грузы. |
|  | **Опрокидываемое оборудование -** четыре фиксированных ролика. | Длинные и прямые маршруты без поворотов. | Линии сборки или обработки с круговым маршрутом и главным транспортным устройством. |
|  | **Опрокидываемое оборудование -** два фиксированных ролика и два поворотных ролика. | Длинные маршруты с ручной или механической буксировкой. Несколько поворотов. | Механические и металлургические цеха, полуавтоматизированные склады. |

## 5.6 Порядок выбора колеса

Каждый из параметров и эксплуатационных характеристик, изложенных в предыдущих пунктах, используется в одном из трёх шагов процесса выбора колеса.

**Шаг 1**

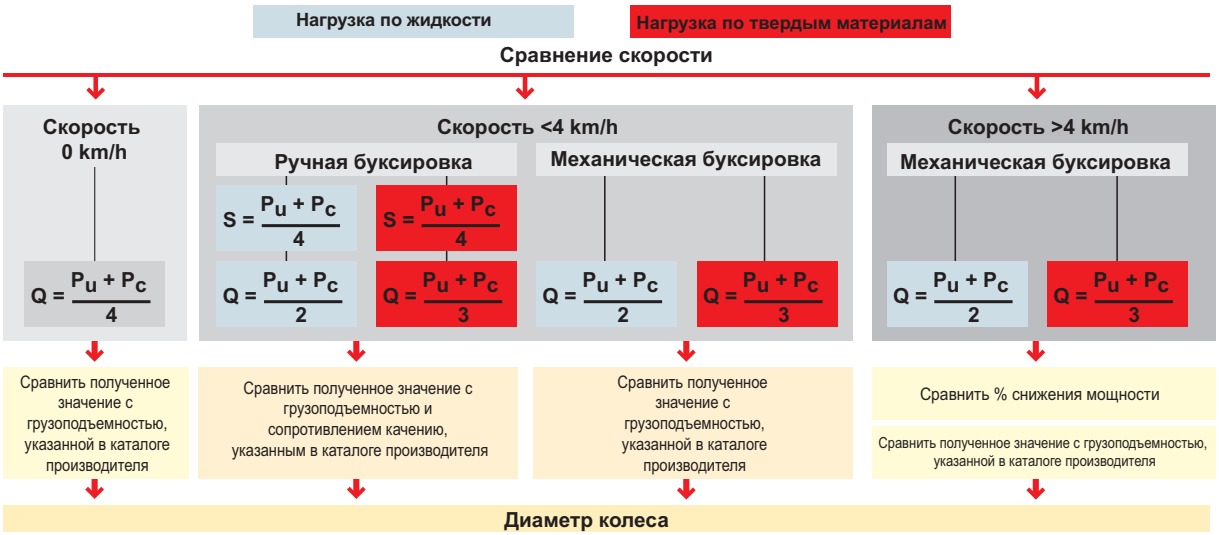
Тип колеса, подходящего для перемещения по полу в конкретных рабочих условиях, определяется на шаге 1. На следующем графике кратко изложены факторы, влияющие на выбор типа колеса. «Тип колеса» означает:

- материалы, из которых изготовлена шина и центральное тело колеса;
- тип крепления между шиной и центральным телом колеса;
- движение качения.

Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## Шаг 2

Грузоподъёмность, статическая нагрузка и плавность хода, требуемые для конкретного типа применения и необходимые для определения диаметра колеса, рассчитываются на шаге 2. Одной из самых важных частей данного шага является анализ нагрузки, которую должно выдерживать колесо. На следующем графике показаны подлежащие выполнению расчёты и значения, которые необходимо учесть в зависимости от различных условий эксплуатации. Данные аспекты всегда должны указываться (величина и характер нагрузки и скорости), при этом все определённые значения не должны превышать номинальные значения, указанные в каталоге производителя. Если при оценке различных аспектов значения одних и тех же характеристик колёса различаются, то окончательный выбор следует осуществлять на основании максимально консервативного условия.




**S** = сопротивление качению **Q** = допустимая нагрузка **Pu** = переносимый вес **Pc** = вес оборудования

## Шаг 3

Подходящий ролик выбирается на шаге 3. Шаг можно разделить на два отдельных этапа:
1. Выбор фиксированных или поворотных кронштейнов в зависимости от требований к маневренности и направленности;
2. Проверка совместимости между динамической грузоподъёмностью и номинальной динамической грузоподъёмностью колеса и кронштейна.

В таблице ниже перечислены некоторые общие ориентиры для выбора подходящего колеса в соответствии с условиями применения.

● Рекомендуемый ❒ Допустимый ▲ Не рекомендуется

| Параметры выбора | Диапазон значений | RE.FF | RE.F2 | RE.F5 | RE.F4 | RE.F7 | RE.F8 | RE.G1 | RE.E2 | RE.E3 | RE.G2 | RE.G5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Грузоподъёмность | Лёгкая нагрузка, до 250 кг | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Средняя нагрузка, до 750 кг | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● |
| | Высокая нагрузка, больше, чем 750 кг | ❒ | ● | ● | ● | ▲ | ❒ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ❒ |
| Сопротивление качению | < 125 кг | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | > 125 кг | ❒ | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● |
| Напольное покрытие | Кафель | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Асфальт | ● | ● | ● | ❒ | ▲ | ❒ | ● | ● | ● | ● | ❒ |
| | Тампонажный цемент | ● | ● | ● | ● | ❒ | ❒ | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Не вымощен | ▲ | ● | ▲ | ❒ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● | ● | ❒ |
| | Растянутый металл | ❒ | ● | ❒ | ❒ | ▲ | ▲ | ● | ● | ● | ● | ❒ |
| | С неровностями, препятствиями и т.д. | ▲ | ● | ❒ | ❒ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ❒ |
| Экологические химические условия | Никаких агрессивных химических веществ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | С агрессивными химическими веществами | ❒ | ▲ | ❒ | ❒ | ▲ | ● | ● | ▲ | ▲ | ❒ | ❒ |
| Температура | -40° / -20° | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ❒ | ● | ▲ | ▲ | ❒ | ❒ | ▲ |
| | -20° / +80° | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | +80° / +120° | ❒ | ▲ | ❒ | ❒ | ● | ❒ | ▲ | ▲ | ▲ | ❒ | ❒ |
| | > 120° | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Средства тяги | Ручная (скорость≤ 4 км/ч) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Механическое (скорость ≤ 16 км/ч) | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ❒ | ❒ |


Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 6. ГЛОССАРИЙ

**Ступица**
Соединительная часть для установки колеса на ролик. Как правило, состоит из резьбового штифта с гайкой, шайб, трубки и при необходимости – проставок.
Ссылочные стандарты: UNI EN 12526:2001 – ISO 22877:2004

**Кольцо шарикоподшипника**
Часть, которая обеспечивает движение качения ролика.

**Отверстие под болт**
Отверстие в верхней части кронштейна, используемое для подсоединения ролика к оборудованию.
Ссылочные стандарты: UNI EN 12526:2001 – ISO 22877:2004

**Отверстие**
Центральная часть колеса, предназначенная для размещения ступицы или механизмов качения, которые обеспечивают вращение колеса (подшипники, роликовые подшипники, плоские подшипники...).
Ссылочные стандарты: UNI EN 12526:2001 – ISO 22877:2004

**Кронштейн**
Соединительная часть между колесом и оборудованием. Как правило, все колёса должны иметь кронштейн для присоединения к оборудованию; исключением являются колёса с осью, встроенной в оборудование. Поворотный кронштейн: вращается вокруг своей вертикальной оси при изменении направления движения; он может быть поворотным с пластиной, поворотным со сквозным отверстием или поворотным со стержнем. Поворотный кронштейн может быть оборудован тормозом. Фиксированный кронштейн: не вращается; предназначен для обеспечения качения колеса по прямой линии.
Ссылочные стандарты: UNI EN 12526:2001- ISO 22877:2004

**Тормоз**
Устройство, которое блокирует вращение кронштейна вокруг собственной оси, а также вращение колеса или ролика (колеса и кронштейна в сборе). Передние и задние тормоза могут устанавливаться на поворотные ролики.
Ссылочные стандарты: UNI EN 12526:2001 – ISO 22877:2004

**Центральный болт**
Часть поворотного кронштейна, которая присоединяет пластину, вилку и кольцо шарикоподшипника; благодаря шпильке пластина и вилка образуют единый узел, в то время как кольцо шарикоподшипника по-прежнему свободно вращается вокруг своей оси.

**Центральная часть колеса**
Центральная часть колеса - это часть колеса, которая соединяет покрытие с отверстием. Она поставляется в различных формах и изготовлена из разных материалов. Это может быть одна часть или две или более части, соединённые вместе.
Ссылочные стандарты: UNI EN 12526:2001 – ISO 22877:2004

**Покрытие**
Внешнее кольцо колеса может быть изготовлено из различных материалов и является одной из характеристик колеса. Шина фиксируется на центральном теле колеса и устанавливается путем механической сборки.

**Динамическая грузоподъёмность**
Грузоподъёмность колеса определяется как значение (выраженное в N) максимальной нагрузки, которую может выдержать колесо в соответствии с европейским стандартом UNI EN 12532:2001 и международным стандартом ISO 22883:2004. Динамические испытания при постоянной скорости (4 км/ч; 1,1 м/с) подразумевают преодоление 500 препятствий шириной 100 мм и высотой, равной 5 % от диаметра колеса с упругой шиной (твёрдостью до 90 единиц по Шору, шкала A) и 2,5 % от диаметра колеса с жёсткой шиной (твёрдостью более 90 единиц по Шору, шкала A), без остаточной деформации колеса, влияющей на эксплуатационную эффективность.

**Направленность**
Способность объекта продолжать движение в заранее определённом направлении.

**Пыльник**
Часть поворотного кронштейна, которая защищает механизмы качения.

**Вилка**
Часть фиксированного или поворотного кронштейна, поддерживающая колесо; как правило, имеет П-образную форму. Отверстия для размещения ступицы колеса выполнены в нижней части вилки; механизмы поворота установлены в верхней части.
Ссылочные стандарты: UNI EN 12526:2001 – ISO 22877:2004

**Жёсткость**
Предрасположенность материала к проницаемости другим материалом. Измеряется в ходе эмпирических испытаний, которые проводятся с целью оценки масштабов проникновения определённого усилия в материал при определённых условиях. Индентометрическая твёрдость обратно пропорциональна проникновению. Для измерения твёрдости материала могут выполняться различные испытания. Дюрометры для измерения твёрдости по шкале Шора типа A и типа D используются при проведении испытаний наиболее распространенного вида: дюрометры Шора типа A используется для более мягких материалов (эластомеров), в то время как дюрометры Шора типа D – для более твёрдых материалов (термопластичный материал, полипропилен).
Ссылочные стандарты: UNI EN ISO 868:1999 – ASTM D 2240-2004

**Маневренность**
Способность объекта легко менять направление движения.

**Пластина**
Верхняя часть кронштейна с отверстиями или пазами для подсоединения оборудования. Может иметь различную форму: прямоугольную с четырьмя монтажными отверстиями, квадратную с четырьмя монтажными отверстиями, треугольную с тремя монтажными отверстиями, круглую с отверстием под болт, круглую со стержнем.
Ссылочный стандарт: UNI EN 12526:2001 – ISO 22877:2004

**Сопротивление качению**
Значение максимальной нагрузки (выраженное в N), применимое для каждого отдельного колеса, которое оператор может перемещать над уровнем маршрута, не уставая даже в течение длительного периода времени.

**Статическая нагрузка**
Значение максимальной нагрузки (выраженное в N), которое может выдержать неподвижное колесо без каких-либо необратимых изменений в конструкции этого колеса.
Ссылочные стандарты: UNI EN 12527:2001 – ISO 22878:2004

**Стержень**
Вертикальный конец ролика, используемый для его крепления в отверстие на оборудовании.
Ссылочные стандарты: UNI EN 12526:2001 – ISO 22877:2004

**Прочность на разрыв**
Способность материала сопротивляться распространению разреза. Измеряется в ходе испытания при условиях, определённых в стандартах ASTM D 624b-2000 – UNI 4914:1987. Во время данного испытания на образце, находящемся под действием тягового усилия, производится разрез, перпендикулярный силе тяги.

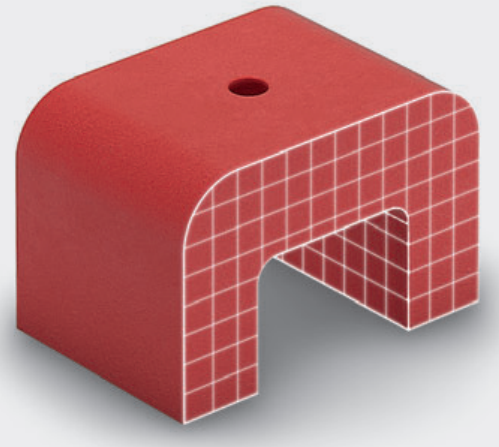
**Протектор**
Внешняя поверхность колеса; часть колеса, соприкасающаяся с поверхностью. Может быть гладкой или объёмной с рельефными узорами, увеличивающими сцепление с поверхностью.

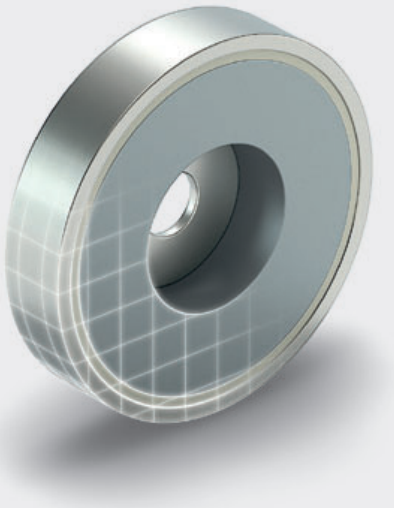
**Вулканизация**
Обработка с использованием серы и сернистых соединений, применимая к некоторым веществам, включая резину, с целью устранения пластических характеристик и обеспечения более высокой упругости.

**Колесо**
Круглый механический узел, в котором скользящее движение заменяется на движение качения благодаря вращению вокруг своей оси. Колесо состоит из следующих компонентов: обод, шина, центральное тело колеса, отверстие и механизмы качения. В зависимости от различных исполнений и используемых материалов колёса можно классифицировать на четыре типа: резиновые, полиуретановые, монолитные (с жестким ободом) и пневматические.
Ссылочные стандарты: UNI EN 12526:2001 – ISO 22877:2004



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.





DESIGNED
FOR ENGINEERING

# 18 Магниты фиксирующие

Дискообразные

Стержневые

П-образные магниты

Необработанные магниты

# Фиксирующие магниты/необработанные магниты

**Применение/конструкции/структура/материалы магнитов**

### Применение

Магниты – это простые элементы, которые помогают решать задачи легче, эффективнее и надёжнее.

Если для закрепления не подходит сверление, например, чтобы не повредить слои защиты от коррозии, необходима модернизация/временная установка или только временный ремонт, в этой группе продуктов предлагается большой выбор подходящих магнитов.

### Конструкции

Имеются 7 различных типов магнитов, которые можно условно выделить по формам и функциям.

Кнопочные магниты и подковообразные магниты, которые аналогично фиксирующим магнитам имеют форму диска или стержня, образуют самую большую группу вместе с винтами, идущими в комплекте с фиксирующим магнитом. Фиксирующими магнитами называются те элементы, которые используются для непосредственного крепления. Необработанные магниты в общем случае позволяют сформировать системы магнитов, зависящие от области применения.

### Конструкция

Кроме кнопочных магнитов и подковообразных магнитов, а также необработанных магнитов, можно использовать системы магнитов. Благодаря своей структуре они имеют только одну магнитную контактную поверхность. При помощи обратно расположенных магнитных пластин вся энергия магнитного поля сконцентрирована на поверхности притяжения, пространственное влияние магнитного поля ограничено для того, чтобы предотвратить любое намагничивание окружающих предметов.

### Материалы магнита

В рамках различных конструкций для выбора доступны самые разные материалы магнита. Для того чтобы соответствовать условиям области применения в максимально возможной степени, самые важные характеристики соответствующих материалов магнитов приведены в нижеследующей таблице.

**Материалы магнита в сравнении**

| **Описание** | Магнитотвёрдый феррит (МФ) | AlNiCo (AN) | SmCo (SC) | NdFeB (ND) |
|---|---|---|---|---|
| **Сила притяжения** | высокая | средняя | высокая | очень сильная |
| **Макс. рабочая температура *** | ≈ 200 °C | ≈ 450 °C | ≈ 200 °C | ≈ 80 °C |
| **Сила притяжения при нагреве** | ниже | нормальная постоянно | ниже | ниже |
| **Коррозионная стойкость** | очень хорошо | очень хорошо | хорошо | никелирование – сила нормальная |
| **Изготовлен из** | оксид железа | алюминий, никель, кобальт и железо | самарий и кобальт | неодим, железо и бор |
| **Метод производства** | спекание | спекание, литье | спекание | спекание |
| **Механические характеристики** | очень жёсткий, хрупкий | очень жёсткий, твердый | очень жёсткий, хрупкий | очень жёсткий, хрупкий |
| **Подверженность механической обработке** | невозможно | возможно шлифование алмазом | невозможно | невозможно |
| **Способность к размагничиванию** | умеренная, размагничивающими полями | высокая, размагничивающими полями | очень малая, только высокой силой размагничивания | малая, только высокой силой размагничивания |
| **Цена** | очень разумная | высокая | очень высокая | разумная |

* Значение макс. температуры приведено только как справочное, потому что оно зависит от размеров магнита.





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Фиксирующие магниты/необработанные магниты

## Сила притяжения/факторы воздействия

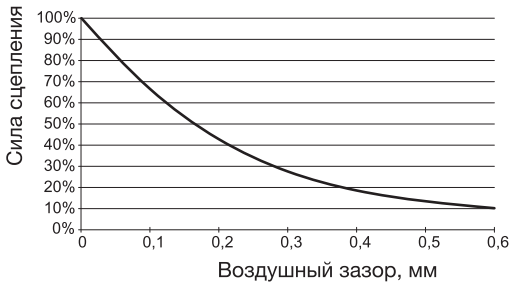
### Сила притяжения

В дополнение к собственной форме и материалу фактическая достижимая сила притяжения магнитов зависит от ряда других факторов.

**Факторы воздействия**

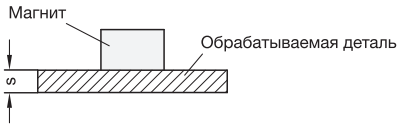
**Воздушный промежуток**

Воздушный промежуток или материалы, которые магнитно непроницаемы, расположенные между заготовкой и магнитом, имеют изолирующее воздействие на магнитный поток. Сила притяжения уменьшается в зависимости от расстояния.




**Толщина заготовки**

Во избежание ограничения магнитного потока и, как следствие, силы притяжения необходимо придерживаться минимальной толщины заготовки.



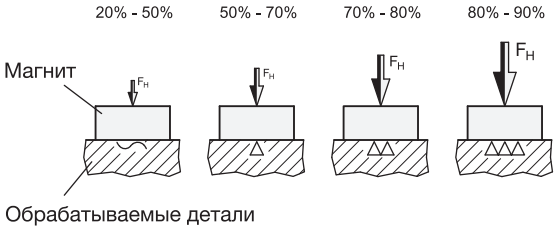

**Материал**

Сталь и ферромагнитные материалы с низкой долей углерода, а также материалы сплавов увеличивают магнитный поток. Аналогично незакалённые заготовки лучше проводят магнитный поток, что создаёт условия для увеличенной силы притяжения.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 100% | технически чистое железо | 86% | C60, X6Cr17 |
| 95% | St37, C15 | 84% | 42CrMo4 |
| 94% | St44-2, 34CrNiMo6 | 75% | St50 |
| 93% | St52-3 | 72% | X155CrMo12 |
| 92% | 90MnV8 | 65% | X210CrW12 |
| 90% | C45 | 50% | 20MnCr5 |
| 87% | Ck45 | 30% | GG |

**Поверхность заготовки**

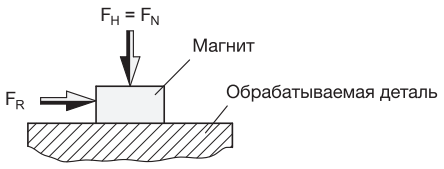
Чрезмерная шероховатость или неровность имеют тот же эффект, что и воздушный промежуток. Они уменьшают силу притяжения.




**Сила смещения**

Сила смещения соответствует силе трения и зависит от коэффициента трения между магнитом и заготовкой, а также силы притяжения магнита.

По причине их более высокого коэффициента трения системы магнитов с резиновыми элементами имеют большие силы смещения.




Номинальные величины силы притяжёния, приведённые в таблицах в составе стандартов, являются минимальными значениями, которые достигаются при комнатной температуре, вертикальной силе «отрыва» и полном контакте магнитов с заготовками из низкоуглеродистой стали, а также при минимальной толщине 10 мм.




Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Магниты удерживающие

**дискообразные, без резьбы**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Оцинкованная сталь

Материалы магнита

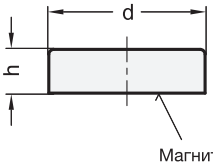
Магнитотвёрдый феррит **HF**
термостойкость до 200 °C

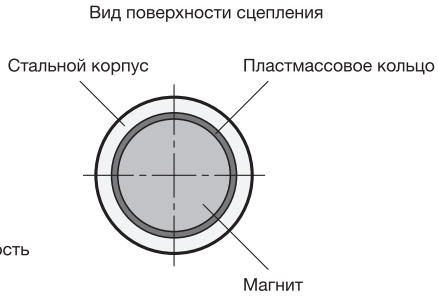
SmCo **SC**
Самарий, кобальт
термостойкость до 200 °C

NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

## ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные магниты GN 50.1 представляют собой экранированную магнитную систему.
Крепится на месте при помощи клея или бокового болта с резьбой (например, GN 913.2 (см. стр. 920) упорный штифт с заострённым наконечником)
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)




**GN 50.1**

| Описание | d | h | Номинальная сила сцепления в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 50.1-HF-10 | 10 ±0.1 | 4.5 +0.2/-0.1 | 4 | 2 |
| GN 50.1-HF-13 | 13 ±0.1 | 4.5 +0.2/-0.1 | 10 | 3 |
| GN 50.1-HF-16 | 16 ±0.1 | 4.5 +0.2/-0.1 | 18 | 5 |
| GN 50.1-HF-20 | 20 ±0.1 | 6 +0.2/-0.1 | 30 | 9 |
| GN 50.1-HF-25 | 25 ±0.1 | 7 +0.3/-0.1 | 40 | 17 |
| GN 50.1-HF-32 | 32 ±0.1 | 7 +0.3/-0.1 | 80 | 29 |
| GN 50.1-HF-40 | 40 +0.2/-0.1 | 8 +0.4/-0.1 | 125 | 54 |
| GN 50.1-HF-50 | 50 +0.2/-0.1 | 10 +0.5/-0.1 | 220 | 102 |
| GN 50.1-HF-63 | 63 +0.3/-0.1 | 14 +0.5/-0.1 | 350 | 226 |
| GN 50.1-HF-80 | 80 +0.5/-0.1 | 18 +0.5/-0.1 | 600 | 468 |
| GN 50.1-HF-100 | 100 +0.5/-0.1 | 22 +0.5/-0.1 | 900 | 915 |
| GN 50.1-HF-125 | 125 +0.5/-0.1 | 26 +0.5/-0.1 | 1300 | 1680 |
| GN 50.1-SC-6 | 6 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 5 | 1 |
| GN 50.1-SC-8 | 8 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 11 | 2 |
| GN 50.1-SC-10 | 10 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 20 | 3 |
| GN 50.1-SC-13 | 13 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 40 | 4 |
| GN 50.1-SC-16 | 16 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 60 | 7 |
| GN 50.1-SC-20 | 20 ±0.1 | 6 ±0.1 | 90 | 14 |
| GN 50.1-SC-25 | 25 ±0.1 | 7 ±0.2 | 150 | 26 |
| GN 50.1-SC-32 | 32 ±0.1 | 7 ±0.2 | 220 | 42 |
| GN 50.1-ND-6 | 6 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 5 | 1 |
| GN 50.1-ND-8 | 8 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 13 | 2 |
| GN 50.1-ND-10 | 10 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 25 | 3 |
| GN 50.1-ND-13 | 13 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 60 | 4 |
| GN 50.1-ND-16 | 16 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 95 | 6 |
| GN 50.1-ND-20 | 20 ±0.1 | 6 ±0.1 | 140 | 14 |
| GN 50.1-ND-25 | 25 ±0.1 | 7 ±0.2 | 200 | 26 |
| GN 50.1-ND-32 | 32 ±0.1 | 7 ±0.2 | 350 | 41 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 50.2

## Магниты удерживающие

**дискообразные, с внутренней резьбой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус / резьбовая втулка
Оцинкованная сталь

Материалы магнита

Магнитотвёрдый феррит **HF**
термостойкость до 200 °C

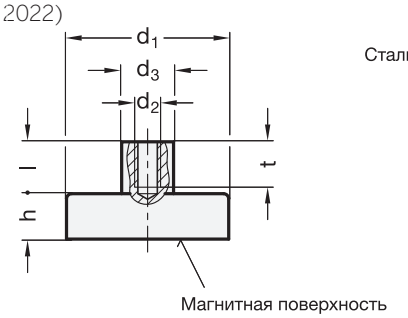
SmCo **SC**
Самарий, кобальт
термостойкость до 200 °C

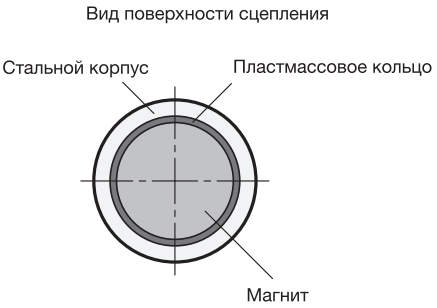
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные магниты GN 50.2 представляют собой экранированную магнитную систему.

- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)




**GN 50.2**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | l | t | Номинальная сила сцепления в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 50.2-HF-10-M3 | 10 ±0.1 | M 3 | 6 ±0.1 | 4.5 +0.2/-0.1 | 7 | 5 | 4 | 3 |
| GN 50.2-HF-13-M3 | 13 ±0.1 | M 3 | 6 ±0.1 | 4.5 +0.2/-0.1 | 7 | 5 | 10 | 4 |
| GN 50.2-HF-16-M3 | 16 ±0.1 | M 3 | 6 ±0.1 | 4.5 +0.2/-0.1 | 7 | 5 | 18 | 6 |
| GN 50.2-HF-20-M3 | 20 ±0.1 | M 3 | 6 ±0.1 | 6 +0.2/-0.1 | 7 | 5 | 30 | 11 |
| GN 50.2-HF-25-M4 | 25 ±0.1 | M 4 | 8 ±0.2 | 7 +0.3/-0.1 | 8 | 7 | 40 | 20 |
| GN 50.2-HF-32-M4 | 32 ±0.1 | M 4 | 8 ±0.2 | 7 +0.3/-0.1 | 8 | 7 | 80 | 31 |
| GN 50.2-HF-40-M5 | 40 +0.2/-0.1 | M 5 | 10 ±0.2 | 8 +0.4/-0.1 | 10 | 9 | 125 | 59 |
| GN 50.2-HF-50-M6 | 50 +0.2/-0.1 | M 6 | 12 ±0.2 | 10 +0.5/-0.1 | 12 | 11 | 220 | 111 |
| GN 50.2-HF-63-M8 | 63 +0.3/-0.1 | M 8 | 15 ±0.2 | 14 +0.5/-0.1 | 16 | 14 | 350 | 242 |
| GN 50.2-HF-80-M10 | 80 +0.5/-0.1 | M 10 | 20 ±0.2 | 18 +0.5/-0.1 | 16 | 15 | 600 | 500 |
| GN 50.2-HF-100-M12 | 100 +0.5/-0.1 | M 12 | 22 ±0.2 | 22 +0.5/-0.1 | 21 | 18 | 900 | 948 |
| GN 50.2-HF-125-M14 | 125 +0.5/-0.1 | M 14 | 25 ±0.2 | 26 +0.5/-0.1 | 24 | 20 | 1300 | 1732 |
| GN 50.2-SC-6-M3 | 6 ±0.1 | M 3 | 6 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 7 | 6 | 5 | 2 |
| GN 50.2-SC-8-M3 | 8 ±0.1 | M 3 | 6 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 7 | 6 | 11 | 3 |
| GN 50.2-SC-10-M3 | 10 ±0.1 | M 3 | 6 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 7 | 6 | 20 | 4 |
| GN 50.2-SC-13-M3 | 13 ±0.1 | M 3 | 6 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 7 | 6 | 40 | 6 |
| GN 50.2-SC-16-M4 | 16 ±0.1 | M 4 | 6 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 7 | 6 | 60 | 8 |
| GN 50.2-SC-20-M4 | 20 ±0.1 | M 4 | 8 ±0.2 | 6 ±0.1 | 7 | 7 | 90 | 16 |
| GN 50.2-SC-25-M4 | 25 ±0.1 | M 4 | 8 ±0.2 | 7 ±0.2 | 7 | 7 | 150 | 28 |
| GN 50.2-SC-32-M5 | 32 ±0.1 | M 5 | 10 ±0.2 | 7 ±0.2 | 8.5 | 8 | 220 | 47 |
| GN 50.2-ND-6-M3 | 6 ±0.1 | M 3 | 6 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 7 | 6 | 5 | 2 |
| GN 50.2-ND-8-M3 | 8 ±0.1 | M 3 | 6 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 7 | 6 | 13 | 3 |
| GN 50.2-ND-10-M3 | 10 ±0.1 | M 3 | 6 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 7 | 6 | 25 | 4 |
| GN 50.2-ND-13-M3 | 13 ±0.1 | M 3 | 6 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 7 | 6 | 60 | 5 |
| GN 50.2-ND-16-M4 | 16 ±0.1 | M 4 | 6 ±0.1 | 4.5 ±0.1 | 7 | 6 | 95 | 7 |
| GN 50.2-ND-20-M4 | 20 ±0.1 | M 4 | 8 ±0.2 | 6 ±0.1 | 7 | 7 | 140 | 16 |
| GN 50.2-ND-25-M4 | 25 ±0.1 | M 4 | 8 ±0.2 | 7 ±0.2 | 7 | 7 | 200 | 27 |
| GN 50.2-ND-32-M5 | 32 ±0.1 | M 5 | 10 ±0.2 | 7 ±0.2 | 8.5 | 8 | 350 | 45 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 50.3

## Магниты удерживающие
### дискообразные, с резьбовой шпилькой

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Корпус / резьбовая шпилька
Оцинкованная сталь

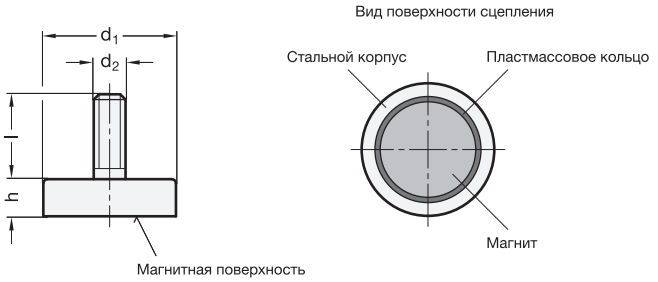
Материалы магнита

Магнитотвёрдый феррит **HF**
термостойкость до 200 °C

NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

**ИНФОРМАЦИЯ**

Стопорные магниты GN 50.3 представляют собой экранированную магнитную систему.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022 )




**GN 50.3**

| Описание | d1 | d2 | h | l | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 50.3-HF-10-M3 | 10 ±0.1 | M 3 | 4.5 +0.2/-0.1 | 7 | 4 | 2 |
| GN 50.3-HF-13-M3 | 13 ±0.1 | M 3 | 4.5 +0.2/-0.1 | 7 | 10 | 3 |
| GN 50.3-HF-16-M3 | 16 ±0.1 | M 3 | 4.5 +0.2/-0.1 | 7 | 18 | 5 |
| GN 50.3-HF-20-M3 | 20 ±0.1 | M 3 | 6 +0.2/-0.1 | 7 | 30 | 10 |
| GN 50.3-HF-25-M4 | 25 ±0.1 | M 4 | 7 +0.3/-0.1 | 8 | 40 | 19 |
| GN 50.3-HF-32-M4 | 32 ±0.1 | M 4 | 7 +0.3/-0.1 | 8 | 80 | 30 |
| GN 50.3-HF-47-M6 | 47 +0.2/-0.1 | M 6 | 9 +0.5/-0.1 | 8 | 180 | 85 |
| GN 50.3-HF-63-M6 | 63 +0.3/-0.1 | M 6 | 14 +0.5/-0.1 | 15 | 350 | 233 |
| GN 50.3-ND-10-M4 | 10 ±0.1 | M 4 | 4.5 ±0.1 | 8 | 25 | 3 |
| GN 50.3-ND-13-M5 | 13 ±0.1 | M 5 | 4.5 ±0.1 | 8 | 60 | 5 |
| GN 50.3-ND-16-M6 | 16 ±0.1 | M 6 | 4.5 ±0.1 | 8 | 95 | 7 |
| GN 50.3-ND-20-M6 | 20 ±0.1 | M 6 | 6 ±0.1 | 10 | 140 | 15 |
| GN 50.3-ND-25-M6 | 25 ±0.1 | M 6 | 7 ±0.1 | 10 | 200 | 27 |
| GN 50.3-ND-32-M6 | 32 ±0.1 | M 6 | 7 ±0.1 | 10 | 350 | 42 |

# GN 50.25

## Удерживающие магниты из нержавеющей стали
### дискообразные, с внутренней резьбой

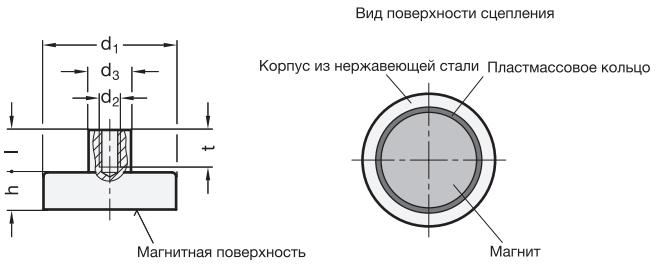
**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Корпус / резьбовая втулка
Нержавеющая сталь

Материал магнита
Магнитотвердый феррит **HF**
термостойкость до 220 °C

**ИНФОРМАЦИЯ**

Стопорные магниты из нержавеющей стали GN 50.25 представляют собой экранированную магнитную систему. Благодаря более низкой магнитной проводимости корпуса из нержавеющей стали, силы притяжения ниже, чем в корпусе из стали.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)




**GN 50.25** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | l | t | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 50.25-HF-25 | 25 ±0.1 | M 5 | 8 | 7 +0.3/-0.1 | 9 | 8.25 | 32 | 20 |
| GN 50.25-HF-32 | 32 ±0.1 | M 5 | 8 | 7 +0.3/-0.1 | 9 | 9 | 64 | 31 |
| GN 50.25-HF-40 | 40 +0.2/-0.1 | M 5 | 8 | 8 +0.3/-0.1 | 8.5 | 9 | 100 | 56 |
| GN 50.25-HF-50 | 50 +0.2/-0.1 | M 5 | 8 | 10 +0.4/-0.1 | 8.5 | 9 | 175 | 105 |
| GN 50.25-HF-63 | 63 +0.3/-0.1 | M 5 | 8 | 14 +0.5/-0.1 | 8 | 9 | 280 | 228 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 50.4

## Магниты удерживающие

**дискообразные, с отверстием или внутренней резьбой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Оцинкованная сталь

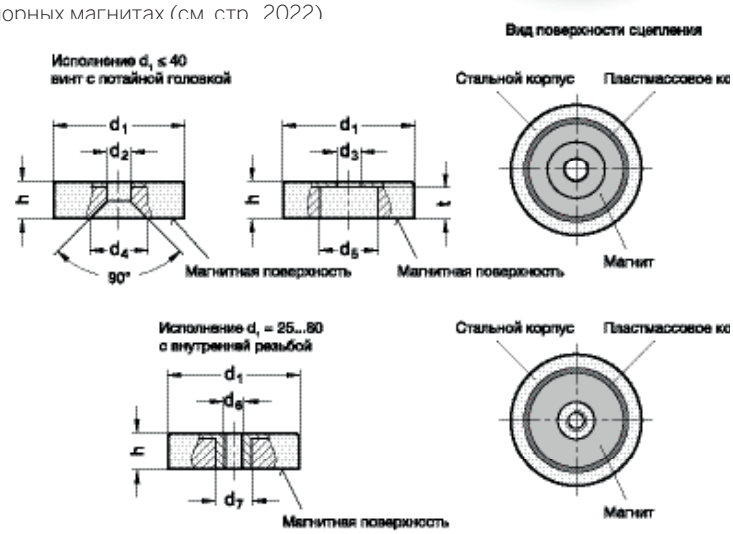
Материалы магнита

Магнитотвёрдый феррит **HF**
термостойкость до 200 °C

NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные магниты GN 50.4 представляют собой экранированную магнитную систему.
Во избежание ослабления магнитных свойств (силы сцепления), крепёжные винты должны быть изготовлены из **немагнитного** материала (немагнитопроводящего).
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)




**GN 50.4**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | d7 | t | h | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 50.4-HF-16 | 16 ±0.1 | 3.5 | - | 7.5 | - | - | - | - | 4.5 +0.2/-0.1 | 14 | 4 |
| GN 50.4-HF-20 | 20 ±0.1 | 4.1 | - | 10.5 | - | - | - | - | 6 +0.2/-0.1 | 27 | 9 |
| GN 50.4-HF-25 | 25 ±0.1 | 5.5 | - | 12 | - | - | - | - | 7 +0.3/-0.2 | 36 | 17 |
| GN 50.4-HF-32 | 32 ±0.1 | 5.5 | - | 12 | - | - | - | - | 7 +0.3/-0.1 | 72 | 27 |
| GN 50.4-HF-40 | 40 +0.2/-0.1 | 5.5 | - | 13.5 | - | - | - | - | 8 +0.4/-0.1 | 90 | 52 |
| GN 50.4-HF-50 | 50 +0.2/-0.1 | - | 8.5 ±0.2 | - | 22 | - | - | 8.5 | 10 +0.5/-0.1 | 180 | 84 |
| GN 50.4-HF-63 | 63 +0.3/-0.1 | - | 6.5 ±0.2 | - | 24 | - | - | 12 | 14 +0.5/-0.1 | 290 | 197 |
| GN 50.4-HF-80 | 80 +0.5/-0.1 | - | 6.5 ±0.2 | - | 11.5 | - | - | 15 | 18 +0.5/-0.1 | 540 | 458 |
| GN 50.4-HF-100 | 100 +0.5/-0.1 | - | 10.5 ±0.2 | - | 34 | - | - | 18 | 22 +0.5/-0.1 | 680 | 815 |
| GN 50.4-ND-16 | 16 ±0.1 | 3.5 | - | 6.6 | - | - | - | - | 4.5 +0.2/-0.1 | 75 | 6 |
| GN 50.4-ND-20 | 20 ±0.1 | 4.5 | - | 9 | - | - | - | - | 6 +0.2/-0.1 | 105 | 13 |
| GN 50.4-ND-25 | 25 ±0.1 | 5.5 | - | 9 | - | - | - | - | 7 +0.3/-0.2 | 160 | 20 |
| GN 50.4-ND-32 | 32 ±0.1 | 5.5 | - | 11 | - | - | - | - | 7 +0.3/-0.1 | 310 | 39 |
| GN 50.4-ND-40 | 40 +0.2/-0.1 | 5.5 | - | 10.6 | - | - | - | - | 8 +0.4/-0.1 | 500 | 73 |
| GN 50.4-HF-25-M4 | 25 ±0.1 | - | - | - | - | M 4 | 5.2 | - | 7 +0.3/-0.2 | 36 | 17 |
| GN 50.4-HF-32-M4 | 32 ±0.1 | - | - | - | - | M 4 | 5.2 | - | 7 +0.3/-0.1 | 72 | 29 |
| GN 50.4-HF-40-M4 | 40 +0.2/-0.1 | - | - | - | - | M 4 | 5.2 | - | 8 +0.4/-0.1 | 90 | 54 |
| GN 50.4-HF-50-M6 | 50 +0.2/-0.1 | - | - | - | - | M 6 | 12 | - | 10 +0.5/-0.1 | 180 | 96 |
| GN 50.4-HF-50-M8 | 50 +0.2/-0.1 | - | - | - | - | M 8 | 12 | - | 10 +0.5/-0.1 | 180 | 92 |
| GN 50.4-HF-63-M8 | 63 +0.3/-0.1 | - | - | - | - | M 8 | 13 | - | 14 +0.5/-0.1 | 290 | 209 |
| GN 50.4-HF-80-M8 | 80 +0.5/-0.1 | - | - | - | - | M 8 | 14.5 | - | 18 +0.5/-0.1 | 540 | 479 |
| GN 50.4-HF-80-M10 | 80 +0.5/-0.1 | - | - | - | - | M 10 | 14.5 | - | 18 +0.5/-0.1 | 540 | 382 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Удерживающие магниты из нержавеющей стали

**дискообразные, с отверстием**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Нержавеющая сталь

Материалы магнита

Магнитотвёрдый феррит **HF**
термостойкость до 220 °C

SmCo **SC**
Самарий, кобальт
термостойкость до 350 °C

## ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные магниты из нержавеющей стали GN 50.45 представляют собой экранированную магнитную систему.
Благодаря более низкой магнитной проводимости корпуса из нержавеющей стали, адгезионные силы ниже, чем в корпусе из стали.
Во избежание ослабления магнитных свойств (адгезионных сил), крепёжные винты должны быть изготовлены из **немагнитного** материала.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

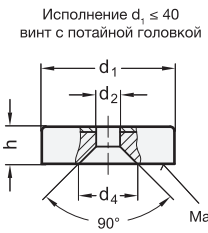
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

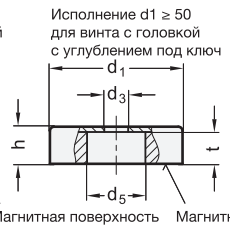
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Кольцевые необработанные магниты из магнитотвёрдого феррита (HF)

Тип **HF**

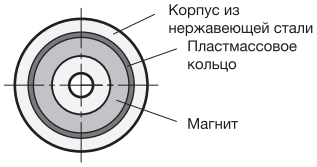


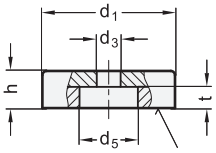

Магнитная поверхность

Магнитная поверхность

**Вид магнитной поверхности**

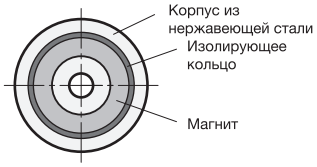



Исполнение **SC**
$d_1 = 20...40$




Магнитная поверхность

**Вид магнитной поверхности**




**GN 50.45** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | d3 | d4 | d5 | h | t | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 50.45-HF-20 | 20 ±0.1 | 4.1 | - | 10 | - | 6 +0.2/-0.1 | - | 22 | 8 |
| GN 50.45-HF-25 | 25 ±0.1 | 5.5 | - | 11.5 | - | 7 +0.3/-0.2 | - | 29 | 17 |
| GN 50.45-HF-32 | 32 ±0.1 | 5.5 | - | 11.5 | - | 7 +0.3/-0.2 | - | 58 | 27 |
| GN 50.45-HF-40 | 40 +0.2/-0.1 | 5.5 | - | 11.5 | - | 8 +0.4/-0.2 | - | 72 | 52 |
| GN 50.45-HF-50 | 50 +0.2/-0.1 | - | 8.5 | - | 22 | 10 +0.5/-0.2 | 8.5 | 145 | 80 |
| GN 50.45-HF-63 | 63 +0.3/-0.1 | - | 6.5 | - | 24 | 14 +0.5/-0.2 | 12 | 230 | 195 |
| GN 50.45-SC-20 | 20 ±0.1 | - | 4.5 | - | 8 | 6 ±0.1 | 3.5 | 60 | 13 |
| GN 50.45-SC-25 | 25 ±0.1 | - | 4.5 | - | 8 | 7 ±0.2 | 4 | 80 | 24 |
| GN 50.45-SC-32 | 32±0.1 | - | 5.5 | - | 11 | 7 ±0.2 | 4 | 200 | 39 |
| GN 50.45-SC-40 | 40 +0.2/-0.1 | - | 5.5 | - | 10.5 | 8 ±0.2 | 4 | 420 | 75 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 50.6

## Магниты удерживающие

**дискообразные, с крюком / с ушком**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с крюком
- Тип **B**: с ушком

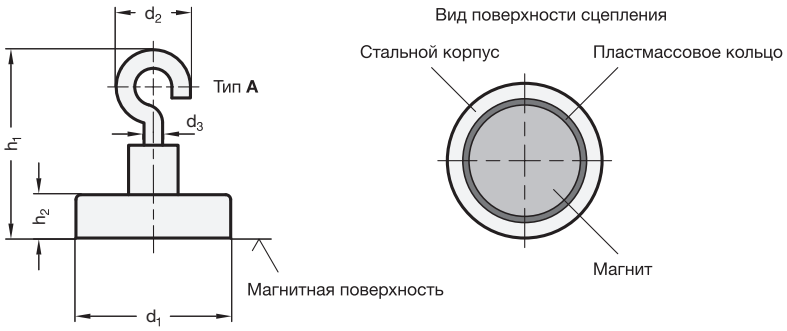
Корпус / резьбовая втулка / крюк / проушина
Сталь, оцинкованная

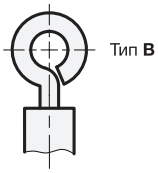
Материал магнита
Магнитотвёрдый феррит **HF**

### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные магниты GN 50.6 представляют собой экранированную магнитную систему.

- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)




**GN 50.6**

| Описание | d1 | d2 ±1 | d3 | h1 ±1 | h2 | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 50.6-HF-16-A | 16 | 10 | 3 | 24.5 | 4.5 | 18 | 6 |
| GN 50.6-HF-25-A | 25 | 13.5 | 4 | 30.5 | 7 | 40 | 23 |
| GN 50.6-HF-32-A | 32 | 13.5 | 4 | 30.5 | 7 | 80 | 34 |
| GN 50.6-HF-40-A | 40 | 13.5 | 4 | 30.5 | 8 | 125 | 59 |
| GN 50.6-HF-50-A | 50 | 13.5 | 4 | 32 | 10 | 220 | 108 |
| GN 50.6-HF-63-A | 63 | 13.5 | 4 | 36 | 14 | 350 | 232 |
| GN 50.6-HF-80-A | 80 | 23 | 6 | 57.5 | 18 | 600 | 490 |
| GN 50.6-HF-16-B | 16 | 10 | 3 | 24.5 | 4.5 | 18 | 5 |
| GN 50.6-HF-25-B | 25 | 12.5 | 4 | 30.5 | 7 | 40 | 23 |
| GN 50.6-HF-32-B | 32 | 12.5 | 4 | 30.5 | 7 | 80 | 34 |
| GN 50.6-HF-40-B | 40 | 12.5 | 4 | 30.5 | 8 | 125 | 59 |
| GN 50.6-HF-50-B | 50 | 12.5 | 4 | 35 | 10 | 220 | 108 |
| GN 50.6-HF-63-B | 63 | 12.5 | 4 | 38 | 14 | 350 | 232 |
| GN 50.6-HF-80-B | 80 | 20 | 6 | 51.5 | 18 | 600 | 496 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 50.5

## Магниты удерживающие

**дискообразные, с внутренней резьбой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Оцинкованная сталь

Материал магнита
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

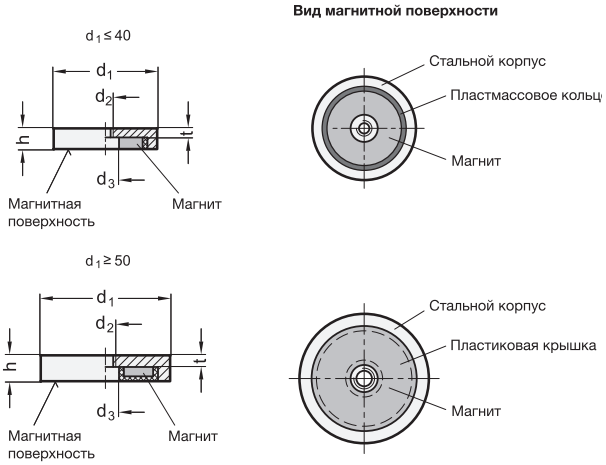
Пластиковая крышка
Технополимер (полиамид ПА)

### ИНФОРМАЦИЯ

Удерживающие магниты GN 50.5 представляют собой экранированную магнитную систему. Для диаметра d1 ≥ 50 рабочая поверхность покрывается пластиковой крышкой.
Во избежание ослабления магнитных свойств (адгезионных сил), крепёжные винты должны быть изготовлены из **немагнитного** материала.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022 )

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики пластика (см. стр. A2)




**GN 50.5**

| Описание | d1 ±0.1 | d2 | d3 | h ±0.2 | t | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 50.5-ND-32 | 32 | M 5 | 5.5 | 7 | 3 | 330 | 40 |
| GN 50.5-ND-40 | 40 | M 5 | 10.5 | 8 | 6 | 500 | 74 |
| GN 50.5-ND-50 | 50 | M 8 | 10.5 | 10 | 5.5 | 800 | 140 |
| GN 50.5-ND-63 | 63 | M 10 | 11.7 | 14 | 8.5 | 1100 | 315 |
| GN 50.5-ND-75 | 75 | M 10 | 13 | 15 | 8.5 | 1750 | 479 |

# GN 58

## Чашеобразные магниты

**с отверстием**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

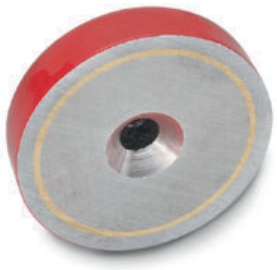
Корпус
Сталь

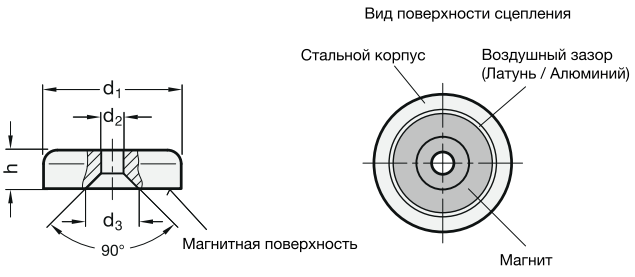
Материал магнита
AlNiCo **AN**
Алюминий, никель, кобальт
термостойкость до 280 °C

Лаковое покрытие красного цвета
термостойкость до 180 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

Чашеобразные магниты GN 58 представляют собой экранированную магнитную систему.
Во избежание ослабления магнитных свойств (адгезионных сил), крепёжные винты должны быть изготовлены из **немагнитного** материала.
Для облегчения обработки и/или во избежание размагничивания, эти магниты имеют железную пластину на своей клейкой поверхности.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)






**GN 58**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 58-AN-19 | 19 | 3.7 | 8.7 +0.8/-0.2 | 7.5 | 30 | 17 |
| GN 58-AN-29 | 29 | 4.8 | 10.5 +1/0 | 8.5 ±0.5 | 50 | 43 |
| GN 58-AN-38 | 38 | 4.8 | 10 +1/-0.5 | 10.5 | 130 | 83 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 51.5

## Магниты удерживающие

**дискообразные, с внутренней резьбой, с резиновой оболочкой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стальная деталь
Оцинкованный

Материал магнита
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
Термостойкость до 80 °C

Резиновая оболочка
Эластомер (TPE)
Шор A 80 ≈
Чёрный **SW**
Белый **WS**

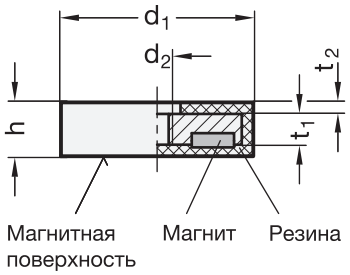
### ИНФОРМАЦИЯ

Удерживающие магниты GN 51.5 представляют собой экранированную магнитную систему с резиновой оболочкой. Резиновая оболочка защищает чувствительные поверхности от повреждения магнитом, а также обеспечивает более высокий коэффициент трения, приводящий к высоким боковым адгезионным силам.

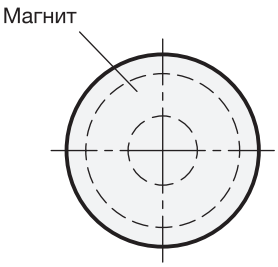
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




Вид поверхности сцепления




**GN 51.5**

| Описание | d1 | d2 | h | t1 | t2 | Номинальная сила сцепления в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 51.5-ND-22-SW | 22 | M 4 | 6 | 4.5 | 0.8 | 35 | 11 |
| GN 51.5-ND-22-WS | 22 | M 4 | 6 | 4.5 | 0.8 | 35 | 9 |
| GN 51.5-ND-31-SW | 31 | M 5 | 6 | 4.5 | 0.8 | 75 | 23 |
| GN 51.5-ND-31-WS | 31 | M 5 | 6 | 4.5 | 0.8 | 75 | 21 |
| GN 51.5-ND-43-SW | 43 | M 4 | 5.5 | 4 | 0.8 | 85 | 29 |
| GN 51.5-ND-43-WS | 43 | M 4 | 5.5 | 4 | 0.8 | 85 | 29 |
| GN 51.5-ND-66-SW | 66 | M 6 | 8.5 | 6 | 1.8 | 180 | 100 |
| GN 51.5-ND-66-WS | 66 | M 6 | 8.5 | 6 | 1.8 | 180 | 100 |
| GN 51.5-ND-88-SW | 88 | M 6 | 8.5 | 6 | 1.8 | 420 | 186 |
| GN 51.5-ND-88-WS | 88 | M 6 | 8.5 | 6 | 1.8 | 420 | 186 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 51.4

## Магниты удерживающие

**дискообразные, с отверстием, с резиновой оболочкой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стальная деталь
Оцинкованный

Материал магнита
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
Термостойкость до 80 °C

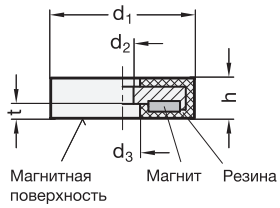
Резиновая оболочка
Эластомер (TPE)
Шор A 80 ≈
Чёрный **SW**
Белый **WS**

### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные магниты GN 51.4 представляют собой экранированную магнитную систему с резиновой оболочкой. Резиновая оболочка защищает чувствительные поверхности от повреждения магнитом, а также обеспечивает более высокий коэффициент трения, приводящий к высоким боковым адгезионным силам.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)



**GN 51.4**

| Описание | d1 | d2 | d3 | t | h | Номинальная сила сцепления в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 51.4-ND-22-SW | 22 | 4 | 8 | 3.5 | 6 | 35 | 8 |
| GN 51.4-ND-22-WS | 22 | 4 | 8 | 3.5 | 6 | 35 | 8 |
| GN 51.4-ND-31-SW | 31 | 6 | 9 | 3.5 | 6 | 75 | 20 |
| GN 51.4-ND-31-WS | 31 | 6 | 9 | 3.5 | 6 | 75 | 20 |
| GN 51.4-ND-57-SW | 57 | 8 | 25.3 | 3.5 | 7.5 | 175 | 77 |
| GN 51.4-ND-57-WS | 57 | 8 | 25.3 | 3.5 | 7.5 | 175 | 77 |
| GN 51.4-ND-66-SW | 66 | 5.5 | 25 | 3.5 | 8.5 | 210 | 100 |
| GN 51.4-ND-66-WS | 66 | 5.5 | 25 | 3.5 | 8.5 | 210 | 100 |

# GN 51.6

## Магниты удерживающие

**дискообразные, с 2 внутренними резьбами, с резиновой оболочкой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стальная деталь
Оцинкованный

Материал магнита
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
Термостойкость до 80 °C

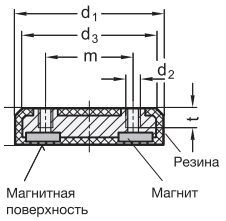
Резиновая оболочка
Эластомер (TPE)
Шор A 80 ≈
Чёрный цвет

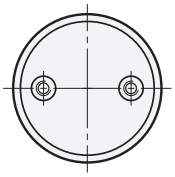
### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные магниты GN 51.6 представляют собой экранированную магнитную систему с резиновой оболочкой. Резиновая оболочка защищает чувствительные поверхности от повреждения магнитом, а также обеспечивает более высокий коэффициент трения, приводящий к высоким боковым адгезионным силам.
Его размеры, особенно расстояние между высверленными отверстиями m и резьбой d2, совпадают с установочными зажимами GN 473 (см. стр. 1878), GN 477 (см. стр. 1879) и GN 480 (см. стр. 1885).
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)



**GN 51.6**

| Описание | d1 | m | d2 | d3 | h | t мин. | Номинальная сила сцепления в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 51.6-ND-43-22-M4 | 43 | 22 | M 4 | 39 | 10.3 | 6 | 85 | 37 |
| GN 51.6-ND-43-27-M5 | 43 | 27 | M 5 | 39 | 10.3 | 7 | 85 | 36 |
| GN 51.6-ND-57-32-M6 | 57 | 32 | M 6 | 53 | 11.3 | 7 | 175 | 87 |
| GN 51.6-ND-57-36-M6 | 57 | 36 | M 6 | 53 | 11.3 | 7 | 175 | 87 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 51.2

## Магниты удерживающие

**дискообразные, с внутренней резьбой, с резиновой оболочкой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стальная деталь
Оцинкованный

Материал магнита
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
Термостойкость до 80 °C

Резиновая оболочка
Эластомер (TPE)
Шор A 80 ≈
Чёрный **SW**
Белый **WS**

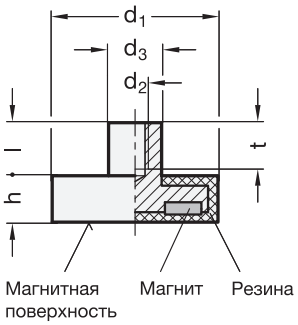
### ИНФОРМАЦИЯ

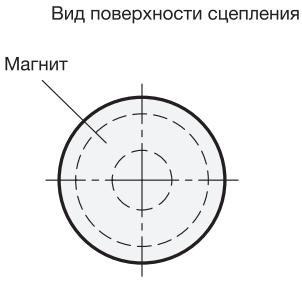
Стопорные магниты GN 51.2 представляют собой экранированную магнитную систему с резиновой оболочкой. Резиновая оболочка защищает чувствительные поверхности от повреждения магнитом, а также обеспечивает более высокий коэффициент трения, приводящий к высоким боковым силам сцепления.

- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




**GN 51.2**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h | l | t мин. | Номинальная сила сцепления в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 51.2-ND-12-SW | 12 | M 4 | 8 | 7 | 8 | 6 | 10 | 6 |
| GN 51.2-ND-12-WS | 12 | M 4 | 8 | 7 | 8 | 6 | 10 | 6 |
| GN 51.2-ND-22-SW | 22 | M 4 | 8 | 6 | 5.5 | 5 | 50 | 13 |
| GN 51.2-ND-22-WS | 22 | M 4 | 8 | 6 | 5.5 | 5 | 50 | 13 |
| GN 51.2-ND-31-SW | 31 | M 4 | 8 | 6 | 5.5 | 5 | 75 | 22 |
| GN 51.2-ND-31-WS | 31 | M 4 | 8 | 6 | 5.5 | 5 | 75 | 22 |
| GN 51.2-ND-43-SW | 43 | M 4 | 8 | 6 | 4.5 | 5 | 85 | 30 |
| GN 51.2-ND-43-WS | 43 | M 4 | 8 | 6 | 4.5 | 5 | 85 | 30 |
| GN 51.2-ND-66-SW | 66 | M 5 | 10 | 8.5 | 6.5 | 8 | 180 | 105 |
| GN 51.2-ND-66-WS | 66 | M 5 | 10 | 8.5 | 6.5 | 8 | 180 | 105 |
| GN 51.2-ND-88-SW | 88 | M 8 | 12 | 8.5 | 8.5 | 11 | 420 | 192 |
| GN 51.2-ND-88-WS | 88 | M 8 | 12 | 8.5 | 8.5 | 11 | 420 | 192 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 51.3

RoHS

## Магниты удерживающие

**дискообразные, с резьбовой шпилькой, с резиновой оболочкой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стальная деталь
Оцинкованный

Материал магнита
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
Термостойкость до 60 °C

Резиновая оболочка
Эластомер (TPE)
Шор A 80 ≈
Чёрный **SW**
Белый **WS**

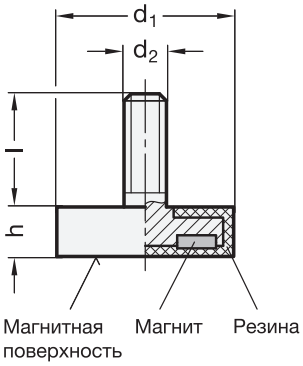
### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные магниты GN 51.3 представляют собой экранированную магнитную систему с резиновой оболочкой. Резиновая оболочка защищает чувствительные поверхности от повреждения магнитом, а также обеспечивает более высокий коэффициент трения, приводящий к высоким боковым адгезионным силам.

- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)



**GN 51.3**

| Описание | d1 | d2 | h | l | Номинальная сила сцепления в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 51.3-ND-22-SW | 22 | M 4 | 6 | 6.5 | 50 | 13 |
| GN 51.3-ND-22-WS | 22 | M 4 | 6 | 6.5 | 50 | 10 |
| GN 51.3-ND-43-SW | 43 | M 6 | 6 | 15 | 85 | 30 |
| GN 51.3-ND-43-WS | 43 | M 6 | 6 | 15 | 85 | 32 |
| GN 51.3-ND-66-SW | 66 | M 8 | 8.5 | 15 | 180 | 128 |
| GN 51.3-ND-66-WS | 66 | M 8 | 8.5 | 15 | 180 | 107 |
| GN 51.3-ND-88-SW | 88 | M 8 | 8.5 | 15 | 420 | 193 |
| GN 51.3-ND-88-WS | 88 | M 8 | 8.5 | 15 | 420 | 193 |





elesa+GANTER
Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 54.1

# Магниты удерживающие

**стержневые, с отверстием**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Латунь

Материалы магнита

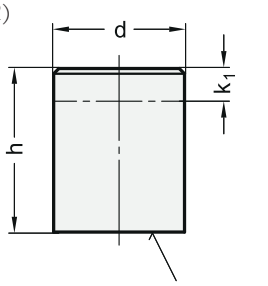
SmCo **SC**
Самарий, кобальт
термостойкость до 200 °C

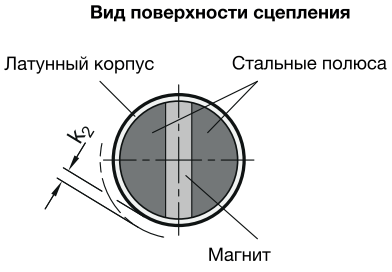
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

Артикул ND:
область поверхности сцепления, обведённая синим цветом

### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные магниты GN 54.1 представляют собой экранированную магнитную систему.
Конфигурация магнитных и железных полюсов известна как магнитная многослойная система. Эти стопорные магниты обеспечивают предельную удерживающую силу, в том числе и с небольшими заготовками.
Варианты установки включают запрессовку или фиксацию клеем.
* $k_1$ - это максимальный размер, до которого стопорный магнит может быть укорочен без потери своих свойств.
** Монтаж этих удерживающих магнитов непосредственно в стальных деталях будет создавать короткое замыкание магнита, которое уменьшает удерживающую способность вплоть до 15%. Во избежание такого эффекта должны соблюдаться зазоры $k_2$ между медной оболочкой и стальной деталью. Эти зазоры также должны сохраняться при укорачивании удерживающего магнита.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)




**GN 54.1**

| Описание | d h6 | h | $k_1$* | $k_2$** | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 54.1-SC-6 | 6 | 20 ±0.2 | 10 | 1.5 | 8 | 5 |
| GN 54.1-SC-8 | 8 | 20 ±0.2 | 10 | 1.5 | 22 | 8 |
| GN 54.1-SC-10 | 10 | 20 ±0.2 | 8 | 2 | 40 | 12 |
| GN 54.1-SC-13 | 13 | 20 ±0.2 | 6 | 2.5 | 60 | 20 |
| GN 54.1-SC-16 | 16 | 20 ±0.2 | 2 | 3 | 125 | 30 |
| GN 54.1-SC-20 | 20 | 25 ±0.2 | 5 | 4 | 250 | 60 |
| GN 54.1-SC-25 | 25 | 35 ±0.3 | 7 | 5 | 400 | 134 |
| GN 54.1-SC-32 | 32 | 40 ±0.3 | 4.5 | 6 | 600 | 251 |
| GN 54.1-ND-6 | 6 | 20 ±0.2 | 10 | 1.5 | 10 | 5 |
| GN 54.1-ND-8 | 8 | 20 ±0.2 | 10 | 1.5 | 22 | 8 |
| GN 54.1-ND-10 | 10 | 20 ±0.2 | 8 | 2 | 45 | 12 |
| GN 54.1-ND-13 | 13 | 20 ±0.2 | 6 | 2.5 | 70 | 20 |
| GN 54.1-ND-16 | 16 | 20 ±0.2 | 2 | 3 | 150 | 30 |
| GN 54.1-ND-20 | 20 | 25 ±0.2 | 5 | 4 | 280 | 59 |
| GN 54.1-ND-25 | 25 | 35 ±0.3 | 7 | 5 | 450 | 132 |
| GN 54.1-ND-32 | 32 | 40 ±0.3 | 4.5 | 6 | 700 | 246 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Магниты удерживающие

**стержневые, с отверстием**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Артикул**

- № **1**: Допуск d = ±0.2
- № **2**: Допуск d = h6

Корпус
Сталь

- Артикул № 1: оцинкованный
- Артикул № 2: бесцветный

Материалы магнита

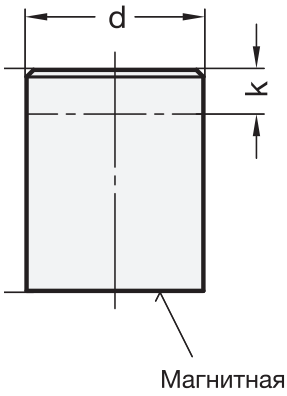
AlNiCo **AN**
Алюминий, никель, кобальт
термостойкость до 450 °C

NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

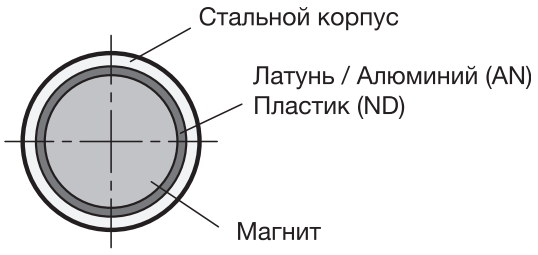
## ИНФОРМАЦИЯ

Удерживающие магниты GN 52.1 представляют собой экранированную магнитную систему.
Варианты установки включают запрессовку, впрессовку или фиксацию клеем.

- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)




Вид поверхности сцепления








Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**GN 52.1**

| Описание | d | h ±0.2 | k* | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 52.1-AN-6-1 | 6 | 20 | 12 | 2 | 4 |
| GN 52.1-AN-8-1 | 8 | 20 | 11 | 4 | 8 |
| GN 52.1-AN-10-1 | 10 | 20 | 10 | 8.5 | 12 |
| GN 52.1-AN-13-1 | 13 | 20 | 8 | 12 | 19 |
| GN 52.1-AN-16-1 | 16 | 20 | 6 | 20 | 30 |
| GN 52.1-AN-20-1 | 20 | 25 | 5 | 40 | 58 |
| GN 52.1-AN-25-1 | 25 | 35 | 13 | 60 | 125 |
| GN 52.1-AN-32-1 | 32 | 40 | 9 | 160 | 220 |
| GN 52.1-AN-40-1 | 40 | 50 | 10 | 240 | 440 |
| GN 52.1-AN-50-1 | 50 | 60 | 10 | 400 | 813 |
| GN 52.1-AN-63-1 | 63 | 65 | 10 | 660 | 1306 |
| GN 52.1-AN-6-2 | 6 | 10 | 2 | 2 | 2 |
| GN 52.1-AN-8-2 | 8 | 12 | 3 | 4 | 5 |
| GN 52.1-AN-10-2 | 10 | 16 | 6 | 8.5 | 10 |
| GN 52.1-AN-13-2 | 13 | 18 | 6 | 12 | 18 |
| GN 52.1-AN-16-2 | 16 | 20 | 6 | 20 | 30 |
| GN 52.1-AN-20-2 | 20 | 25 | 5 | 40 | 57 |
| GN 52.1-AN-25-2 | 25 | 30 | 7 | 60 | 106 |
| GN 52.1-AN-32-2 | 32 | 35 | 4 | 160 | 187 |
| GN 52.1-AN-40-2 | 40 | 45 | 5 | 240 | 390 |
| GN 52.1-AN-50-2 | 50 | 50 | - | 400 | 639 |
| GN 52.1-AN-63-2 | 63 | 60 | 5 | 660 | 1175 |
| GN 52.1-ND-4-1 | 4 | 20 | 15 | 2.5 | 2 |
| GN 52.1-ND-5-1 | 5 | 20 | 15 | 4.5 | 3 |
| GN 52.1-ND-6-1 | 6 | 20 | 15 | 6 | 5 |
| GN 52.1-ND-8-1 | 8 | 20 | 15 | 12 | 8 |
| GN 52.1-ND-10-1 | 10 | 20 | 15 | 24 | 12 |
| GN 52.1-ND-13-1 | 13 | 20 | 15 | 60 | 21 |
| GN 52.1-ND-16-1 | 16 | 20 | 15 | 90 | 31 |
| GN 52.1-ND-20-1 | 20 | 25 | 18 | 135 | 61 |
| GN 52.1-ND-25-1 | 25 | 35 | 27 | 190 | 133 |
| GN 52.1-ND-32-1 | 32 | 40 | 32 | 340 | 249 |
| GN 52.1-ND-6-2 | 6 | 10 | 5 | 6 | 2 |
| GN 52.1-ND-8-2 | 8 | 12 | 7 | 12 | 5 |
| GN 52.1-ND-10-2 | 10 | 16 | 11 | 24 | 9 |
| GN 52.1-ND-13-2 | 13 | 18 | 13 | 60 | 18 |
| GN 52.1-ND-16-2 | 16 | 20 | 15 | 90 | 31 |
| GN 52.1-ND-20-2 | 20 | 25 | 18 | 135 | 60 |
| GN 52.1-ND-25-2 | 25 | 30 | 22 | 190 | 115 |
| GN 52.1-ND-32-2 | 32 | 35 | 27 | 340 | 218 |

* k - это максимальный размер, до которого удерживающий магнит может быть укорочен без потери своих свойств.



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 52.2

RoHS

## Магниты удерживающие

**стержневые, с внутренней резьбой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Оцинкованная сталь

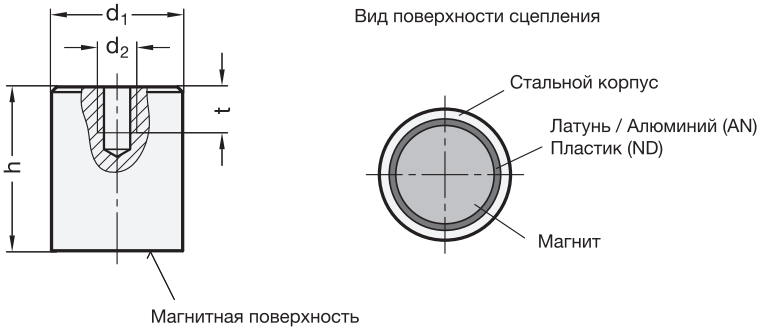
Материалы магнита

AlNiCo **AN**
Алюминий, никель, кобальт
термостойкость до 450 °C

NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

Удерживающие магниты GN 52.2 представляют собой экранированную магнитную систему.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)




**GN 52.2**

| Описание | d1 ±0.2 | d2 | h ±0.2 | t мин. | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 52.2-AN-6 | 6 | M 3 | 20 | 5 | 2 | 4 |
| GN 52.2-AN-8 | 8 | M 3 | 20 | 5 | 4 | 8 |
| GN 52.2-AN-10 | 10 | M 4 | 20 | 7 | 8.5 | 11 |
| GN 52.2-AN-13 | 13 | M 4 | 20 | 7 | 12 | 19 |
| GN 52.2-AN-16 | 16 | M 4 | 20 | 7 | 20 | 30 |
| GN 52.2-AN-20 | 20 | M 6 | 25 | 9 | 40 | 53 |
| GN 52.2-AN-25 | 25 | M 6 | 35 | 9 | 60 | 121 |
| GN 52.2-AN-32 | 32 | M 8 | 40 | 12 | 160 | 212 |
| GN 52.2-AN-40 | 40 | M 8 | 50 | 12 | 240 | 437 |
| GN 52.2-AN-50 | 50 | M 10 | 60 | 12 | 400 | 793 |
| GN 52.2-AN-63 | 63 | M 12 | 65 | 14 | 660 | 1273 |
| GN 52.2-ND-6 | 6 | M 3 | 20 | 5 | 6 | 4 |
| GN 52.2-ND-8 | 8 | M 3 | 20 | 5 | 12 | 8 |
| GN 52.2-ND-10 | 10 | M 4 | 20 | 7 | 24 | 11 |
| GN 52.2-ND-13 | 13 | M 4 | 20 | 7 | 60 | 19 |
| GN 52.2-ND-16 | 16 | M 4 | 20 | 7 | 90 | 30 |
| GN 52.2-ND-20 | 20 | M 6 | 25 | 9 | 135 | 58 |
| GN 52.2-ND-25 | 25 | M 6 | 35 | 9 | 190 | 131 |
| GN 52.2-ND-32 | 32 | M 8 | 40 | 12 | 340 | 243 |
| GN 52.2-ND-40 | 40 | M 8 | 50 | 12 | 600 | 480 |
| GN 52.2-ND-50 | 50 | M 10 | 60 | 12 | 900 | 904 |
| GN 52.2-ND-63 | 63 | M 12 | 65 | 14 | 1300 | 1555 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 52.4

## Магниты удерживающие

**цилиндрические со шпилькой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Тип**

- Тип **E**: со шпилькой

Корпус
Оцинкованная сталь

Материалы магнита

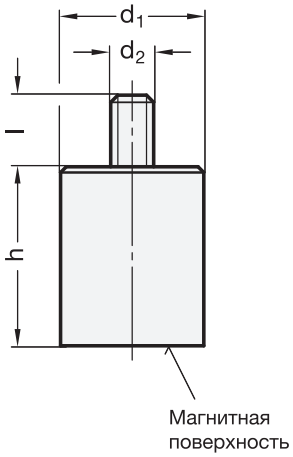
AlNiCo **AN**
Алюминий, никель, кобальт
термостойкость до 450 °C

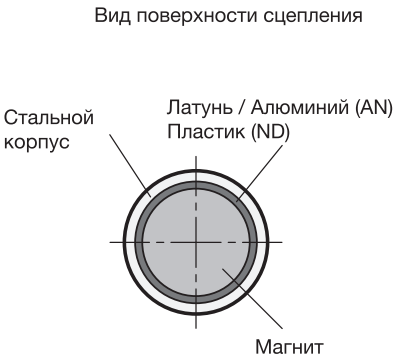
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

Удерживающие магниты GN 52.4 представляют собой экранированную магнитную систему.

- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)




**GN 52.4**

| Описание | d1 ±0.2 | d2 | h ±0.2 | l | Номинальная сила сцепления в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 52.4-AN-6-M3-E | 6 | M 3 | 20 | 7 | 2 | 5 |
| GN 52.4-AN-8-M3-E | 8 | M 3 | 20 | 7 | 4 | 8 |
| GN 52.4-AN-10-M4-E | 10 | M 4 | 20 | 8 | 8.5 | 13 |
| GN 52.4-AN-13-M4-E | 13 | M 4 | 20 | 8 | 12 | 21 |
| GN 52.4-AN-16-M4-E | 16 | M 4 | 20 | 10 | 20 | 31 |
| GN 52.4-AN-20-M6-E | 20 | M 6 | 25 | 10 | 40 | 60 |
| GN 52.4-AN-25-M6-E | 25 | M 6 | 35 | 10 | 60 | 125 |
| GN 52.4-AN-32-M8-E | 32 | M 8 | 40 | 12 | 160 | 217 |
| GN 52.4-AN-40-M8-E | 40 | M 8 | 50 | 15 | 240 | 458 |
| GN 52.4-AN-50-M10-E | 50 | M 10 | 60 | 15 | 400 | 855 |
| GN 52.4-AN-63-M12-E | 63 | M 12 | 65 | 20 | 660 | 1345 |
| GN 52.4-ND-6-M3-E | 6 | M 3 | 20 | 7 | 6 | 5 |
| GN 52.4-ND-8-M3-E | 8 | M 3 | 20 | 7 | 12 | 9 |
| GN 52.4-ND-10-M4-E | 10 | M 4 | 20 | 8 | 24 | 14 |
| GN 52.4-ND-13-M4-E | 13 | M 4 | 20 | 8 | 60 | 23 |
| GN 52.4-ND-16-M4-E | 16 | M 4 | 20 | 10 | 90 | 33 |
| GN 52.4-ND-20-M6-E | 20 | M 6 | 25 | 10 | 135 | 62 |
| GN 52.4-ND-25-M6-E | 25 | M 6 | 35 | 10 | 190 | 127 |
| GN 52.4-ND-32-M8-E | 32 | M 8 | 40 | 12 | 340 | 220 |
| GN 52.4-ND-40-M8-E | 40 | M 8 | 50 | 15 | 700 | 461 |
| GN 52.4-ND-50-M10-E | 50 | M 10 | 60 | 15 | 1000 | 860 |
| GN 52.4-ND-63-M12-E | 63 | M 12 | 65 | 20 | 1700 | 1350 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 52.3

## Магниты удерживающие

**стержневые, с внутренней резьбой**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

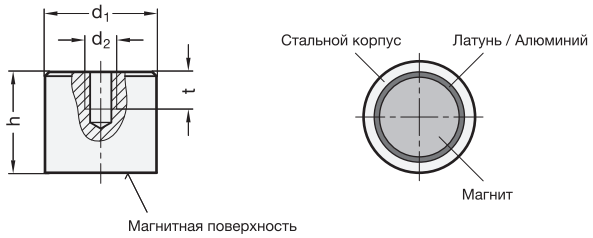
Корпус
Сталь

Материал магнита
AlNiCo **AN**
Алюминий, никель, кобальт
термостойкость до 350 °C

Лаковое покрытие красного цвета
термостойкость до 180 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

Стопорные магниты GN 52.3 представляют собой экранированную магнитную систему.
Для облегчения обработки и/или во избежание размагничивания, эти магниты имеют железную пластину на поверхности сцепления.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)




**GN 52.3**

| Описание | d1 ±0.2 | d2 | h ±0.2 | t | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 52.3-AN-12,5 | 12.5 | M 4 | 16 | 7 | 20 | 12 |
| GN 52.3-AN-17 | 17 | M 6 | 16 | 5 | 26 | 29 |
| GN 52.3-AN-21 | 21 | M 6 | 19 | 7 | 40 | 42 |
| GN 52.3-AN-27 | 27 | M 6 | 25 | 9 | 65 | 89 |
| GN 52.3-AN-35 | 35 | M 6 | 30 | 9 | 150 | 190 |

# GN 52.5

## Удерживающие магниты из нержавеющей стали

**стержневые, с обрезиненной поверхностью сцепления**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Нержавеющая сталь

Материал магнита
NdFeB **ND**
термостойкость до 80 °C

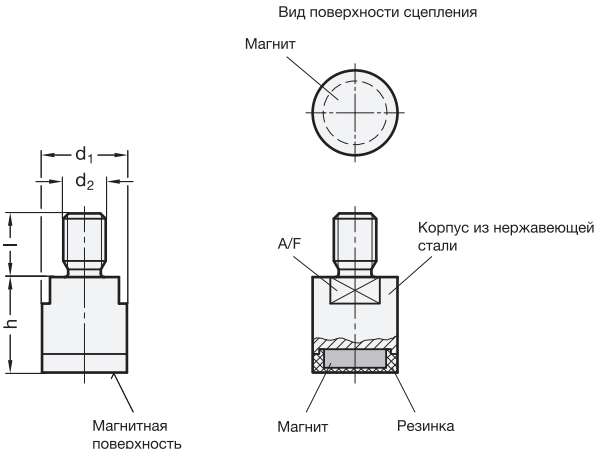
Резина
Эластомер (TPE)
Шор A 80 ≈
Чёрный цвет

### ИНФОРМАЦИЯ

Удерживающие магниты из нержавеющей стали GN 52.5 представляют собой экранированную магнитную систему с обрезиненной поверхностью сцепления..
Их предпочтительно использовать для чувствительных поверхностей. Кроме того, коэффициент трения увеличивается, в результате чего получаются высокие боковые удерживающие силы.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)




**GN 52.5** **STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 | h | l | A/F | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 52.5-ND-13-M6 | 13 | M 6 | 16 | 10 | 11 | 15 | 16 |
| GN 52.5-ND-16-M8 | 16 | M 8 | 18 | 12 | 13 | 23 | 29 |
| GN 52.5-ND-20-M10 | 20 | M 10 | 20 | 14 | 17 | 46 | 52 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 60

## Магниты кнопочного типа

**с отверстием**

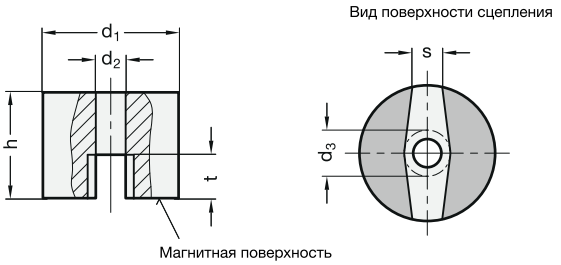
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал магнита
AlNiCo **AN**
Алюминий, никель, кобальт
термостойкость до 280 °C

Лаковое покрытие красного цвета
термостойкость до 180 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

Магниты кнопочного типа GN 60 имеют разделённую поверхность сцепления. Они являются неэкранированными магнитными системами, изготовленными методом литья.
Во избежание ослабления магнитных свойств (адгезионных сил), крепёжные винты должны быть изготовлены из **немагнитного** материала.
Для облегчения обработки и/или во избежание размагничивания, эти магниты имеют железную пластину на своей клейкой поверхности.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)




**GN 60**

| Описание | d1 Номинальный размер | d1 Наружный размер | d2 | d3 max. | h | s | t | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 60-AN-13 | 13 | 13 | 4.5 | 7 | 10 | 4.5 | 5 | 7 | 6 |
| GN 60-AN-19 | 19 | 19.1 | 4.8 | 8.7 | 12.7 | 5.7 | 6.5 | 19 | 23 |
| GN 60-AN-25 | 25 | 25.4 | 4.5 | 8.5 | 20 | 5.6 | 8 | 29 | 71 |
| GN 60-AN-32 | 32 | 31.8 | 7.1 | 10 | 25.4 | 7.9 | 12.7 | 66 | 132 |

# GN 62

## П-образные магниты

**с отверстием**

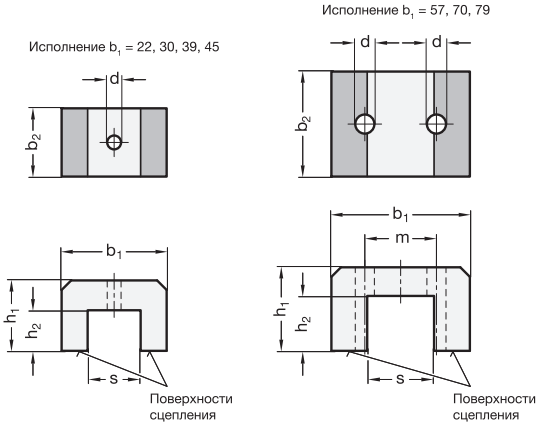
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал магнита
AlNiCo **AN**
Алюминий, никель, кобальт
термостойкость до 350 °C

Лаковое покрытие красного цвета
термостойкость до 180 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

П-образные магниты U-GN 62 имеют разделённую поверхность сцепления. Они являются неэкранированными магнитными системами, изготовленными методом литья.
Во избежание ослабления магнитных свойств (адгезионных сил), крепёжные винты должны быть изготовлены из **немагнитного** материала.
Для облегчения обработки и/или во избежание размагничивания, эти магниты имеют железную пластину на своей клейкой поверхности.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)




**GN 62**

| Описание | b1 | b2 | d | h1 | h2 | m | s | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 62-AN-22 | 22 | 25 | 7 | 17 | 9 | - | 8 | 30 | 64 |
| GN 62-AN-30 | 30 | 20 | 5 | 20 | 11 | - | 15 | 45 | 69 |
| GN 62-AN-39 | 39 | 25.4 | 4.7 | 25 | 14 | - | 19 | 90 | 151 |
| GN 62-AN-45 | 45 | 30 | 4.7 | 30 | 17 | - | 23 | 120 | 209 |
| GN 62-AN-57 | 57 | 44.5 | 8 | 35 | 23 | 31.5 | 27.8 | 180 | 498 |
| GN 62-AN-70 | 70 | 57 | 8 | 41 | 25 | 38 | 35 | 320 | 770 |
| GN 62-AN-79 | 79 | 82 | 9.5 | 54 | 36 | 43 | 38.5 | 470 | 1570 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

RoHS

# Магниты фиксирующие

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус
Пластик

- белый цвет, RAL 9003 **WS**
- серый цвет, RAL 7040 **GR**
- красный цвет, RAL 3031 **RT**

Материал магнита
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
Термостойкость до 80 °C

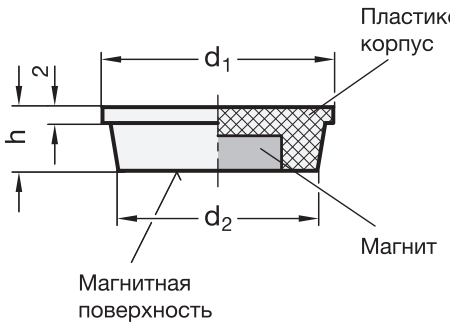
## ИНФОРМАЦИЯ

Магниты GN 53.1 в основном используются для крепления чертежей и т.п.
Магнитный материал ND характеризуется высокой силой сцепления.

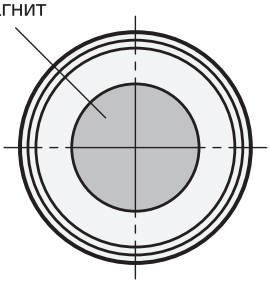
- Больше информации о магнитах (см. стр. 2022)

## ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Магниты с изображением на заказ




Вид поверхности сцепления




**GN 53.1**

| Описание | d1 | d2 | h | Номинальная сила сцепления в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 53.1-ND-18-GR | 18 | 14 | 8 | 10 | 3 |
| GN 53.1-ND-18-RT | 18 | 14 | 8 | 10 | 3 |
| GN 53.1-ND-18-WS | 18 | 14 | 8 | 10 | 3 |
| GN 53.1-ND-25-GR | 25 | 22 | 8.5 | 14 | 8 |
| GN 53.1-ND-25-RT | 25 | 22 | 8.5 | 14 | 8 |
| GN 53.1-ND-25-WS | 25 | 22 | 8.5 | 14 | 8 |
| GN 53.1-ND-30-GR | 30 | 28.5 | 8.5 | 27 | 9 |
| GN 53.1-ND-30-RT | 30 | 28.5 | 8.5 | 27 | 9 |
| GN 53.1-ND-30-WS | 30 | 28.5 | 8.5 | 27 | 9 |
| GN 53.1-ND-36-GR | 36 | 32.5 | 8.5 | 35 | 11 |
| GN 53.1-ND-36-RT | 36 | 32.5 | 8.5 | 35 | 11 |
| GN 53.1-ND-36-WS | 36 | 32.5 | 8.5 | 35 | 11 |
| GN 53.1-ND-40-GR | 40 | 36 | 8 | 35 | 11 |
| GN 53.1-ND-40-RT | 40 | 36 | 8 | 35 | 11 |
| GN 53.1-ND-40-WS | 40 | 36 | 8 | 35 | 11 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 51.7

# Магниты фиксирующие

**с круглой кнопкой / с кольцом для ключей, с резиновой оболочкой**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Типы**

- Тип **A**: с ручкой
- Тип **B**: с кольцом для ключей

Стальная деталь
Никелирование

Материал магнита
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

Резиновая оболочка
Эластомер (TPE)
Шор A 80 ≈
Чёрный цвет

Шарообразная ручка
Пластик
Технополимер (полиамид ПА)
Чёрный цвет, матовая отделка

Кольцо для ключей
Сталь, никелированная

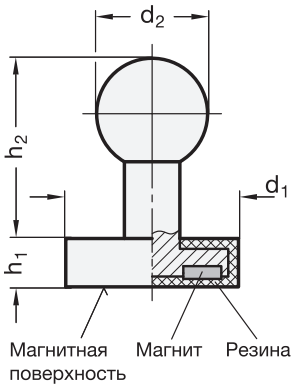
## ИНФОРМАЦИЯ

Магниты GN 51.7 представляют собой экранированную магнитную систему с резиновой оболочкой.
Резиновая оболочка защищает чувствительные поверхности от повреждения магнитом, а также обеспечивает более высокий коэффициент трения, приводящий к высоким боковым адгезионным силам.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

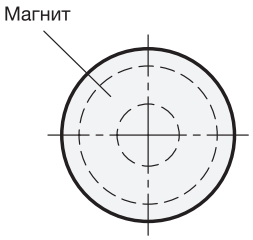
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Характеристики эластомера (см. стр. A32)

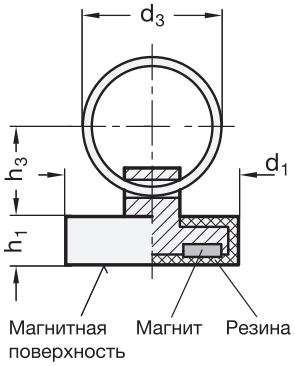
Тип **A**




Вид поверхности сцепления




Тип **B**




**GN 51.7**

| Описание | d1 | d2 | d3 | h1 | h2 | h3 | Номинальная сила сцепления в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 51.7-ND-22-A | 22 | 16 | - | 6 | 25 | - | 35 | 17 |
| GN 51.7-ND-31-A | 31 | 16 | - | 6 | 25 | - | 75 | 28 |
| GN 51.7-ND-43-A | 43 | 16 | - | 5.5 | 24 | - | 85 | 48 |
| GN 51.7-ND-22-B | 22 | - | 20 | 6 | - | 13 | 35 | 14 |
| GN 51.7-ND-31-B | 31 | - | 25 | 6 | - | 14.5 | 75 | 25 |
| GN 51.7-ND-43-B | 43 | - | 30 | 5.5 | - | 17 | 85 | 34 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 251.6

## Установочные болты

**со стопорным магнитом**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Винт стальной

- класс прочности на разрыв 5.8
- оцинковка, пассивирование (воронение)

Шестигранная гайка стальная

- класс прочности на разрыв 04
- оцинковка, пассивирование (воронение)

Материал магнита
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

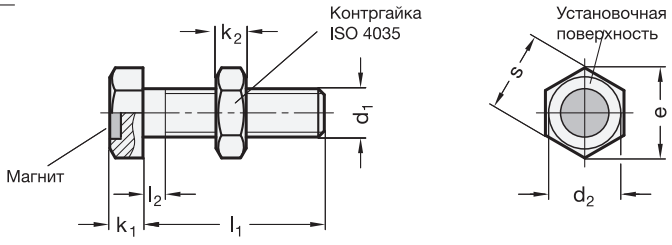
### ИНФОРМАЦИЯ

Установочные болты GN 251.6 с удерживающим магнитом представляют собой экранированную магнитную систему.
Подходит, например, в качестве упора для заготовки, с магнитом, удерживающим заготовку на месте.
Контргайка (входит в комплект) может быть использована для крепления стопорного винта после размещения.

- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




**GN 251.6**

| Описание | d1* | l1 | d2 | e ≈ | k1 -1 | k2 | l2 макс. | s | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 251.6-M6-12-ND | M 6 | 12 | 10 | 11 | 4 | 3.2 | 3 | 10 | 25 | 5 |
| GN 251.6-M6-16-ND | M 6 | 16 | 10 | 11 | 4 | 3.2 | 3 | 10 | 25 | 6 |
| GN 251.6-M6-20-ND | M 6 | 20 | 10 | 11 | 4 | 3.2 | 3 | 10 | 25 | 7 |
| GN 251.6-M6-25-ND | M 6 | 25 | 10 | 11 | 4 | 3.2 | 3 | 10 | 25 | 8 |
| GN 251.6-M6-30-ND | M 6 | 30 | 10 | 11 | 4 | 3.2 | 3 | 10 | 25 | 9 |
| GN 251.6-M8-16-ND | M 8 | 16 | 13 | 14.4 | 5.3 | 4 | 3.7 | 13 | 50 | 13 |
| GN 251.6-M8-20-ND | M 8 | 20 | 13 | 14.4 | 5.3 | 4 | 3.7 | 13 | 50 | 14 |
| GN 251.6-M8-25-ND | M 8 | 25 | 13 | 14.4 | 5.3 | 4 | 3.7 | 13 | 50 | 16 |
| GN 251.6-M8-30-ND | M 8 | 30 | 13 | 14.4 | 5.3 | 4 | 3.7 | 13 | 50 | 17 |
| GN 251.6-M8-40-ND | M 8 | 40 | 13 | 14.4 | 5.3 | 4 | 3.7 | 13 | 50 | 21 |
| GN 251.6-M10-20-ND | M 10 | 20 | 17 | 17.8 | 6.4 | 5 | 4.5 | 17 | 75 | 26 |
| GN 251.6-M10-25-ND | M 10 | 25 | 17 | 17.8 | 6.4 | 5 | 4.5 | 17 | 75 | 30 |
| GN 251.6-M10-30-ND | M 10 | 30 | 17 | 17.8 | 6.4 | 5 | 4.5 | 17 | 75 | 37 |
| GN 251.6-M10-40-ND | M 10 | 40 | 17 | 17.8 | 6.4 | 5 | 4.5 | 17 | 75 | 37 |
| GN 251.6-M10-50-ND | M 10 | 50 | 17 | 17.8 | 6.4 | 5 | 4.5 | 17 | 75 | 42 |
| GN 251.6-M12-25-ND | M 12 | 25 | 19 | 20 | 7.5 | 6 | 5.2 | 19 | 110 | 44 |
| GN 251.6-M12-30-ND | M 12 | 30 | 19 | 20 | 7.5 | 6 | 5.2 | 19 | 110 | 48 |
| GN 251.6-M12-40-ND | M 12 | 40 | 19 | 20 | 7.5 | 6 | 5.2 | 19 | 110 | 55 |
| GN 251.6-M12-50-ND | M 12 | 50 | 19 | 20 | 7.5 | 6 | 5.2 | 19 | 110 | 62 |
| GN 251.6-M12-60-ND | M 12 | 60 | 19 | 20 | 8.5 | 6 | 5.2 | 19 | 110 | 69 |
| GN 251.6-M16-30-ND | M 16 | 30 | 24 | 26.8 | 10 | 8 | 6 | 24 | 145 | 93 |
| GN 251.6-M16-40-ND | M 16 | 40 | 24 | 26.8 | 10 | 8 | 6 | 24 | 145 | 104 |
| GN 251.6-M16-50-ND | M 16 | 50 | 24 | 26.8 | 10 | 8 | 6 | 24 | 145 | 118 |
| GN 251.6-M16-60-ND | M 16 | 60 | 24 | 26.8 | 10 | 8 | 6 | 24 | 145 | 131 |
| GN 251.6-M16-80-ND | M 16 | 80 | 24 | 26.8 | 10 | 8 | 6 | 24 | 145 | 157 |

* Резьба: подвижность гаек





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 913.6

## Шпильки

**со стопорным магнитом**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

- класс прочности на разрыв 5.8
- оцинковка, пассивирование (воронение)

Материал магнита
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

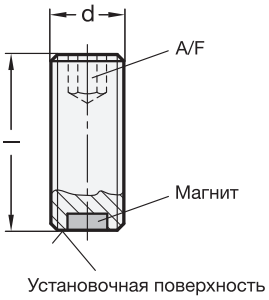
### ИНФОРМАЦИЯ

Установочные винты GN 913.6 с удерживающим магнитом представляют собой экранированную магнитную систему. Подходит, например, в качестве упора для заготовки, с магнитом, удерживающим заготовку на месте.

- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Значения прочности винтов (см. стр. A20)




**GN 913.6**

| Описание | d * | l -1 | A/F | Номинальная сила сцепления в H | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 913.6-M6-12-ND | M 6 | 12 | 3 | 2.5 | 2 |
| GN 913.6-M6-16-ND | M 6 | 16 | 3 | 2.5 | 2 |
| GN 913.6-M6-20-ND | M 6 | 20 | 3 | 2.5 | 3 |
| GN 913.6-M6-25-ND | M 6 | 25 | 3 | 2.5 | 4 |
| GN 913.6-M6-30-ND | M 6 | 30 | 3 | 2.5 | 5 |
| GN 913.6-M8-16-ND | M 8 | 16 | 4 | 7 | 4 |
| GN 913.6-M8-20-ND | M 8 | 20 | 4 | 7 | 5 |
| GN 913.6-M8-25-ND | M 8 | 25 | 4 | 7 | 7 |
| GN 913.6-M8-30-ND | M 8 | 30 | 4 | 7 | 8 |
| GN 913.6-M8-40-ND | M 8 | 40 | 4 | 7 | 11 |
| GN 913.6-M10-20-ND | M 10 | 20 | 5 | 11 | 8 |
| GN 913.6-M10-25-ND | M 10 | 25 | 5 | 11 | 10 |
| GN 913.6-M10-30-ND | M 10 | 30 | 5 | 11 | 13 |
| GN 913.6-M10-40-ND | M 10 | 40 | 5 | 11 | 18 |
| GN 913.6-M10-50-ND | M 10 | 50 | 5 | 11 | 23 |
| GN 913.6-M12-25-ND | M 12 | 25 | 6 | 17 | 14 |
| GN 913.6-M12-30-ND | M 12 | 30 | 6 | 17 | 18 |
| GN 913.6-M12-40-ND | M 12 | 40 | 6 | 17 | 25 |
| GN 913.6-M12-50-ND | M 12 | 50 | 6 | 17 | 32 |
| GN 913.6-M12-60-ND | M 12 | 60 | 6 | 17 | 39 |
| GN 913.6-M16-30-ND | M 16 | 30 | 8 | 35 | 32 |
| GN 913.6-M16-40-ND | M 16 | 40 | 8 | 35 | 46 |
| GN 913.6-M16-50-ND | M 16 | 50 | 8 | 35 | 58 |
| GN 913.6-M16-60-ND | M 16 | 60 | 8 | 35 | 71 |
| GN 913.6-M16-80-ND | M 16 | 80 | 8 | 35 | 97 |

* Резьба: подвижность гаек



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 55.1

## Необработанные магниты

**дискообразные, с отверстием или фаской**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы магнита

SmCo **SC**
Самарий, кобальт
бесцветный
термостойкость до 200 °C

NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

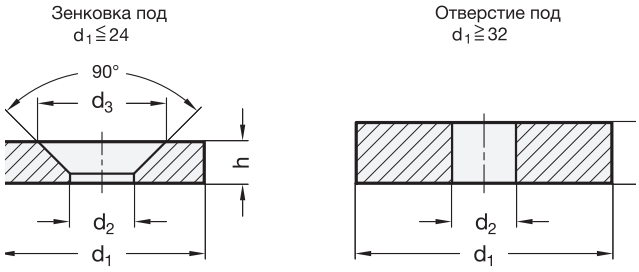
### ИНФОРМАЦИЯ

Необработанные магниты GN 55.1 представляют собой неэкранированные дискообразные (кольцевые) магниты.
Благодаря широкому ассортименту различных материалов и размеров магнитов, они подходят для универсального применения. В основном устанавливаются путём приклеивания. При использовании без воздушного зазора отдельные необработанные магниты всегда имеют более низкую силу сцепления, чем магнитная система, в которой экранирование и магнитное отражение чрезвычайно увеличивают силу, действующую на поверхность сцепления. В зависимости от величины воздушного зазора между магнитом и сопрягающей деталью, отдельные необработанные магниты - в отличие от магнитных систем - могут иметь значительно более высокие силы сцепления.
В том случае, если подходящие удерживающие магниты / магнитные системы отсутствуют, необработанные магниты могут быть использованы в комбинации с соответствующими удерживающими конструкциями для создания высокоспециализированных магнитных систем.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

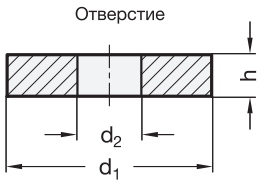
### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Изготовленные из магнитотвёрдого феррита (HF)

Исполнение **ND**




Исполнение **SC**




**GN 55.1**

| Описание | d1 | d2 ±0.1 | h ±0.1 | d3 +0.5 | Номинальная сила сцепления в Н | Упаковочные аппараты | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 55.1-ND-12-3,5-3 | 12 ±0,1 | 3.5 | 3 | 6.6 | 18 | 20 | 3 |
| GN 55.1-ND-15-4,5-3,5 | 15 ±0,1 | 4.5 | 3.5 | 9.3 | 29 | 20 | 4 |
| GN 55.1-ND-18-4,5-4 | 18 ±0,1 | 4.5 | 4 | 9.3 | 41 | 10 | 8 |
| GN 55.1-ND-24-5,5-4 | 24 ±0,1 | 5.5 | 4 | 11.5 | 66 | 10 | 14 |
| GN 55.1-ND-32-10,5-2 | 32 ±0,1 | 10.5 | 2 | - | 42 | 5 | 16 |
| GN 55.1-ND-38-12-4 | 38 ±0,1 | 12 | 4 | - | 110 | 2 | 45 |
| GN 55.1-ND-48-15-5 | 48 ±0,2 | 15 | 5 | - | 165 | 1 | 83 |
| GN 55.1-ND-56-15-6 | 56 ±0,2 | 15 | 6 | - | 230 | 1 | 137 |
| GN 55.1-SC-15-8-3,5 | 15 ±0,1 | 8 | 3.5 | - | 23 | 20 | 4 |
| GN 55.1-SC-18-8-4 | 18 ±0,1 | 8 | 4 | - | 31 | 10 | 7 |
| GN 55.1-SC-24-11,5-4 | 24 ±0,1 | 11.5 | 4 | - | 51 | 10 | 12 |
| GN 55.1-SC-32-10-4 | 32 ±0,1 | 10 | 4 | - | 67 | 5 | 27 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 55.2

## Необработанные магниты

**дискообразные, без отверстия**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы магнита

SmCo **SC**
Самарий, кобальт
бесцветный
термостойкость до 200 °C

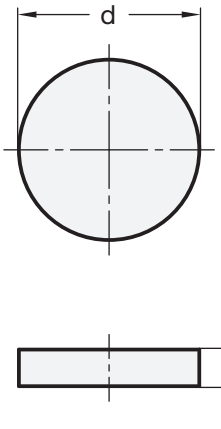
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
никелированный
термостойкость до 80 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

Необработанные магниты GN 55.2 представляют собой неэкранированные дискообразные (кольцевые) магниты.
Благодаря широкому ассортименту различных материалов и размеров магнитов, они подходят для универсального применения. В основном устанавливаются путем приклеивания. При использовании без воздушного зазора отдельные необработанные магниты всегда имеют более низкие адгезионные силы, чем магнитная система, в которой экранирование и магнитный возврат чрезвычайно усиливают силу, действующую на клейкую поверхность. В зависимости от величины воздушного зазора между магнитом и сопрягающей деталью, отдельные необработанные магниты - в отличие от магнитных систем - могут иметь значительно более высокие адгезионные силы.
В том случае, если подходящие стопорные магниты / магнитные системы отсутствуют, необработанные магниты могут быть использованы в комбинации с соответствующими удерживающими конструкциями для создания высокоспециализированных магнитных систем.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Изготовленные из магнитотвердого феррита (HF)




**GN 55.2**

| Описание | d ±0.1 | h ±0.1 | Номинальная сила сцепления в H | Упаковочные аппараты | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 55.2-ND-4-3 | 4 | 3 | 4 | 20 | 1 |
| GN 55.2-ND-5-3 | 5 | 3 | 5 | 20 | 1 |
| GN 55.2-ND-6-3 | 6 | 3 | 7.5 | 20 | 1 |
| GN 55.2-ND-8-3 | 8 | 3 | 13 | 20 | 1 |
| GN 55.2-ND-10-3 | 10 | 3 | 15 | 20 | 2 |
| GN 55.2-ND-12-3 | 12 | 3 | 20 | 20 | 3 |
| GN 55.2-ND-15-3 | 15 | 3 | 28 | 20 | 4 |
| GN 55.2-ND-18-3 | 18 | 3 | 35 | 10 | 7 |
| GN 55.2-ND-20-3 | 20 | 3 | 42 | 10 | 9 |
| GN 55.2-ND-24-3 | 24 | 3 | 55 | 10 | 12 |
| GN 55.2-SC-4-3 | 4 | 3 | 2.5 | 20 | 1 |
| GN 55.2-SC-5-3 | 5 | 3 | 3.5 | 20 | 1 |
| GN 55.2-SC-6-3 | 6 | 3 | 4 | 20 | 1 |
| GN 55.2-SC-8-3 | 8 | 3 | 8 | 20 | 1 |
| GN 55.2-SC-10-3 | 10 | 3 | 10 | 20 | 2 |
| GN 55.2-SC-12-3 | 12 | 3 | 11 | 10 | 4 |
| GN 55.2-SC-15-3 | 15 | 3 | 16 | 10 | 6 |
| GN 55.2-SC-18-3 | 18 | 3 | 25 | 10 | 8 |
| GN 55.2-SC-24-3 | 24 | 3 | 36 | 5 | 12 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 55.3

## Необработанные магниты

**стержневые**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

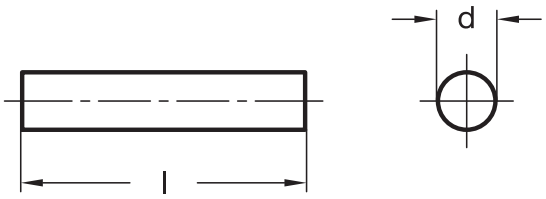
Материал магнита
AlNiCo **AN**
Алюминий, никель, кобальт
Бесцветный

### ИНФОРМАЦИЯ

Необработанные магниты GN 55.3 представляют собой неэкранированные дискообразные (кольцевые) магниты.
Благодаря широкому ассортименту различных материалов и размеров магнитов, они подходят для универсального применения. В основном устанавливаются путем приклеивания. При использовании без воздушного зазора отдельные необработанные магниты всегда имеют более низкие адгезионные силы, чем магнитная система, в которой экранирование и магнитный возврат чрезвычайно усиливают силу, действующую на клейкую поверхность. В зависимости от величины воздушного зазора между магнитом и сопрягающей деталью, отдельные необработанные магниты - в отличие от магнитных систем - могут иметь значительно более высокие адгезионные силы.
В том случае, если подходящие стопорные магниты / магнитные системы отсутствуют, необработанные магниты могут быть использованы в комбинации с соответствующими удерживающими конструкциями для создания высокоспециализированных магнитных систем.
- Больше информации о стопорных магнитах (см. стр. 2022)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Нестандартные длины




**GN 55.3**

| Описание | d 0/-0.2 | l ±0.1 | Номинальная сила сцепления в H | Термостойкость в °C | Упаковочные аппараты | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 55.3-AN-3-10 | 3 | 10 | 1.1 | 450 | 10 | 1 |
| GN 55.3-AN-3-12 | 3 | 12 | 1.3 | 450 | 10 | 1 |
| GN 55.3-AN-4-16 | 4 | 16 | 1.9 | 450 | 10 | 2 |
| GN 55.3-AN-4-20 | 4 | 20 | 2 | 450 | 10 | 3 |
| GN 55.3-AN-5-20 | 5 | 20 | 2.3 | 450 | 10 | 4 |
| GN 55.3-AN-6-15 | 6 | 15 | 2.8 | 350 | 5 | 3 |
| GN 55.3-AN-6-24 | 6 | 24 | 2.8 | 450 | 5 | 5 |
| GN 55.3-AN-6-30 | 6 | 30 | 2.8 | 450 | 5 | 6 |
| GN 55.3-AN-8-25 | 8 | 25 | 3.8 | 450 | 5 | 9 |
| GN 55.3-AN-8-32 | 8 | 32 | 3.8 | 450 | 5 | 11 |
| GN 55.3-AN-10-20 | 10 | 20 | 5 | 350 | 5 | 12 |
| GN 55.3-AN-10-40 | 10 | 40 | 7 | 450 | 1 | 26 |
| GN 55.3-AN-12-40 | 12 | 40 | 8 | 450 | 1 | 37 |
| GN 55.3-AN-12-48 | 12 | 48 | 8 | 450 | 1 | 42 |
| GN 55.3-AN-15-30 | 15 | 30 | 10 | 350 | 1 | 42 |
| GN 55.3-AN-15-60 | 15 | 60 | 11 | 450 | 1 | 87 |
| GN 55.3-AN-20-40 | 20 | 40 | 17 | 350 | 1 | 100 |
| GN 55.3-AN-34-80 | 34 | 80 | 61 | 350 | 1 | 555 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 55.4

## Необработанные магниты

**в форме блока**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы магнита

SmCo **SC**
Самарий, кобальт
бесцветный
термостойкость до 200 °C

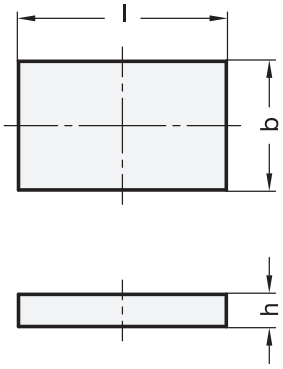
NdFeB **ND**
Неодим, железо, бор
никелированный
термостойкость до 80 °C

### ИНФОРМАЦИЯ

Необработанные магниты GN 55.4 представляют собой неэкранированные магниты в форме блока.
Благодаря широкому ассортименту различных материалов и размеров магнитов, они подходят для универсального применения. В основном устанавливаются путем приклеивания. При использовании без воздушного зазора отдельные необработанные магниты всегда имеют более низкие адгезионные силы, чем магнитная система, в которой экранирование и магнитный возврат чрезвычайно усиливают силу, действующую на клейкую поверхность. В зависимости от величины воздушного зазора между магнитом и сопрягающей деталью, отдельные необработанные магниты - в отличие от магнитных систем - могут иметь значительно более высокие адгезионные силы.
В том случае, если подходящие удерживающие магниты / магнитные системы отсутствуют, необработанные магниты могут быть использованы в комбинации с соответствующими удерживающими конструкциями для создания высокоспециализированных магнитных систем.
- Больше информации об удерживающих магнитах (см. стр. 2022)

### ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- В других размерах
- Изготовленные из магнитотвердого феррита (HF)




**GN 55.4**

| Описание | l ±0.1 | b ±0.1 | h ±0.1 | Номинальная сила сцепления в H | Упаковочные аппараты | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 55.4-SC-7,5-4-1,5 | 7.5 | 4 | 1.5 | 3.4 | 10 | 1 |
| GN 55.4-SC-7,5-6-2 | 7.5 | 6 | 2 | 5 | 10 | 1 |
| GN 55.4-SC-10-7,5-2 | 10 | 7.5 | 2 | 7.5 | 10 | 2 |
| GN 55.4-SC-12-9,5-2,5 | 12 | 9.5 | 2.5 | 11 | 5 | 4 |
| GN 55.4-SC-16-12,5-2,5 | 16 | 12.5 | 2.5 | 15 | 5 | 4 |
| GN 55.4-SC-18-16,5-4 | 18 | 16.5 | 4 | 29 | 5 | 12 |
| GN 55.4-SC-26-20,3-5 | 26 | 20.3 | 5 | 51 | 1 | 30 |
| GN 55.4-SC-33-26,3-6,5 | 33 | 26.3 | 6.5 | 85 | 1 | 58 |
| GN 55.4-ND-7,5-4-1,5 | 7.5 | 4 | 1.5 | 5 | 10 | 1 |
| GN 55.4-ND-7,5-6-2 | 7.5 | 6 | 2 | 8 | 10 | 1 |
| GN 55.4-ND-10-7,5-2 | 10 | 7.5 | 2 | 11 | 10 | 2 |
| GN 55.4-ND-12-9,5-2,5 | 12 | 9.5 | 2.5 | 17 | 5 | 2 |
| GN 55.4-ND-16-12,5-2,5 | 16 | 12.5 | 2.5 | 24 | 5 | 4 |
| GN 55.4-ND-18-16,5-4 | 18 | 16.5 | 4 | 50 | 5 | 10 |
| GN 55.4-ND-26-20,3-5 | 26 | 20.3 | 5 | 77 | 1 | 26 |
| GN 55.4-ND-33-26,3-6,5 | 33 | 26.3 | 6.5 | 125 | 1 | 56 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# Магниты удерживающие

**для профильных систем**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

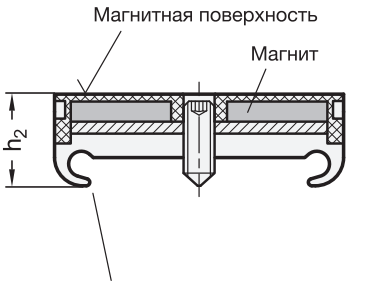
Пластик
Технополимер (полиамид ПА)
чёрного цвета, матовое покрытие **SW**

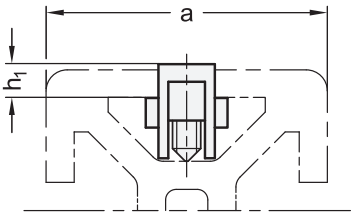
Материал магнита
NdFeB
Неодим, железо, бор
термостойкость до 80 °C

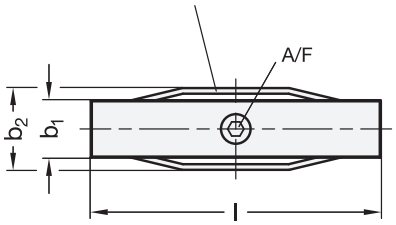
Стальная вставка, установочный винт
Оцинковка, пассивирование (воронение)

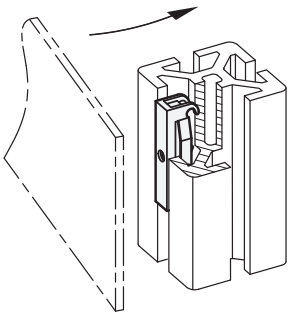
## ИНФОРМАЦИЯ

Благодаря использованию удерживающих магнитов GN 56, можно легко прикрепить к профильным системам двери, крышки или даже инструменты и аксессуары.
Благодаря пластиковым пружинным элементам, прикреплённым сбоку, удерживающий магнит может быть размещен в паз профиля в любом месте. Зафиксированный таким образом, магнит удерживается с силой, которая многократно превышает его номинальную удерживающую силу в пазу. При необходимости удерживающий магнит можно снова извлечь из профиля при помощи надлежащего шестигранного ключа, используя торцевые пазы.
Небольшой поворот резьбового штифта фиксирует магнитный стопор в нужном месте профиля. Дополнительная защита от бокового смещения может быть обеспечена при помощи гаек для Т-образных пазов GN 506 (см. стр. 982), например.



**GN 56**

| Описание | b1 | a | b2 | h1 | h2 | l | A/F | Номинальная сила сцепления в Н | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 56-6-30-SW | 6 | 30 | 9.5 | 3 | 10.2 | 41 | 1.5 | 10 | 6 |
| GN 56-8-30-SW | 8 | 30 | 11.6 | 2.3 | 9.3 | 41 | 2 | 18 | 6 |
| GN 56-8-40-SW | 8 | 40 | 12.5 | 4.8 | 12.9 | 41 | 2 | 18 | 6 |
| GN 56-10-45-SW | 10 | 45 | 13.2 | 6 | 13.2 | 41 | 2 | 18 | 10 |





Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# GN 70

## Ответные диски

**Сталь / нержавеющая сталь, для фиксирующих магнитов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

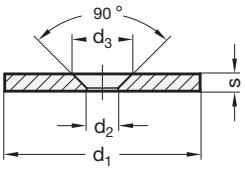
**Тип**
- Тип **A**: плоский

**Вариант исполнения из стали ST**
Оцинкованный

**Вариант исполнения из нержавеющей стали NI**
Магнитный

### ИНФОРМАЦИЯ

Ответные диски GN 70 используются в качестве сопутствующих деталей для удерживающих магнитов, например, если магнит должен использоваться вместе с немагнитными материалами.
Они могут быть установлены с помощью винтов с потайной головкой (например, DIN 7991), а также любых винтов с потайной головкой, предназначенных для деловой древесины или листового металла.




### GN 70

| Описание | d1 | d2 +0.3 | d3 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 70-12-A-ST | 12 ±0.1 | 4 | 6.5 -0.2/+0.5 | 2 | 1 |
| GN 70-17-A-ST | 17 ±0.1 | 6 | 8.5 +0.5 | 2 | 3 |
| GN 70-27-A-ST | 27 ±0.2 | 6 | 11+0.5 | 3 | 12 |
| GN 70-34-A-ST | 34 +0.3/+0.7 | 6 | 11 +0.5 | 3 | 20 |
| GN 70-45-A-ST | 45 +0.1/+0.5 | 5.5 | 11 +0.5 | 3 | 36 |
| GN 70-64-A-ST | 64 ±0.3 | 6 | 11 +0.5 | 3 | 74 |

### GN 70-NI

**STAINLESS STEEL**

| Описание | d1 | d2 ±0.3 | d3 +0.5 | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|
| GN 70-27-A-NI | 27 +0.1/+0.5 | 5.5 | 11 | 3 | 12 |
| GN 70-45-A-NI | 45 ±0.2 | 6 | 8.5 | 2 | 24 |

# GN 70.1

## Ответные диски

**самоклеящиеся, для фиксирующих магнитов**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сталь

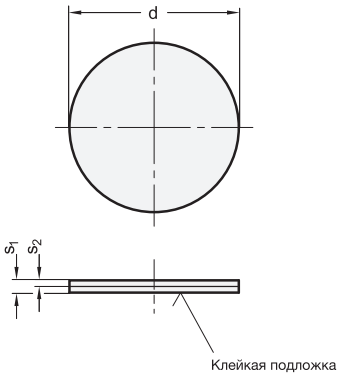
- оцинковка, пассивирование (воронение) **ZB**
- оцинковка глубокой пассивации, белое лаковое покрытие **WS**

Клеящаяся подушечка
Scotch-Mount ™ 4032

- двусторонняя
- с пенополиуретановой подложкой

### ИНФОРМАЦИЯ

Клеящиеся диски GN 70.1 используются как ответная часть для удерживающего магнита, если магнит, к примеру, должен удерживать немагнитную поверхность.
После удаления защитной плёнки с обратной стороны диск можно приклеить к любой подходящей чистой поверхности.




### GN 70.1

| Описание | d | s1 | s2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|
| GN 70.1-20-ZB | 20 | 2 | 1 | 3 |
| GN 70.1-20-WS | 20 | 2 | 1 | 3 |
| GN 70.1-30-ZB | 30 | 2 | 1 | 6 |
| GN 70.1-30-WS | 30 | 2 | 1 | 6 |
| GN 70.1-40-ZB | 40 | 2 | 1 | 10 |
| GN 70.1-40-WS | 40 | 2 | 1 | 10 |
| GN 70.1-60-ZB | 60 | 2.5 | 1.5 | 35 |
| GN 70.1-60-WS | 60 | 2.5 | 1.5 | 35 |



Все права на модели ELESA и GANTER защищены.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ


**1. Пластмассы** A2

1.1 Механическая прочность A2
1.2 Термостойкость A3
1.3 Прочность и поверхностная твёрдость A4
1.4 Стойкость к воздействию химических веществ A4
1.5 Стойкость к атмосферным воздействиям и ультрафиолетовым лучам A4
1.6 Огнестойкость A5
1.7 Электрические свойства A6
1.8 Чистовая обработка поверхности и лёгкость очистки A6
1.9 Соответствие международным стандартам A7
1.10 Профессионализм специалистов технического отдела компании ELESA+GANTER A9

**2. Металлические материалы** A9

2.1 Свойства металлических вставок A10
2.2 Зажимные ручки с резьбовыми вставками A10
2.3 Сквозные отверстия A11
2.4 Торцы резьбовых стержней A11
2.5 Риск схватывания при использовании резьбовых соединений из нержавеющей стали A11

**3. Другие материалы** A11

**4. Допуски на механическую обработку** A12

**5. Ручки неподвижные** A13

**6. Указания по установке** A14

**7. Специальные исполнения** A14

**8. Цвета** A14

**9. Экспериментальные значения величин** A15

**10. Таблицы технических данных** A15

10.1 Таблица перевода единиц A15
10.2 Квадратные отверстия и стержни DIN 79 A16
10.3 Пазы шпоночные DIN 6885 A16
10.4 Поперечные отверстия GN 110 и GN 110.1 A17
10.5 Резьба ISO метрическая – DIN 13 A19
10.6 Стандартная БРИТАНСКАЯ ТРУБНАЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ РЕЗЬБА GAS-BSP – DIN 228 A20
10.7 Значения прочности DIN EN ISO 898-1 | DIN EN 20898-2 A20
10.8 ISO Основные допуски DIN ISO 286 A21
10.9 Классы защиты IP A23
10.10 Фиксаторы резьбовых соединений (PFB, PRB, MVK, GPC) A24
10.11 Характеристики нержавеющей стали A26
10.12 Обработка поверхности A29
10.13 Характеристики углеродистых сталей, цинковых сплавов, алюминия и латуни A31
10.14 Характеристики материала дюропласт, эластомера, технополимера и резины A32
10.15 Рабочая нагрузка П-образных ручек A35
10.16 Рабочая нагрузка металлических петель A40
10.17 Прочность стопорных штифтов A42
10.18 Сборочные комплекты GN 965 и GN 968 A44

**11. Элементы амортизации вибрации – рекомендации по выбору** A53

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Представленные технические данные относятся прежде всего к стандартным деталям, изготовленным компанией ELESA+GANTER из технических пластмасс и металлических материалов.
Основными технологиями, применяемыми при изготовлении изделий из пластмасс, являются:
– компрессионное/литьевое прессование (для материала дюропласт);
– литьё под давлением (для технополимеров).
За первичным технологическим процессом следуют такие технологические операции, как механическая обработка, чистовая обработка поверхности, сборка, отделка по индивидуальному заказу (нанесение символов тампопечатью), а также упаковка для обеспечения надлежащей защиты при транспортировке и идентификации изделий.

## 1. ПЛАСТИКОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**ДЮРОПЛАСТЫ:** (PF) термореактивные пластмассы, которые затвердевают во время формования из-за необратимой полимеризации.
**ТЕХНОПОЛИМЕРЫ:** Термопластичные полимерные материалы для технического использования, в которых химический состав молекулярной цепи обеспечивает широкий спектр механических, термических и технологических свойств. Процесс трансформации основан на плавлении и последующем затвердевании материала в пресс-форме. Сам материал имеет низкое воздействие на окружающую среду, поскольку его можно перерабатывать (обратимое затвердевание).

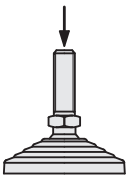
**Основные технополимеры, используемые ELESA+GANTER**

| ПА | ПА-Т | ПП | ПОМ | ПК | ПБТ | ТПЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| армированный стекловолокном полиамид, со стеклянным наполнителем или стеклянными микросферами или СУПЕР технополимерами на основе полиамида | Специальный прозрачный полиамид | Полипропилен из стекловолокна или минеральные наполнители | Ацетальная смола | Специальный поликарбонат | Специальный полиэстер | Термопластичный эластомер |

### 1.1 Механическая прочность

**ДЮРОПЛАСТЫ:** Благодаря применению минерального наполнителя и натуральных текстильных волокон, а также оптимальному подбору базисной пластмассы материал имеет высокую механическую прочность и ударную вязкость.
**ТЕХНОПОЛИМЕРЫ:** Богатый ассортимент базисных полимеров и возможность их сочетания с армирующими наполнителями и добавками позволяют получить широкий спектр возможных комбинаций значений механической прочности, ударопрочности, сопротивлению ползучести и усталостным разрушениям.
Механические свойства готовых отливок из пластмасс значительно различаются в зависимости от формы и уровня технологии процесса изготовления. В связи с этим вместо публикации таблиц механической прочности образцов различных материалов было принято решение в качестве справочного материала для конструкторов приводить величины сил, приложение которых к изделию может привести к его разрушению. Таким образом, значения механической прочности, приведенные в каталоге для большинства изделий, равны разрушающим нагрузкам. Для некоторых изделий, для которых деформация под нагрузкой является значимой величиной и может сказаться на функциональных характеристиках, приводится две величины:
– **максимальная рабочая нагрузка,** превышение которой может негативно повлиять на функциональные характеристики изделия;
– **разрушающая нагрузка** в соответствии с данным выше пояснением.
В таких случаях величина максимальной рабочей нагрузки должна применяться как максимальное допустимое значение, гарантирующее правильную работу изделия, а величина разрушающей нагрузки – как значение для испытаний на безопасность изделия (с применением соответствующих коэффициентов). В целях обеспечения конструкторов оборудования справочными данными для расчёта коэффициентов безопасности согласно типу применения приводятся сведения о максимальной рабочей нагрузке (например, для маховика – устойчивость к передаваемому крутящему моменту, для рукоятки - прочность на растяжение) а также о максимальной случайной нагрузке (например, удар по детали). Все приводимые значения прочности получены путем испытаний, проведённых в лабораториях компании ELESA+GANTER при контролируемых температурно-влажностных условиях (23°C , относительная влажность 50%). При проведении испытаний имитировались различные условия эксплуатации, причём к деталям в течение ограниченного промежутка времени прикладывалась определённая статическая нагрузка.
Таким образом, конструктору при проектировании необходимо применять коэффициент безопасности, соответствующий типу применения и условиям эксплуатации (наличие вибраций, динамических нагрузок, температур, близких к предельным значениям рабочего диапазона). При этом конструктор несёт ответственность за проведение окончательной проверки пригодности изделия для планируемого назначения.
Испытания на прочность деталей, изготовленных из термопластических пластмасс, механические свойства которых значительно меняются в зависимости от поглощённого количества влаги (см. выше п. 1.5), проводятся согласно стандарту ASTM D570, таким образом, что поглощённая влага находится в равновесии для данных условий (23°C, относительная влажность 50%).

• **Прочность на сжатие для регулируемых опор** (рабочая нагрузка)
Опора в сборе с резьбовым стержнем устанавливается на специальный стенд, где подвергается сжимающим усилиям при повторяющихся и увеличивающихся нагрузках до момента поломки получения остаточной пластической деформации.



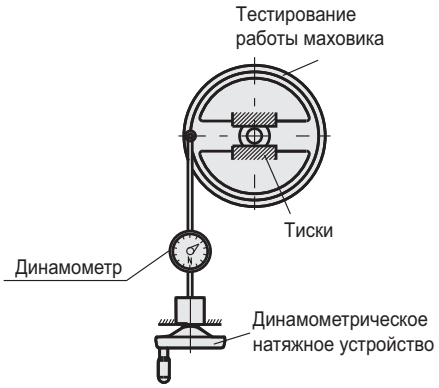


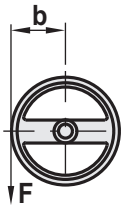


Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

• **Устойчивость к передаче крутящего момента (**рабочая нагрузка)

Применяется электронный динамометр, сообщающий изделию возрастающий крутящий момент как показано на рисунке ниже. Для облегчения понимания на рисунке динамометрическая система представлена в традиционном варианте. Средние значения крутящего момента C [Нм], полученные для различных изделий в результате испытаний на разрушение, приведены в таблице.

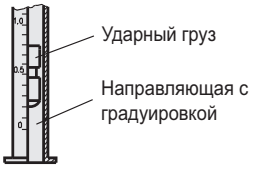


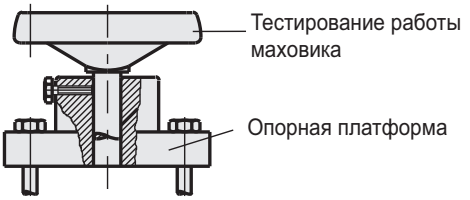




C [Nm] = F [N] • b [m]

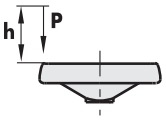
• **Ударопрочность** (случайная нагрузка)

Применяется специальное оборудование как показано на рисунке ниже.

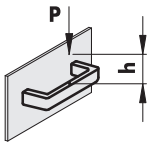


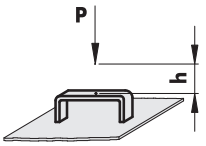

Приведённые в таблице средние значения, полученные для различных изделий в результате испытаний на разрушение и выраженные в [J], соответствуют работе L по разрушению детали, подвергнутой серии ударов с увеличением высоты падения (h) ударного груза (P) на 0,1 м при каждом последующем ударе. Ударный груз: металлический цилиндр со скругленным заострённым концом; масса груза 0,680 кг (6,7H).




L [J] = P [N] • h [m]




$L_1$ [J] = P [N] • h [m]




$L_2$ [J] = P [N] • h [m]

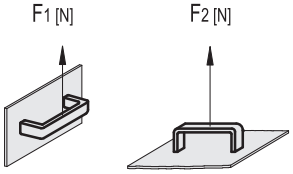
• **Предел прочности П-образных ручек** (рабочая нагрузка)

Испытание предполагает установку ручки на динамометр и приложение нагрузки в 2 направлениях:

– перпендикулярно крепёжным винтам (F1): Нагрузка на ручку представляет собой сочетание растяжения и изгиба.

– параллельно крепёжным винтам (F2).

Нагрузка, прилагаемая к ручке электронным динамометром, постепенно увеличивается для получения деформации тестируемого изделия в пределах 20 мм/мин.




## 1.2 ТЕРМОСТОЙКОСТЬ

MAX°
MIN°

Использование термореактивных материалов и армированных термопластичных полимеров с высокой термостойкостью позволяет ELESA+GANTER добиться высокой термостойкости производимых изделий и малой изменчивости их механических свойств при высоких и низких температурах. Рекомендуемый диапазон рабочих температур для каждого изделия, представленного в каталоге, указан после символа "температура", показанного слева.

В пределах этого температурного диапазона:

– материал стабилен и значительного ухудшения его свойств не происходит,

– изделие обычно полностью сохраняет свои функциональные качества.



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Указанные в каталоге значения механической прочности, ударопрочности, максимального приложимого крутящего момента и максимального рабочего давления получены путём испытаний, проведённых в лабораторных условиях (температура 23°C, относительная влажность 50%). Приведённые значения могут изменяться при изменении температуры в пределах указанного температурного диапазона. В связи с этим для установления характеристик изделия в конкретных условиях применения пользователям следует самостоятельно проводить соответствующие испытания и проверки. Ориентировочные данные по диапазону рабочих температур для различных видов пластика приведены в таблице ниже.

| Материал | Дапазон рабочих температур |
|---|---|
| Дюропласт (PF) | от -20°C до 100°/110°C |
| Специальные, высокопрочные полипропиленовые (PP) технополимеры | 0°C до 80°/90°C |
| Технополимеры на основе полипропилена (PP), армированные стекловолокном | от 0°C до 100°C |
| Технополимеры на основе полиамида (PA) | от -20°C до 90°C |
| Технополимеры на основе полиамида (PA), армированные стекловолокном | от -30°C до 130°/150°C |
| Технополимеры на основе полиамида (PA), армированные стекловолокном, стойкие к высоким температурам | от -30°C до 200°C |

## 1.3 ПРОЧНОСТЬ И ПОВЕРХНОСТНАЯ ТВЁРДОСТЬ

**ДЮРОПЛАСТЫ:** Благодаря глянцевой поверхности материал сохраняет отличный внешний вид даже после продолжительного использования в среде с большим количеством пыли, металлической стружки или абразивов, в частности, в цехах, где производится механическая обработка металлов.
**ТЕХНОПОЛИМЕРЫ:** Значения поверхностной твёрдости ниже, чем у материала дюропласт - в пределах от 60 до 98 по шкале М Роквелла. Однако технополимеры обладают большей прочностью и ударной вязкостью (упругостью), чем материалы дюропласт.

## 1.4 УСТОЙЧИВОСТЬ К ХИМИЧЕСКИМ АГЕНТАМ

Таблицы в главе 10 (см. страницу A15) приводят данные о химической стойкости при температуре 23°C пластмасс, применяемых в изделиях компании ELESA+GANTER, к различным веществам, контакт с которыми возможен в промышленном производстве (кислоты, основания, смазки, топливо, различные водные растворы). и указывают 3 класса химической стойкости:
– Высокая стойкость = функциональные и эстетические свойства изделия остаются неизменными
– Средняя стойкость = функциональные и/или эстетические свойства изделия могут изменяться; степень изменения зависит от вида изделия и условий его эксплуатации. Применение изделий из данного материала для некоторых функций ограничено.
– Низкая стойкость = изделие может подвергнуться значительному химическому воздействию. Применение не рекомендуется.
Как правило, химическая стойкость изделия снижается с повышением рабочей температуры и степени механических воздействий, которым оно подвергается. В случае применения изделия при высоких температурах и значительной механической нагрузке необходимо предварительное проведение проверки химической стойкости изделия при данных условиях.

## 1.5 СТОЙКОСТЬ К АТМОСФЕРНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ И УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ ЛУЧАМ

В большинстве случаев стандартные детали ELESA+GANTER, изготовленные из пластмасс, применяются в помещениях. Однако свойства материала и конструкция изделий позволяют использовать их также вне помещений, где они могут подвергаться различным атмосферным воздействиям:
• **Резкие изменения температуры:** в пределах рекомендуемого диапазона температур резкие изменения температуры не представляют опасности для изделий и не влияют на их характеристики.
• **Вода или влажность:** может привести к процессам гидролиза и поглощения материалом определённого процента воды / влаги до достижения равновесного состояния. Это может изменить некоторые механические свойства материала.
К материалам, поглощающим воду, относятся полиамиды (PA), прозрачные полиамиды (PA-T и PA-T AR) и дюропласты (PF).
Изделия из этих материалов могут претерпевать небольшие изменения в размере из-за поглощения воды, что может повлиять на допуски размеров. На этапе проектирования ELESA+GANTER обычно учитывает эти возможные варианты, чтобы свести к минимуму их последствия и гарантировать соответствие техническим требованиям.
Поглощение воды приводит к значительному увеличению ударной вязкости. Следующие полимеры не поглощают воду: полипропилен (PP), термопластичные эластомеры (TPE) и ацетат смолы (POM). Случайный контакт с дождевой водой и последующее высыхание не оказывает негативного влияния на прочность изделия. При эксплуатации вне помещений рекомендуется предохранять изделия от скопления на них воды, устанавливая их таким образом, чтобы вода по возможности быстро стекала с изделий, не задерживаясь на их поверхностях.
• **Воздействие солнечного света и ультрафиолетовых лучей в частности.**
Удельные испытания сопротивления проводились с использованием специального оборудования для испытаний на ускоренное старение в соответствии со стандартом ISO 4892-2 и установки следующих параметров:
– мощность излучения: 550 [Вт] / [м] 2;
– внутренняя температура (стандартная температура чёрного цвета, BST): 65 ° C;
– Фильтр НАРУЖНЫЙ (OUTDOOR), который имитирует воздействие открытого воздуха, с низкой защитой от ультрафиолетовых лучей;
– относительная влажность: 50% U.R.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Отношение продолжительности теста в часах к количеству часов нахождения вне помещения (количество “эквивалент-часов”) зависит от погодных условий конкретной географической зоны. Если принять за основание для сопоставления среднюю энергию солнечного сияния в день (ARED), можно вычислить справочные значения для некоторых географических зон, например:

– эквивалент-часы Майами = интенсивное излучение, типичное для стран с тропическим или экваториальным климатом (ARED = 9,2 МДж / м2);
– эквивалент-часы Центральной Европы = средняя интенсивность воздействия, характерная для континентального климата (ERMG = 2 МДж / м2).

После продолжительных испытаний изделий, проводившихся в лабораториях ELESA+GANTER, измерялось изменение их механической прочности (на разрыв/ сжатие, на разрушение от удара). В целом результаты испытаний показывают, что воздействие ультрафиолетовых лучей не приводит к значительному снижению механической прочности изделий из полиамида (PA), полипропилена (PP) и материала Дюропласт (PF).
Что касается эстетического внешнего вида образцов, подвергнутых воздействию УФ-лучей, то в некоторых случаях после завершения испытаний было обнаружено небольшое изменение внешнего вида поверхности изделий.
Для получения дополнительной информации о тестах УФ-старения на конкретные изделия обратитесь в технический отдел ELESA+GANTER.

## 1.6 УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗГОРАНИЮ

Общепризнанная классификация, используемая для описания реакции пластмасс на огонь, основана на двух тестах, разработаных компанией UL (Underwriters Laboratories, USA). Эти тесты называются: UL-94 HB и UL-94 V.
Они определяют четыре основных типа реакции на пламя: HB, V2, V1 и V0 с постепенным повышением уровня огнестойкости.

**• UL-94 ГГ (горизонтальное горение)**

При проведении теста 3 стандартных образца пластмассы устанавливают под углом 45° к горизонтальной оси таким образом, чтобы нижняя кромка каждого образца оставалась свободной, после чего нижние кромки образцов подвергают воздействию открытого пламени в течение 30 секунд.
При этом каждый образец имеет по 2 метки, нанесённые на установленных расстояниях от кромки.
Материал относится к классу HB, если для каждого из 3 образцов выполняются следующие условия:
- скорость сгорания от первой до второй метки не превышает стандартного значения, зависящего от толщины тестируемых образцов;
- пламя гаснет до момента достижения метки, наиболее удалённой от свободной кромки (т.е. от кромки, от которой начинался процесс горения).

**• UL-94 VB (вертикальное горение)**

При проведении теста 5 стандартных образцов пластмассы устанавливают в вертикальное положение, под образцами расстилают лист ваты, после чего свободные нижние кромки образцов подвергают воздействию открытого пламени дважды в течение 10 секунд.
Измеряются следующие параметры:
- время, необходимое для тушения каждого отдельного образца после каждого случая воздействия открытым пламенем,
- сумма времени, необходимого для тушения пяти образцов (учитывая оба случая воздействия открытым пламенем),
- время последующего накала каждого образца после вторичного воздействия пламенем,
- наличие или отсутствие падения капель материала на вату с риском её возгорания.

| **UL Классификация пластмасс по огнестойкости** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| UL-94 HB | На каждом из 3-х образцов скорость сгорания от первой до второй метки не превышает стандартного значения, зависящего от толщины тестируемых образцов. На каждом из 3-х образцов пламя гаснет до момента достижения метки, наиболее удалённой от точки воздействия пламенем. | | | |
| UL-94 V | | V2 | V1 | V0 |
| | Время, необходимое для тушения каждого отдельного образца после каждого воздействия пламени. | ≤ 30 s | ≤ 30 s | ≤ 10 s |
| | Сумма времени, требуемая для тушения пяти образцов (с учетом того, что указаны оба воздействия пламени). | ≤ 250 s | ≤ 250 s | ≤ 50 s |
| | Время последующего накала каждого образца после вторичного воздействия пламенем. | ≤ 60 s | ≤ 60 s | ≤ 30 s |
| | Падение капель материала на вату с риском её возгорания. | ДА | НЕТ | НЕТ |

К переменным, от которых зависит стойкость образцов материала к воздействию огня, относятся толщина образца и наличие и вид красителей (могут быть различия между материалами без красителей и с красителями, а также в зависимости от толщины материала с одним и тем же красителем).



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**Жёлтая карта -** сертификат, выдаваемый компанией Underwriters Laboratories (сокр.UL) и содержащий сведения об огнестойкости пластмассы согласно результатам лабораторных тестов. Данный документ является официальным подтверждением огнестойкости изделия.
В «жёлтой карте» указывается торговое наименование материала, наименование изготовителя и соответствующий идентификационный номер - так называемый «номер файла UL» (UL File Number). Сертификат выдается на материал указанной толщины и цвета.
Некоторые производители материалов проводят испытания материалов на огнестойкость в независимых лабораториях по методике UL. В таких случаях изготовитель материала выдаёт декларацию соответствия на материал без выдачи "жёлтой карты".
Большинство других изделий ELESA+GANTER, не имеющих специального обозначения огнестойкости, относятся к категории UL94-HB.
Компания ELESA+GANTER предлагает группы стандартных деталей, соответствующих классу огнестойкости UL-94 V0 и обозначенных в каталоге маркировкой AE-V0 слева от наименования группы.
Изделия ELESA+GANTER, с маркировкой AE-V0, изготовлены из экологически безвредных пластмасс и не содержат PBB (полибром бифенил), PBDE (полибромдифениловый эфир) и, в частности, пента-BDE (пентабромдифениловый эфир) и окта-BDE (октабромдифениловый эфир).

## 1.7 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Обычно пластмассы являются надёжными электроизоляторами. Это свойство особенно полезно в случае применения изделий в области электромеханики, где использование изделий из пластика предпочтительнее применения металлических изделий.
Электроизоляционные свойства материала определяются следующими параметрами:
- **удельным поверхностным сопротивлением**
- **объёмным удельным сопротивлением**

Таблица ниже классифицирует материалы на основе их удельного поверхностного сопротивления [Ω]:

| Проводящий материал | Полупроводящий материал | Рассеивающий материал | Антистатический материал | Изоляционный материал |
|---|---|---|---|---|
| $10^{-1}$ Ω | $10^{5}$ Ω | $10^{9}$ Ω | $10^{12}$ Ω | > $10^{12}$ Ω |

В связи с увеличением производительности электронных изделий и распространением их использования в различных применениях, наблюдается рост рыночного спроса на термопластичные изделия, которые могут удовлетворять требованиям на устойчивость к электростатическому разряду ESD (электростатический разряд).
В линейке продуктов ESD, разработанной ELESA+GANTER, используются материалы с пониженным удельным сопротивлением поверхности (токопроводящие), обозначенные символом защиты от ESD-C, указанным в названии.
Ниже приведены стандартные характеристики некоторых материалов, применяемых компанией ELESA+GANTER:

| Материал | Свойство | Метод измерения | Состояние материала | Значение |
|---|---|---|---|---|
| PA 30% стекловолокно | Поверхностное сопротивление | IEC93, 23 °C | Сухой | $10^{13}$ Ω |
| | | | Кондиционный (50% относительной влажности). | $10^{11}$ Ω |
| | Объёмное удельное сопротивление | | Сухой | $10^{15}$ Ω •cm |
| | | | Кондиционный (50% относительной влажности). | $10^{11}$ Ω •cm |
| PP 20% минеральный наполнитель | Поверхностное сопротивление | ASTM D257 | Условный (50% относительной влажности). | $10^{13}$ Ω |
| PA ESD | Поверхностное сопротивление | | Сухой | $10^{3}$ Ω |
| | | | Кондиционный (50% относительной влажности). | $10^{3}$ Ω |
| | Объёмное удельное сопротивление | | Сухой | $10^{3}$ Ω •cm |
| | | | Кондиционный (50% относительной влажности). | $10^{3}$ Ω •cm |

## 1.8 ЧИСТОВАЯ ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ И ЛЁГКОСТЬ ОЧИСТКИ

При отливке изделий из технополимеров технически наиболее простым решением является изготовление деталей с шершавой матовой поверхностью, которая скрывает такие эстетические недостатки как усадочные раковины, "ёлка" и другие технологические дефекты литья.
Однако шершавая матовая поверхность затрудняет чистку или мытьё изделия в процессе длительной эксплуатации. Поэтому стандартные детали ELESA+GANTER, изготовленные из технополимеров, имеют практически гладкую матовую поверхность, что позволяет пользователю без затруднений производить очистку изделия от загрязнений даже после длительного периода эксплуатации. Кроме того, предлагаются новые группы изделий из технополимеров с абсолютно гладкой глянцевой поверхностью, которая остается чистой на протяжении долгого времени.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 1.9 СОБЛЮДЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ

В последние годы национальными и международными регулирующими органами введён в действие ряд нормативов по ограничению применения веществ, вредных для человека и окружающей среды, а также ряд стандартов в области организации природоохранной деятельности на промышленных предприятиях.

• **Европейская директива 2002/95 / CE RoHS "Об ограничении использования опасных веществ"**, применимая в области электрического и электронного оборудования. Требования документа направлены на постепенное снижение содержания тяжёлых металлов (Pb, Cd, Hg и Cr6) и галогенов (PBB и PBDE), присутствующих в компонентах, используемых в электротехнической и электронной промышленности.
В техническом паспорте каждого продукта «соответствие RoHS» обозначается зелёным символом. Наличие этого символа означает, что все технические проблемы, связанные с материалами, используемыми для выбранного продукта, были разрешены в соответствии с европейской директивой 2002 года /95/CE. На практике может случиться так, что процесс ротации запасов на складе ещё не завершён: в любом случае, на сайте elesa www.elesa-ganter.com можно сделать проверку.
Технический отдел ELESA+GANTER всегда находится в распоряжении клиента для любой посильной поддержки.

• **Европейский регламент n.1907 / 2006 - REACH "Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ"**, применим ко всем химическим веществам, использующимся в Европейском союзе, с целью улучшения знаний об опасностях и рисках, возникающих от существующих и новых химических веществ.

• **Европейская директива 2000/53 / CE - ELV "Об утилизации транспортных средств"**, применяемая к автомобильной отрасли. Требования документа направлены на постепенное снижение содержания тяжёлых металлов Pb, Cd, Hg и Cr6, находящихся на транспортных средствах.

• **Директива RAEE (WEEE)**, отходы электрического и электронного оборудования.

• **Директива ATEX 94/9 / CE - ATEX**, действующая с 1 июля 2003 года, применяется в потенциально взрывоопасных средах и классифицирует зоны, в которых может возникнуть потенциально взрывоопасная атмосфера. Маркировка ATEX (вместе с декларацией соответствия) подтверждает, что изделие, на котором она применяется, было изготовлено в соответствии со всеми требованиями и положениями Директивы Европейского Союза 94/9 / EC (обязательно с 1 июля 2003 года) и что оно было представлено процедурам оценки соответствия. В соответствии с этой директивой сертификация является обязательной для всего оборудования и систем защиты для компонентов (которые необходимы для работы в безопасных условиях), которые будут использоваться в потенциально взрывоопасных средах (пневматических, гидравлических, электрических, механических) и для всех устройств безопасности, контроля и регулировки, необходимых для безопасной эксплуатации оборудования и систем защиты, установленных из потенциально взрывоопасной атмосферы, но имеющих функцию защиты от взрывоопасности.

Опасные зоны (классифицируются по частоте и продолжительности возникновения потенциально взрывоопасной атмосферы):
• **зона 0 -** область, в которой потенциально взрывоопасная атмосфера, состоящая из смеси воздуха и легковоспламеняющихся веществ в виде газа, пара или тумана, присутствует всегда, в течение длительного времени или часто (не менее 1000 часов в год);
• **зона 1 -** область, в которой при нормальной работе * потенциально взрывоопасная атмосфера, состоящая из смеси воздуха и флюидных веществ в виде газа, пара или тумана, иногда присутствует или с небольшой частотой (более 10 часов и меньше 1000 часов в год);
• **зона 2 -** площадь, в которой при нормальной работе * потенциально взрывоопасная атмосфера, состоящая из смеси воздуха и флюидных веществ в виде газа, пара или тумана, присутствует только на короткое время или редко (менее 10 часов в год );
• **зона 20** - область, в которой потенциально взрывоопасная атмосфера в виде облака горючей пыли в воздухе присутствует всегда, часто или в течение длительного времени (не менее 1000 часов в год);
• **зона 21** - область, в которой при нормальной работе * иногда присутствует потенциально взрывоопасная атмосфера в виде облака горючей пыли в воздухе или с небольшой частотой (более 10 часов и менее 1000 часов в год);
• **зона 22** - область, в которой при нормальной работе * потенциально взрывоопасная атмосфера в виде облака горючей пыли в воздухе присутствует только на короткое время или редко (менее 10 часов в год).

* нормальные операции означают ситуацию, в которой установки используются в пределах своих проектных параметров.
Директива определяет две группы оборудования (I и II) в соответствии со средой, в которой они используются:
• **группа I** включает оборудование, предназначенное для использования в подземных частях шахт и/или в поверхностных частях таких шахт;
• **группа II** включает оборудование, предназначенное для использования в средах, отличных от тех, которые указаны для группы I.
В пределах группы II устройства, подчинённые положениям директивы ATEX, подразделяются на категории в соответствии с комбинацией взрывоопасных зон и групп оборудования:
• **категория 1** включает оборудование и системы защиты в этой категории, предназначенные для использования в зонах, где взрывоопасная атмосфера присутствует в течение длительного времени или часто (1000 часов или более в год), обеспечивая очень высокий уровень защиты;
• **категория 2** включает в себя оборудование и системы защиты в этой категории, предназначенные для использования в районах, где при нормальной эксплуатации присутствуют взрывоопасные атмосферы с небольшой частотой или иногда (10-1000 часов в год), обеспечивая высокий уровень защиты;



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• **категория 3** включает в себя оборудование и системы защиты в этой категории, предназначенные для использования в районах, где во время нормальной эксплуатации взрывоопасная атмосфера присутствует только на короткий период или редко (менее 10 часов в год), обеспечивая нормальный уровень защиты.

| ЗОНА | 0<br>G (газ) | 20<br>D (пыль) | 1<br>G (газ) | 21<br>D (пыль) | 2<br>G (газ) | 22<br>D (пыль) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Взрывчатая атмосфера | Высокая вероятность, непрерывно или часто | | Средняя вероятность, иногда | | Низкая вероятность, редко, почти никогда | |
| КАТЕГОРИЯ в соответствии с Директивой ATEX 94/9 / EC | **1** | | **2** | | **3** | |

В директиве также указаны группы классификации веществ, которые создают потенциально взрывоопасную атмосферу с воздухом, исходя из их опасности.
Опасность зависит от температуры воспламенения газа.
В приведённой ниже таблице - некоторые примеры газов с соответствующей классификацией.

| Газ | Группа |
|---|---|
| Пропан | IIA |
| Этилен | IIB |
| Ацителен | IIC |

Оборудование с маркировкой IIB подходит также для применений, для которых требуется оборудование взрывобезопасной группы IIA, маркировка IIC подходит также для применений, для которых требуется оборудование взрывоопасных групп IIA и IIB.
В приведённой ниже таблице показаны температурные классы, указывающие максимальную температуру поверхности (обнаруженную на поверхности изделия в контакте с воздухом), которая не должна превышаться, чтобы предотвратить воспламенение.

| Максимальная температура поверхности | Температурный класс |
|---|---|
| 450 °C | T1 |
| 300 °C | T2 |
| 200 °C | T3 |
| 135 °C | T4 |
| 100 °C | T5 |
| 85 °C | T6 |

Продукты ELESA+GANTER являются компонентами, необходимыми для безопасной эксплуатации оборудования и систем защиты, включённых в группу II (среды, отличные от шахт).
В следующей таблице показаны связанные категории:

| Зона | 2 (20) | 1 (21) | 2 (22) |
|---|---|---|---|
| **Группа II**<br>Среда, отличная от шахты | **Категория 1**<br>Наличие взрывоопасной атмосферы> 1000 ч / год | **Категория 2**<br>Наличие взрывоопасной атмосферы> 10 и <1000 ч / год | **Категория 3**<br>Наличие взрывоопасной атмосферы <100 ч / год |

В следующем примере показана классификация ATEX изделия ELESA+GANTER (сапун серии SFP): CE II 2GD IIB T6, где:
CE – маркировка CE
Ex – защита от взрыва!
II – указывает группу оборудования
2 – указывает категорию, к которой она принадлежит (и, следовательно, уровень защиты)
G e D – указывают тип потенциально взрывоопасной атмосферы, в которой компонент может работать (G = газ, D = пыль). Они могут присутствовать альтернативно или одновременно (как в этом случае)
IIB – указывает тип группы веществ (газ, пары или туманы)
T6 – указывает температурный класс





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**'k' коэффициент защиты:** большая часть продуктов ELESA+GANTER, входящих в линейку аксессуаров для гидравлических систем, также сертифицирована в соответствии со стандартом EN 13463-8 (защита от жидкого погружения «k»): защита оборудования основана на наличии жидкости, которая препятствует образованию искр и других причин воспламенения.
В следующем примере показана классификация ATEX сертифицированного продукта ELESA+GANTER. Штекер серии TN, согласно стандарту EN13463-8, в котором, очевидно, присутствует «k»: CE Ex II 2GD k T5.

| Код | Описание | Классификация ATEX | Страница |
|---|---|---|---|
| 58296-EX | TN-3/8-EX | CE ex II 2GD kT5 1146 | 1665 |
| 58297-EX | TN-1/2-EX | CE ex II 2GD kT5 1146 | 1665 |
| 58298-EX | TN-3/4-EX | CE ex II 2GD kT5X 1146 | 1665 |
| 54001-EX | SFP.30-3/8-EX | CE ex II 2GD IIB T6 1170 | 1706 |
| 54011-EX | SFP.30-3/8+a-EX | CE ex II 2GD IIB T6 1171 | 1706 |
| 54022-EX | SFP.30-3/8+F FOAM-EX | CE ex II 2GD IIB T6 1170 | 1706 |
| 54101-EX | SFP.30-1/2-EX | CE ex II 2GD IIB T6 1170 | 1706 |
| 54111-EX | SFP.30-1/2+a-EX | CE ex II 2GD IIB T6 1171 | 1706 |
| 54122-EX | SFP.30-1/2+F FOAM-EX | CE ex II 2GD IIB T6 1170 | 1706 |
| 54201-EX | SFP.40-3/4-EX | CE ex II 2GD IIB T6 1170 | 1706 |
| 54211-EX | SFP.40-3/4+a-EX | CE ex II 2GD IIB T6 1171 | 1706 |
| 54222-EX | SFP.40-3/4+F FOAM-EX | CE ex II 2GD IIB T6 1170 | 1706 |
| 14441-EX | HGFT.10-3/8-EX | CE ex II 2GD kT6X 1188 | 1725 |
| 14461-EX | HGFT.13-1/2-EX | CE ex II 2GD kT6X 1188 | 1725 |
| 14481-EX | HGFT.16-3/4-EX | CE ex II 2GD k IIBT6X 1188 | 1725 |
| 10851-EX | HCFE.12-3/8-EX | CE ex II 2GD kT6 1204 | 1746 |
| 10901-EX | HCFE.15-1/2-EX | CE ex II 2GD kT6 1204 | 1746 |
| 11001-EX | HCFE.20-3/4-EX | CE ex II 2GD k IIBT6 1204 | 1746 |
| – | GN 743.6-11-M16x1.5 | CE ex II 2GD TX 1194 | 1732 |
| – | GN 743.6-14-M20x1.5 | CE ex II 2GD TX 1194 | 1732 |
| – | GN 743.6-18-M26x1.5 | CE ex II 2GD TX 1194 | 1732 |
| – | GN 743.6-18-M27x1.5 | CE ex II 2GD TX 1194 | 1732 |
| – | GN 743.6-18-M27x2 | CE ex II 2GD TX 1194 | 1732 |
| – | GN 743.6-11-G3/8 | CE ex II 2GD TX 1194 | 1732 |
| – | GN 743.6-14-G1/2 | CE ex II 2GD TX 1194 | 1732 |
| – | GN 743.6-18-G3/4 | CE ex II 2GD TX 1194 | 1732 |

В промышленной среде, то есть при использовании продуктов ATEX Группа II, клиент обязан классифицировать зоны в отношении «потенциального» присутствия газов, паров и взрывоопасной пыли, определения соответствующих рабочих мест и рабочих действий, при которых риски взрыва присутствуют или могут возникнуть, согласно оценке рисков.
Производитель предоставляет всю необходимую информацию о группах и категориях продукта, чтобы позволить клиенту решить, в какой зоне изделие ATEX может безопасно работать, даже если он / она не может предвидеть, где и как это будет фактически работают.

## 1.10 КВАЛИФИКАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА ELESA+GANTER

Постоянные исследования и эксперименты, направленные на улучшение характеристик изделий, являются частью принципа постоянного совершенствования, на котором основана система качества компании ELESA+GANTER. Сотрудничество с ведущими мировыми производителями пластика и использование при разработке изделий программ моделирования технологических процессов позволяет предлагать клиентам материалы, в точности соответствующие особым техническим условиям для каждого конкретного типа применения.

## 2. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Большинство пластиковых элементов ELESA+GANTER содержат вставки или функциональные компоненты из металла.
Таблицы (нержавеющая сталь - углеродистые стали, цинковые сплавы, алюминий и латунь - дюропласты) описывают химический состав и значения механической прочности в соответствии с эталонными стандартами для используемых металлов.
**Обработка поверхностей для металлических вставок и деталей**: поверхность металлических вставок или функциональных частей обычно обрабатывается для обеспечения максимальной защиты от воздействия окружающей среды, чтобы поддерживать эстетические и функциональные свойства продукта.
Обычно используемые защитные методы включают:
– полировка стальных втулок и ступиц;
– цинкование резьбовых шпилек (Fe / Zn 8 в соответствии со стандартом UNI ISO 2081);
– матовое хромирование рычагов и вращающихся ручек.
Металлические детали из латуни или нержавеющей стали обычно не требуют обработки поверхности.
По специальным заказам при достаточных объемах партий возможно выполнение следующих видов обработки поверхности металлических частей: чёрное цинкование, никелирование, процесс Niploy-Kanigen, азотирование и другие, а также выполнение тепловой обработки – нитрирования, закалки и цементации.

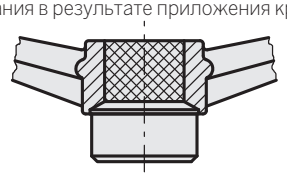


Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## 2.1 СВОЙСТВА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ВСТАВОК

В целях обеспечения надёжной фиксации металлических вставок в пластмассовых корпусах и наилучших механических характеристик изделий на вставках обычно выполняется накатка алмазным роликом, форма и глубина которой соответствует усилиям, прилагаемым к детали в процессе эксплуатации. Накатка такого вида обеспечивает как осевую фиксацию (от перемещений в результате осевых растягивающих напряжений), так и радиальную фиксацию (от проворачивания в результате приложения крутящего момента).



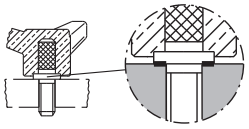
В качестве стержней вместо обычных винтов, имеющихся на рынке, обычно применяются резьбовые вставки специальной формы, на несколько десятых миллиметра выдающиеся из пластмассового корпуса детали, что обеспечивает при завинчивании контакт с металлической поверхностью и освобождает пластмассовую отливку от прилагаемых напряжений.

## 2.2 ЗАЖИМНЫЕ РУЧКИ С РЕЗЬБОВЫМИ ВСТАВКАМИ (ТИПЫ СБОРКИ)

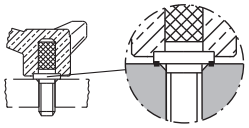
**Типы сборки, которые создают оптимальные условия зажима**

Пластмассовое основание рукоятки зажима не должно соприкасаться с прижимаемой поверхностью. В таком случае стержень или резьбовая втулка не будут подвергаться чрезмерному усилию скручивания ("эффекту штопора"), при котором корпус ручки несёт осевую нагрузку. Металлический стержень (или резьбовая втулка) является, таким образом, единственным местом приложения крутящего момента затяжки зажима.

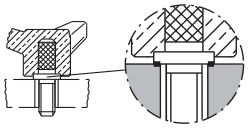
**1.** Резьбовое отверстие без фаски или зенкования.



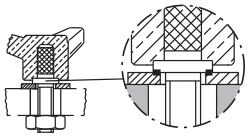
**2.** Резьбовое отверстие с фаской или зенковкой диаметра меньшего, чем диаметр нажимной поверхности стержня, что обеспечивает соприкосновение металлической вставки и прижимаемой поверхности.



**3.** Цилиндрическое отверстие диаметра меньшего, чем диаметр нажимной поверхности стержня, что обеспечивает соприкосновение металлической вставки и прижимаемой поверхности.



**4.** Цилиндрическое отверстие диаметра большего, чем диаметр нажимной поверхности стержня, со вставкой стальной шайбы, имеющей диаметр отверстия меньший, чем диаметр поверхности стержня. Данное решение также обеспечивает соприкосновение металлической вставки и прижимаемой поверхности.

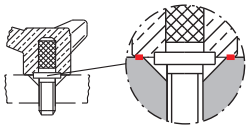


**Неправильные способы сборки**

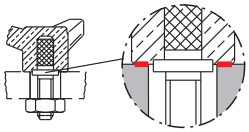
Когда пластмассовое основание зажимной ручки опирается непосредственно на зажимную поверхность, резьбовой штифт или резьбовой выступ также подвергается осевой нагрузке (эффект «штопора»), что может поставить под угрозу его закрепление на пластмассовом материале.

Величина такой нагрузки всегда намного больше усилий. прилагаемых от руки при правильной эксплуатации детали. Для предотвращения случаев неправильной сборки зажима конструктору необходимо исключить ситуации, описанные в пп.5-6-7.

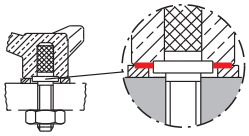
**5.** Резьбовое отверстие с фаской или зенковкой диаметра большего. чем диаметр нажимной поверхности стержня.



**6.** Цилиндрическое сквозное отверстие с большим диаметром, чем диаметр нажимной поверхности стержня.



**7.** Резьбовое отверстие без фаски или зенковки, со вставкой стальной шайбы, имеющей диаметр отверстия больший, чем диаметр нажимной поверхности стержня.







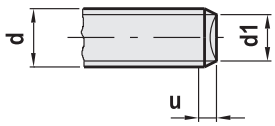
Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 2.3 СКВОЗНЫЕ ОТВЕРСТИЯ

В ручках со сквозными отверстиями (серия FP) нарезка резьбы, протяжка шпоночного паза и другие виды механической обработки затрагивают только металлическую часть, не касаясь пластиковой отливки.

## 2.4 ТОРЦЫ РЕЗЬБОВЫХ СТЕРЖНЕЙ

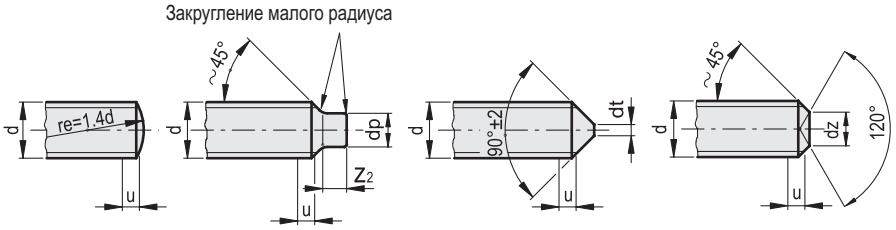
Все резьбовые стержни деталей ELESA+GANTER имеют плоские торцы с фаской согласно нормативу ISO 4753.




Скруглённый торец с фаской

d1 = Ø внутренний диаметр резьбы
P = шаг резьбы
u = 2P незаконченная резьба

По специальным заказам при достаточных объёмах партий возможна поставка деталей с резьбовыми стержнями, имеющими торцы иных конфигураций, указанных в таблице ISO 4753 "Элементы крепежа: торцы деталей с наружной метрической резьбой ISO".




Выпуклый конец | Удлиненный цилиндрический конец | Конический конец | Полукруглый конец

P = шаг резьбы
u = 2P незаконченные резьбы

| d | dp h14 | dt h16 | dz h14 | Z2 +IT 14* 0 |
|---|---|---|---|---|
| 4 | 2.5 | 0.4 | 2 | 2 |
| 5 | 3.5 | 0.5 | 2.5 | 2.5 |
| 6 | 4 | 1.5 | 3 | 3 |
| 8 | 5.5 | 2 | 5 | 4 |
| 10 | 7 | 2.5 | 6 | 5 |
| 12 | 8.5 | 3 | 7 | 6 |
| 14 | 10 | 4 | 8.5 | 7 |
| 16 | 12 | 4 | 10 | 8 |

* IT = международный допуск

## 2.5 Риск схватывания резьбовых соединений из нержавеющей стали

Нержавеющие стали, обычно используемые для крепёжных деталей:
– A2 (аналог стали AISI.304)
– A4 (аналог стали AISI.316)
Нестираемая маркировка всегда позволяет определить тип стали и класс механической прочности.
Момент затяжки зависит от:
– Номинального диаметра резьбы
– Класса механической прочности нержавеющей стали (50-70-90)
– Коэффициента трения
Высокое трение приводит к рассеянию большого количества энергии. Теплопроводность из нержавеющей стали примерно в два раза выше, чем у углеродистых сталей, поэтому затягивание винта и гайки, выполненных из нержавеющей стали, увеличивает тепло, генерируемое в направлении пластической деформации материала, создавая, таким образом, потенциальное условие блокировки (схватывания) соединения. В случае разборки или повторной сборки соединений риск схватывания значительно повышается. На практике во избежание данного риска рекомендуется слегка смазывать пастой MoS2 или противокоррозионной смазкой как резьбу, так и гайку под головкой винта.

## 3. ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ

### ПРОКЛАДКИ

ELESA+GANTER обычно использует прокладки из синтетического нитрилового бутадиенового каучука (NBR) или акрилонитрилбутадиенового каучука (BUNA N). Твёрдость прокладок по Шору A колеблется от 70 до 90 в зависимости от изделия.
Диапазон рабочих температур для непрерывного использования составляет от -30 ° C до + 120 ° C. Прокладки повышенной химической и термической стойкости, в частности для изделий серий HCX-SST, HCX-SST-BW и HGFT-HT-PR, изготавливаются из фторированного каучука FKM.
Для сведения о химической стойкости материала см. таблицу в главе 10 (на страницах A30, A31 и A32).
Диапазон рабочих температур от -25 ° C до + 210 ° C.
По специальным заказам при достаточных объёмах партий изделия могут комплектоваться плоскими шайбами и кольцевыми прокладками, изготовленными из тройного этиленпропиленового сополимера (EPDM), силиконового каучука или других специальных материалов.



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

**ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ** для крышек сапунов (SFC., SFN., SFP., SFV., SFW., SMN. и SMW.):

– Фильтры типа TECH-FOAM- пенополиуретановая ячеистая пена на основе полиэстера, степень фильтрации 40 мкм, рекомендована для непрерывной эксплуатации при температурах от -40°C до +100°C, с кратковременными пиками до +130°C. С. Этот материал не набухает при контакте с водой, бензином, мылом, моющими средствами, минеральными маслами или консистентной смазкой. Некоторые растворители могут вызвать небольшое набухание пены (бензол, этанол и хлороформ);

– Фильтры типа TECH-FIL изготовлены из оцинкованной стальной проволоки (качество согласно DIN 17140-D9-W.N.R 10312, оцинкованное согласно DIN 1548), степень фильтрации 50-60 мкм.

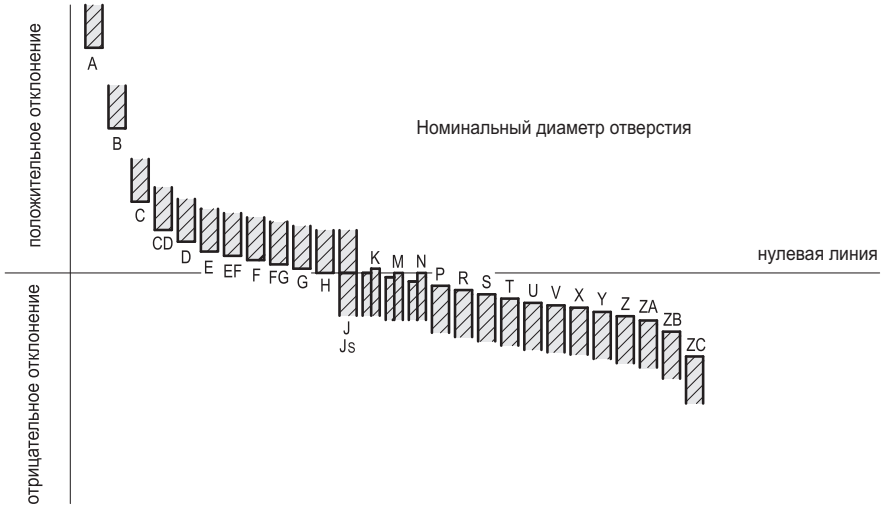
## 4. ДОПУСКИ НА МЕХАНИЧЕСКУЮ ОБРАБОТКУ

ЗА ЭТАЛОННУЮ СИСТЕМУ ДОПУСКОВ ПРИНЯТА СИСТЕМА ISO - Основное отверстие

**ДОПУСКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ВСТАВОК**

**Гладкие отверстия во втулках и во втулках маховика под ручку**

Для наиболее распространённых моделей предлагается большой выбор втулок и ступиц с различными стандартными отверстиями, благодаря чему клиенту не требуется производить дополнительную обработку отверстий перед установкой на оборудование. Допуск этих отверстий обычно соответствует классу H7, но в некоторых случаях он относится к классу H9. Степень допуска всегда указывается в таблицах каждого изделия в столбце размера отверстия. В случаях, когда выбор самых распространённых стандартных размеров отверстий затруднителен, предлагается втулка либо с черновым отверстием (меньшего диаметра, чем диаметр вала, на который планируется установка изделия),либо втулка или ступица без отверстия.




| Диаметр отверстия мм | H7 | H9 |
|---|---|---|
| более 3 до 6 | +0.012 0 | +0.030 0 |
| более 6 до 10 | +0.015 0 | +0.036 0 |
| более 10 до 18 | +0.018 0 | +0.043 0 |
| более 18 до 30 | +0.021 0 | +0.052 0 |

• **Резьбовые отверстия во втулках и резьбе шпилек**

Обработка в соответствии с метрическими резьбами ISO для нормальной длины завинчивания (см. таблицу в главе 10, стр. A24).

– Металлическая втулка для отверстий = допуск 6H.

– Металлические шпильки или оконечные части стержней вращающихся ручек = допуск 6 г.

**ДОПУСКИ НА РАЗМЕРЫ ОТВЕРСТИЙ И РЕЗЬБЫ В ОТЛИВКАХ ИЗ ПЛАСТМАСС**

• Гладкие отверстия (для ручек с сквозным отверстием для сборки в свободном состоянии на штифтах). Несмотря на значительные трудности в соблюдении допусков при обработке пластмассовых отливок, при сверлении осевых отверстий обычно соблюдается допуск C11. Таким образом, ручки могут устанавливаться на штифты, выполненные из стандартного тянутого прутка. Если штифт выполняется методом токарной обработки из прутка большего диаметра, рекомендуется обработка под допуск h11, что обеспечивает свободное сочленение с рукояткой при простоте и относительной дешевизны технологического процесса.

• Внутренние резьбы (для ручек без металлической втулки для ввинчивания и закрепления на резьбовых штифтах).

Резьба обычно имеет несколько уменьшенный размер; при нормальной температуре навинчивание требует небольшого усилия.

• Наружные резьбы (для крышек сапуна или индикаторов уровня с резьбовым соединителем). Допуски устанавливаются с учётом технологических особенностей производства и в соответствии с характеристиками материала, способного поглощать небольшое количество влаги из окружающей среды, что, однако, не вызывает практических трудностей при установке детали и затяжке резьбового соединения.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 5. ФИКСИРОВАННЫЕ РУЧКИ
(способы крепления)

Для неподвижной фиксации рукояток на стержне используются следующие виды соединений:
– Ручки с латунной втулкой или винтом, формованным в пластиковую отливку корпуса, для навинчивания на резьбовой стержень;
– Ручки со встроенной самоблокирующейся втулкой из специального технополимера (ELESA Original design) для насадки на гладкий стержень (без резьбы), выполненного из нормального тянутого прутка (допуски ISO h9). Данное решение исключает самопроизвольное отвинчивание рукоятки вследствие вибрации или вращения от руки оператора при управлении рычагом;
– Ручки с резьбовым отверстием, полученным из формованного пластика.
В рукоятках с резьбой в пластмассовом корпусе резьба имеет несколько уменьшенный размер по сравнению со спецификацией, предписанной стандартами, что позволяет резьбе рукоятки во время навинчивания уже при нормальной температуре адаптироваться к резьбе стержня, образуя эластичное сочленение с контрящим эффектом. Ещё лучший результат можно получить, если перед навинчиванием на стержень нагреть рукоятку до 80÷90°C. Метод "горячей сборки" облегчает навинчивание рукоятки, поскольку в результате нагревания резьба расширяется; при этом навинченная рукоятка при остывании плотно "садится" на резьбу стержня, что обеспечивает надёжную контровку соединения.
Применение рукоятки с самоконтрящейся втулкой из специального технополимера (рис. 1) полностью исключает самопроизвольное отвинчивание, поскольку в данном случае соединение является эластичным и не подвержено воздействию вибрации и вращающих усилий, приложенных к рукоятке рукой оператора.

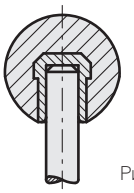


Рис. *1*

В данном случае исключается также разъединение рукоятки от стержня в результате обычного осевого тягового усилия от руки. В отношении указанных свойств в лабораториях ELESA+GANTER были проведены исследования и испытания, результаты которых подтверждают эффективность соединения с самоконтрящимися втулками из специального технополимера (рис.2 и 3).
На графике, приведённом на рис. 2, показано изменение передаваемого осевого усилия, выраженного в [N] в зависимости от диаметра сухого обезжиренного трихлорэтиленом стержня (мм). Две кривые соответствуют минимальному и максимальному значениям, полученным в ходе сотен испытаний самоконтрящейся рукоятки с отверстием Ø 12 мм. В области A находятся значения для стандартного стержня Ø 12 мм (допуск h9).
На графике, приведённом на рис. 3, показано изменение передаваемого осевого усилия, выраженного в [N] в зависимости от площади поверхности стержня. Представляется естественным тот факт, что присутствие смазочного или эмульгирующего масла на поверхности стержня снижает усилие снятия рукоятки. Однако следует отметить, что даже при таком неблагоприятном условии осевое усилие, необходимое для снятия рукоятки, составляет величину, исключающую возможность такой ситуации в процессе эксплуатации изделия.
Применение такой рукоятки позволяет добиться экономии средств, поскольку не предполагает нарезки резьбы на конце стержня. Благодаря самоконтрящейся втулке, изготовленной из специального технополимера, создаётся эластичное соединение при сохранении самой рукояткой поверхностной твёрдости и износоустойчивости, характерных для термоотверждающихся материалов.
**Указания по установке**: надеть ручку на имеющий небольшую конусность конец вала и плотно насадить от руки или при помощи малого пресса. Допускается также насадка ручки легкими ударами пластиковой или деревянной киянки. При этом в целях предотвращения нанесения повреждений поверхности ручки рекомендуется накрыть её тканью или другим мягким материалом.

Рис. *2*

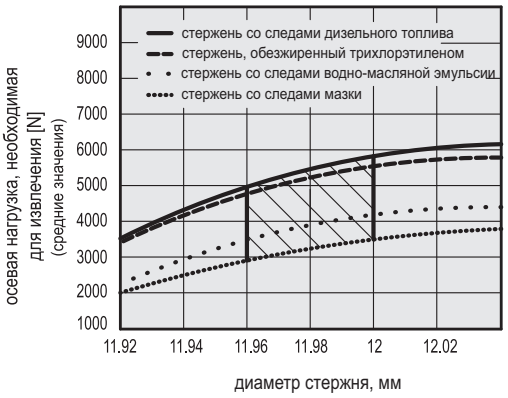



Рис. *3*



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## 6. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ ИЗДЕЛИЙ

Пластмасса обладает слабой теплопроводностью и имеет коэффициент теплового расширения, отличный от коэффициента теплового расширения металлических вставок. В связи с этим при обработке отверстий необходимо предохранять металлические втулки и ступицы от перегрева: выделяемое тепло не будет рассеиваться, и тепловое расширение металлической части вызовет напряжение внутри корпуса пластиковой отливки, что приведёт к снижению прочности соединения компонентов детали (для материалов Дюропласт).

Кроме того, при обработке деталей из термопластических полимеров (технополимеров) температура в результате перегрева металлической вставки может достичь значения, близкого к точке размягчения, что может привести к отделению металлической вставки от пластмассового корпуса.

Таким образом, при обработке следует выбирать скорости резки и подачи инструмента, не приводящие к значительному местному нагреву, а также тщательно охлаждать деталь при сверлении отверстий большого диаметра и большой глубины относительно размеров втулки. Для сохранения блеска глянцевой поверхности рекомендуется после обработки как можно скорее удалить с деталей остатки водяной эмульсии, либо, по возможности, при обработке пользоваться только маслом.

Процессы обработки, обычно требуемые для установки маховиков или ручек:

– **Вторичная обработка осевого отверстия во втулках (глухое отверстие)**

  При обработке отверстия во влитой втулке избегайте действий, показанных на рис.4, поскольку как при сверлении, так и при вставке малого стержня пластмассовое покрытие может быть подвергнуто механическому напряжению, в результате чего возможно растрескивание или отделение части, выделенной на рисунке перекрёстной штриховкой. Операция, показанная на рис. 5, является наиболее рациональной.

  При этом, поскольку все размеры втулок, требуемые для соблюдения необходимых условий дополнительной механической обработки, указаны в таблице деталей ELESA+GANTER для каждого артикула, глубина отверстия может быть указана в виде ссылки на общий план.

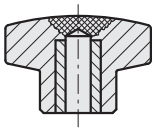


Рис *4*

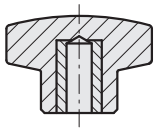


Рис *5*

– **Повторная обработка осевого отверстия во втулках (корпус проходного отверстия).** Если сверление затрагивает не только металлическую вставку, но и слой пластмассового покрытия, следует точно отцентровать маховик и начинать сверление со стороны пластмассового покрытия, так как в противном случае при извлечении инструмента из отверстия на материале может образоваться скол.

– **Нарезка поперечной резьбы во втулке для стопорного винта.** Выполняется в соответствии с инструкциями, приведёнными выше. Не рекомендуется нарезать резьбу в пластмассовом корпусе. Оптимальным вариантом является сверление гладкого отверстия в пластмассовой части и нарезка резьбы только в металлической части.

Выполнение операций сверления и нарезки резьбы только в пластмассе допускается лишь в исключительных случаях. При этом следует иметь в виду, что затруднённое рассеивание тепла от местного нагрева, а также абразивное действие пластмасс на инструмент существенно ухудшают условия работы и ведут к быстрому затуплению режущих кромок. Рекомендуется применение инструментов из особо твёрдых сплавов.

## 7. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Ассортимент изделий ELESA+GANTER весьма широк, что даёт конструкторам большую свободу выбора конструкций, свойств материалов, размеров и других характеристик для удовлетворения самых разнообразных потребностей применения.

Однако у заказчика может возникнуть необходимость во внесении изменений в стандартную деталь или изготовлении деталей нестандартных расцветок. Инженеры компании ELESA+GANTER готовы удовлетворить заказы на детали изменённой конструкции, в том числе с изменой формой отливки и других особых вариантов исполнения, при обязательном условии достаточного объёма заказываемой партии.

## 8. ЦВЕТА

Помимо чёрного цвета, в который чаще всего окрашиваются пластмассовые и металлические детали оборудования, для многих стандартных элементов, представленных в каталоге, предлагаются следующие расцветки:

**Цвета в RAL**

| | | |
|---|---|---|
| 7021 | 3000 | 7030 |
| 2004 | 6001 | 7040 |
| 7035 | 9006 | 7042 |
| 1021 | 9005 | 3002 |
| 5024 | 7031 | 9002 |

Код цвета RAL указывается для справки, поскольку оттенки отлитых детали могут незначительно различаться в зависимости от таких факторов как состав основы полимерного пигмента (полиамид или полипропилен), отделка (глянцевая или матовая), толщина и форма изделия.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 9. Результаты испытаний

Все сведения об экспериментальных значениях величин получены в результате лабораторных опытов и испытаний, проведённых при заданных стандартных условиях в заданные ограниченные промежутки времени. Таким образом, приведённые величины должны служить в процессе проектирования только в качестве справочных значений, с применением необходимых коэффициентов безопасности в зависимости от типа использования изделия. Ответственность за проверку пригодности изделий для применения в конкретных видах оборудования и в конкретных условиях несут конструктор оборудования и покупатель.

## 10. Технические таблицы

Единицы измерения, содержащиеся в настоящем каталоге, соответствуют единицам Международной системы (СИ). Для удобства здесь находится список параметров, преобразованных в ныне используемые или в британские единицы.

### 10.1 Таблица перевода единиц

| КОНВЕРСИОННАЯ ТАБЛИЦА ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ | | | |
|---|---|---|---|
| **Параметр** | **Для преобразования** | **в** | **умножить на** |
| Сила | N | kg | 0.1 |
| Момент силы | Nm | kg-m | 0.1 |
| Работа | J | kg-m | 0.1 |
| **Параметр** | **Для преобразования** | **в** | **умножить на** |
| Сила | mm | дюймы | 0.039 |
| Крутящий момент | N | lbf | 0.224 |
| Момент силы | Nm | lb ft | 0.737 |
| Работа | J | ft lb | 0.737 |
| Вес | g | lb | 0.002 |
| Температура | °C | °F | (°C 9/5) + 32 |

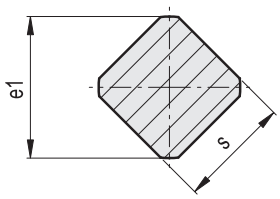
| КОНВЕРСИОННАЯ ТАБЛИЦА НЕКОТОРЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ЗНАЧЕНИЙ от ° C до ° F<br>° C = (° F-32) 5/9 ° F = (° C 9/5) +32 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **°C** | **°F** | **°C** | **°F** | **°C** | **°F** |
| -50 | -58 | +50 | +122 | +150 | +302 |
| -45 | -49 | +55 | +131 | +155 | +311 |
| -40 | -40 | +60 | +140 | +160 | +320 |
| -35 | -31 | +65 | +149 | +165 | +329 |
| -30 | -22 | +70 | +158 | +170 | +338 |
| -25 | -13 | +75 | +167 | +175 | +347 |
| -20 | -4 | +80 | +176 | +180 | +356 |
| -15 | +5 | +85 | +185 | +185 | +365 |
| -10 | +14 | +90 | +194 | +190 | +374 |
| -5 | +23 | +95 | +203 | +195 | +383 |
| 0 | +32 | +100 | +212 | +200 | +392 |
| +5 | +41 | +105 | +221 | +205 | +401 |
| +10 | +50 | +110 | +230 | +210 | +410 |
| +15 | +59 | +115 | +239 | +215 | +419 |
| +20 | +68 | +120 | +248 | +220 | +428 |
| +25 | +77 | +125 | +257 | +225 | +437 |
| +30 | +86 | +130 | +266 | +230 | +446 |
| +35 | +95 | +135 | +275 | +235 | +455 |
| +40 | +104 | +140 | +284 | +240 | +464 |
| +45 | +113 | +145 | +293 | +245 | +473 |
| +50 | +122 | +150 | +302 | +250 | +482 |

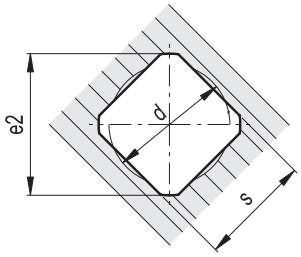


Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## 10.2 DIN 79 КВАДРАТНЫЕ ОТВЕРСТИЯ И ШПИНДЕЛИ

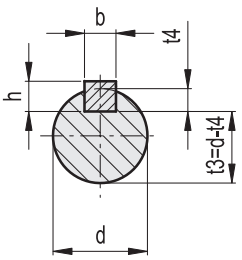



**DIN 79 КВАДРАТНЫЕ ОТВЕРСТИЯ И ШПИНДЕЛИ**

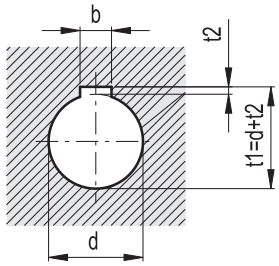
| s H11/h11 | d макс. | e1 макс. | e1 мин. | e2 мин. |
|---|---|---|---|---|
| 4 | 4.2 | 5 | 4.8 | 5.3 |
| 5 | 5.3 | 6.5 | 6 | 6.6 |
| 5.5 | 5.8 | 7 | 6.6 | 7.2 |
| 6 | 6.3 | 8 | 7.2 | 8.1 |
| 7 | 7.3 | 9 | 8.4 | 9.1 |
| 8 | 8.4 | 10 | 9.6 | 10.1 |
| 9 | 9.5 | 12 | 10.8 | 12.1 |
| 10 | 10.5 | 13 | 12 | 13.1 |
| 11 | 11.6 | 14 | 13.2 | 14.1 |
| 12 | 12.6 | 16 | 14.4 | 16.1 |
| 13 | 13.7 | 17 | 15.6 | 17.1 |
| 14 | 14.7 | 18 | 16.8 | 18.1 |
| 16 | 16.8 | 21 | 19.2 | 21.2 |
| 17 | 17.9 | 22 | 20.4 | 22.2 |
| 19 | 20 | 25 | 22.8 | 25.2 |
| 22 | 23.1 | 28 | 26.4 | 28.2 |
| 24 | 25.3 | 32 | 28.8 | 32.2 |
| 27 | 28.4 | 36 | 32.4 | 36.2 |
| 30 | 31.7 | 40 | 36 | 40.2 |
| 32 | 33.7 | 42 | 38.4 | 42.2 |
| 36 | 38 | 48 | 43.3 | 48.2 |
| 41 | 43.2 | 54 | 49.3 | 54.2 |
| 46 | 48.5 | 60 | 55.2 | 60.2 |
| 50 | 52.7 | 65 | 60 | 65.2 |
| 55 | 57.9 | 72 | 66 | 72.2 |

## 10.3 DIN 6885 шпоночный паз




**DIN 6885/1 шпоночный паз**

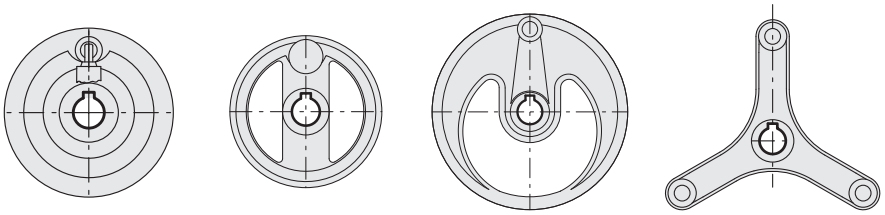
| d | b P9/JS9 отверстие | b P9/N9 валы | h | t2 | t4 |
|---|---|---|---|---|---|
| от 6 до 8 | 2 | 2 | 2 | 1 +0.1 | 1.2 +0.1 |
| от 8 до 10 | 3 | 3 | 3 | 1.4 +0.1 | 1.8 +0.1 |
| от 10 до 12 | 4 | 4 | 4 | 1.8 +0.1 | 2.5 +0.1 |
| от 12 до 17 | 5 | 5 | 5 | 2.3 +0.1 | 3 +0.1 |
| от 17 до 22 | 6 | 6 | 6 | 2.8 +0.1 | 3.5 +0.1 |
| от 22 до 30 | 8 | 8 | 7 | 3.3 +0.2 | 4 +0.2 |
| от 30 до 38 | 10 | 10 | 8 | 3.3 +0.2 | 5 +0.2 |
| от 38 до 44 | 12 | 12 | 8 | 3.3 +0.2 | 5 +0.2 |
| от 44 до 50 | 14 | 14 | 9 | 3.8 +0.2 | 5.5 +0.2 |




**DIN 6885/2 шпоночный паз**

| d | b P9/JS9 отверстие | b P9/N9 валы | h | t2 | t4 |
|---|---|---|---|---|---|
| от 10 до 12 | 4 | 4 | 4 | 1.1 +0.1 | 3 +0.1 |
| от 12 до 17 | 5 | 5 | 5 | 1.3 +0.1 | 3.8 +0.1 |
| от 17 до 22 | 6 | 6 | 6 | 1.7 +0.1 | 4.4 +0.1 |
| от 22 до 30 | 8 | 8 | 7 | 1.7 +0.2 | 5.4 +0.2 |
| от 30 до 38 | 10 | 10 | 8 | 2.1 +0.2 | 6 +0.2 |
| от 38 до 44 | 12 | 12 | 8 | 2.1 +0.2 | 6 +0.2 |
| от 44 до 50 | 14 | 14 | 9 | 2.6 +0.2 | 6.5 +0.2 |

**Стандартное положение шпоночных пазов**



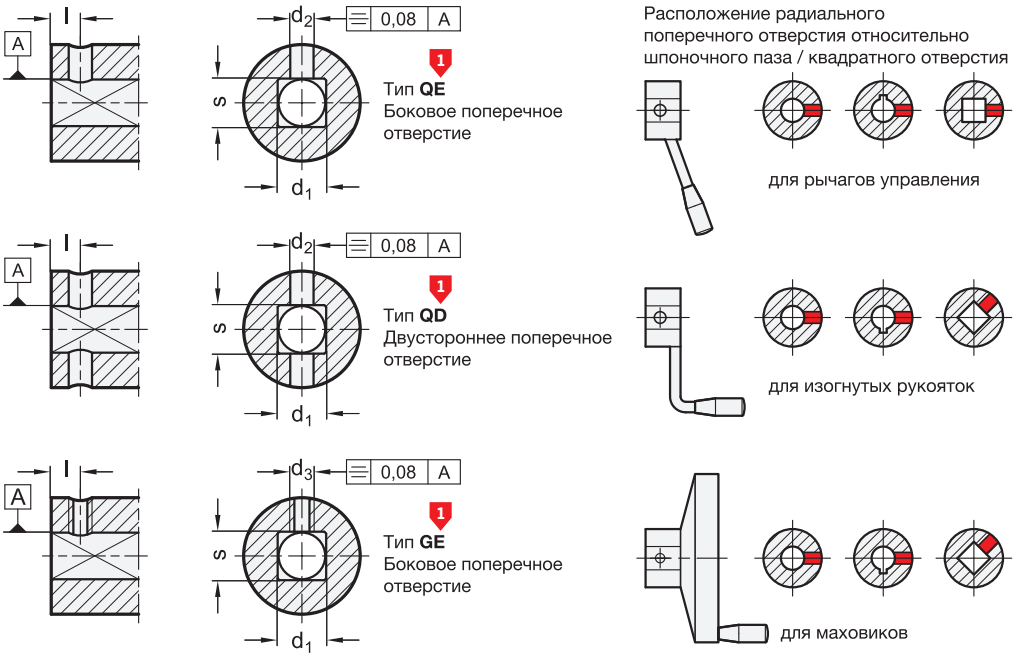




Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 10.4 Поперечные отверстия GN 110 и GN 110.1

### GN 110 – поперечные отверстия для монтажа рабочих деталей на валы




| **d1** H7 / **s** H11 | | **d2** H11 | **d3** | Длина **l** –0.1 Стандартное исполнение | Длина **l** –0.1 Маховики DIN 950 / GN 949 до Ø 250 |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 7 | 2.5 | M 3 | 4.5 | – |
| 8 | 9 | 3 | M 5 | 5.5 | 4.5 |
| 10 | 11 | 3 | M 5 | 5.5 | 4.5 |
| 12 | 13 | 4 | M 6 | 6.5 | 5.5 |
| 14 | 15 | 4 | M 6 | 6.5 | 5.5 |
| 16 | 17 | 5 | M 6 | 8 | 7 |
| 18 | 19 | 5 | M 6 | 8 | 7 |
| 20 | 21 | 5 | M 6 | 8 | 7 |
| 22 | 23 | 6 | M 6 | 10 | 9 |
| 24 | 25 | 6 | M 6 | 10 | 9 |
| 26 | 27 | 6 | M 6 | 10 | 9 |

**Информация**

Детали элементов управления часто фиксируются на валу поперечным штифтом или стопорным винтом.

Такой метод крепления связан с относительно высокими затратами, поскольку предложение элементов управления с готовыми поперечными отверстиями на рынке практически отсутствует.

Мы предлагаем стандартные элементы управления с поперечными отверстиями по стандарту GN 110 по разумным ценам, что также избавляет заказчика от необходимости выполнения дополнительных чертежей. Однако геометрическая форма некоторых элементов управления не допускает изменений в соответствии с данным GN стандартом.

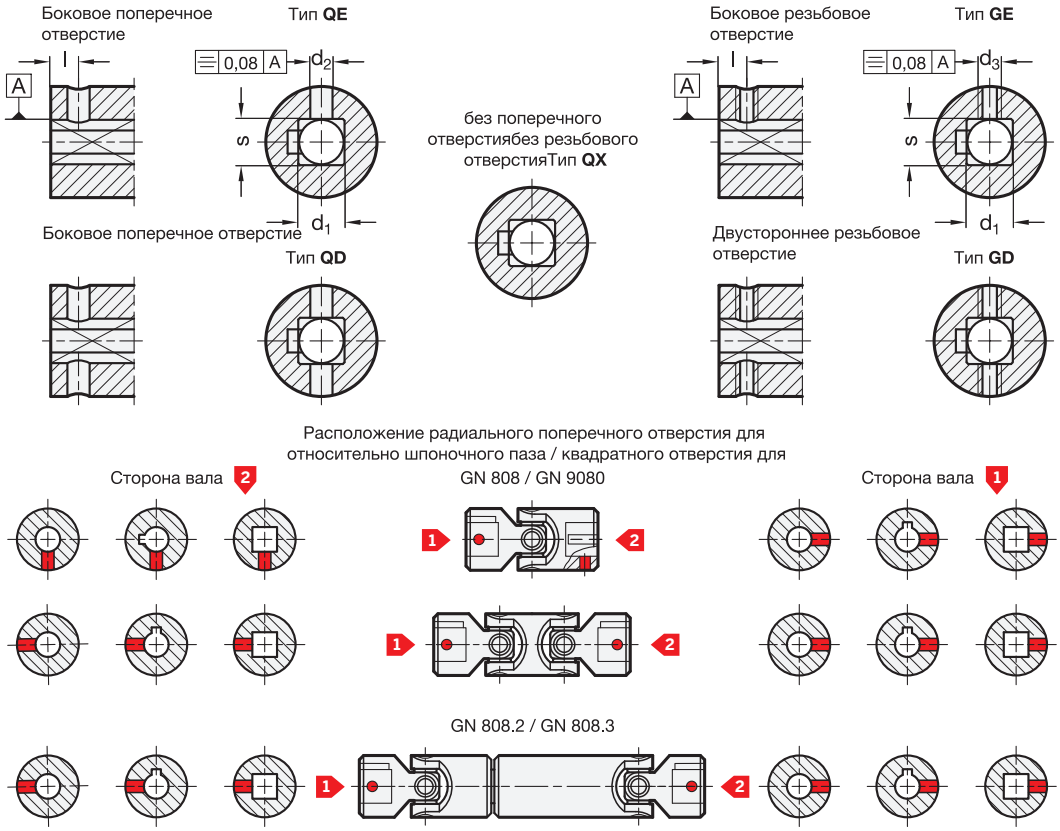
Для фиксации пружинными штифтами во втулках изделий высверливается отверстие d2 H11.

**Как заказать:**

Маховик DIN 950-GG-160-B14-A с поперечным отверстием
**GN 110-QE**

Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## GN 110.1 – поперечные отверстия для монтажа карданных соединений и универсальных шарниров на валы




| **d1** H7 / **s** H11 | | **d2** H11 для кода отверстия | | **d3** | Длина **l** для кода отверстия | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | K / V | B | | K / V | B |
| 6 | – | 2 | 2 | M 3 | 4 | 4 |
| 8 | – | 3 | 3 | M 5 | 5.5 | 5.5 |
| 10 | – | 3 | 4 | M 5 | 5.5 | 6 |
| 12 | 14 | 4 | 5 | M 6 | 6.5 | 7 |
| 16 | 18 | 5 | 6 | M 6 | 8 | 9 |
| 20 | – | 5 | 8 | M 6 | 8 | 10 |
| 22 | – | 6 | 8 | M 6 | 10 | 10 |
| 25 | – | 6 | 10 | M 8 | 10 | 14 |
| 30 | 32 | 6 | 12 | M 8 | 14 | 16 |
| 35 | – | 6 | 12 | M 8 | 16 | 16 |

**Информация**

Карданные соединения и универсальные валы с поперечными отверстиями идеально подходят для соединения вала и втулки при помощи штифта или нажимного винта. Отверстия с пазом под призматическую шпонку или квадратные отверстия используются для фиксации осевого положения универсального шарнира и вала.

Штифтовое отверстие d2 с допуском H11 предназначено для пружинных штифтов.

Положение поперечных отверстий/резьбового отверстия с учетом паза втулки/квадратного отверстия универсальных шарниров показано на примере.

В случае, если одна из сторон соединения поставляется без **поперечных/резьбовых отверстий**, то в артикульном номере в любом месте указывается **QX** .

**Как заказать:**

Маховик DIN 950-GG-160-B14-A с поперечным отверстием

**GN 110.1-QX-GE**

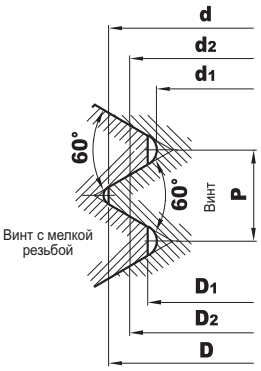
| Код № | Сторона вала 1 | Сторона вала 2 |
|---|---|---|





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 10.5 Резьба метрическая по стандарту ISO – DIN 13




**Мелкая метрическая резьба по стандарту ISO – DIN 13 (предельные значения)**

| Номинальный диаметр резьбы-Ø | Градиент P | Винт с допуском 6g | | | | | | Гайка с допуском 6H | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ø наружный d | | Ø средний d2 | | Ø внутренний d1 | | Ø наружный D | | Ø средний D2 | | Ø внутренний D1 | |
| | | макс. | мин. | макс. | мин. | макс. | мин. | мин. | макс. | мин. | макс. | мин. | макс. |
| M5 | 0.5 | 4.980 | 4.874 | 4.655 | 4.580 | 4.367 | 4.273 | 5.000 | | 4.675 | 4.775 | 4.459 | 4.599 |
| M6 | 0.5 | 5.980 | 5.874 | 5.655 | 5.570 | 5.367 | 5.263 | 6.000 | | 5.675 | 5.787 | 5.459 | 5.599 |
| M8 | 0.5 | 7.980 | 7.874 | 7.655 | 7.570 | 7.367 | 7.263 | 8.000 | | 7.675 | 7.787 | 7.459 | 7.599 |
| M10 | 0.5 | 9.980 | 9.874 | 9.655 | 9.570 | 11.367 | 9.263 | 10.000 | | 9.675 | 9.787 | 9.459 | 9.599 |
| M12 | 0.5 | 11.980 | 11.874 | 11.655 | 11.565 | | 11.258 | 12.000 | | 11.675 | 11.793 | 11.459 | 11.599 |
| M6 | 0.75 | 5.978 | 5.838 | 5.491 | 5.391 | 5.058 | 4.929 | 6.000 | | 5.513 | 5.645 | 5.188 | 5.378 |
| M8 | 0.75 | 7.978 | 7.838 | 7.491 | 7.391 | 7.058 | 6.929 | 8.000 | | 7.513 | 7.645 | 7.188 | 7.378 |
| M10 | 0.75 | 9.798 | 9.838 | 9.491 | 9.391 | 9.057 | 8.929 | 10.000 | | 9.513 | 8.645 | 9.188 | 9.378 |
| M16 | 0.75 | 11.978 | 11.838 | 11.491 | 11.385 | 11.058 | 10.923 | 12.000 | | 11.513 | 15.653 | 11.188 | 11.378 |
| M20 | 0.75 | 15.978 | 15.838 | 15.491 | 15.385 | 15.508 | 14.923 | 16.000 | | 15.513 | 11.653 | 15.188 | 15.378 |
| M8 | 1 | 7.974 | 7.974 | 7.324 | 7.212 | 6.747 | 6.596 | 8.000 | | 7.350 | 7.500 | 6.917 | 7.153 |
| M10 | 1 | 9.974 | 9.974 | 9.324 | 9.212 | 8.747 | 8.596 | 10.000 | | 9.350 | 9.500 | 8.917 | 9.153 |
| M12 | 1 | 11.974 | 11.974 | 11.324 | 11.206 | 10.747 | 10.590 | 12.000 | | 11.350 | 11.510 | 10.917 | 11.153 |
| M16 | 1 | 15.974 | 15.974 | 15.324 | 15.206 | 14.747 | 14.590 | 16.000 | | 15.350 | 15.510 | 14.917 | 15.153 |
| M20 | 1 | 19.974 | 19.974 | 19.324 | 19.206 | 18.747 | 18.590 | 20.000 | | 19.350 | 19.510 | 18.917 | 19.153 |
| M12 | 1.5 | 11.698 | 11.732 | 10.994 | 10.854 | 10.128 | 9.930 | 12.000 | | 11.026 | 11.216 | 10.376 | 10.676 |
| M14 | 1.5 | 13.968 | 13.732 | 12.994 | 12.854 | 12.128 | 11.930 | 14.000 | | 13.026 | 13.216 | 12.376 | 12.676 |
| M16 | 1.5 | 15.968 | 15.732 | 14.994 | 14.854 | 14.128 | 13.930 | 16.000 | | 15.026 | 15.216 | 14.376 | 14.676 |
| M18 | 1.5 | 17.968 | 17.732 | 16.994 | 16.854 | 16.128 | 15.930 | 18.000 | | 17.026 | 17.216 | 16.376 | 16.676 |
| M20 | 1.5 | 19.968 | 19.732 | 18.994 | 18.854 | 18.128 | 17.930 | 20.000 | | 19.026 | 19.216 | 18.376 | 18.676 |
| M22 | 1.5 | 21.968 | 21.732 | 20.994 | 20.854 | 20.128 | 19.930 | 22.000 | | 21.026 | 21.216 | 20.376 | 20.676 |
| M26 | 1.5 | 25.968 | 25.732 | 24.994 | 24.844 | 24.128 | 23.920 | 26.000 | | 25.026 | 25.226 | 24.376 | 24.676 |
| M27 | 1.5 | 26.968 | 26.732 | 25.994 | 25.844 | 25.128 | 24.920 | 27.000 | | 25.026 | 26.226 | 25.376 | 25.676 |
| M30 | 1.5 | 26.968 | 39.732 | 28.994 | 28.844 | 28.128 | 27.920 | 30.000 | | 29.026 | 29.226 | 28.376 | 28.676 |
| M35 | 1.5 | 34.968 | 34.732 | 33.994 | 33.844 | 33.128 | 32.920 | 35.000 | | 34.026 | 34.226 | 33.376 | 33.676 |
| M40 | 1.5 | 34.968 | 39.732 | 38.994 | 38.844 | 38.128 | 37.920 | 40.000 | | 39.026 | 39.226 | 38.376 | 38.676 |
| M20 | 2 | 19.962 | 16.682 | 18.663 | 18.503 | 17.508 | 17.271 | 20.000 | | 18.701 | 18.913 | 17.835 | 18.210 |
| M24 | 2 | 23.962 | 23.682 | 22.663 | 22.493 | 24.508 | 21261 | 24.000 | | 22.701 | 22.925 | 21.835 | 22.210 |
| M30 | 2 | 29.962 | 29.682 | 28.663 | 28.493 | 27.508 | 27.261 | 30.000 | | 28.701 | 28.925 | 27.835 | 28.210 |
| M36 | 2 | 35.965 | 35.682 | 34.663 | 34.493 | 33.508 | 33.261 | 36.000 | | 34.701 | 34.925 | 33.835 | 34.210 |
| M42 | 2 | 41.962 | 41.682 | 40.663 | 40.493 | 39.508 | 39.261 | 42.000 | | 40.701 | 40.925 | 39.835 | 40.210 |

Не указан

**Мелкая метрическая резьба по стандарту ISO – DIN 13 (предельные значения)**

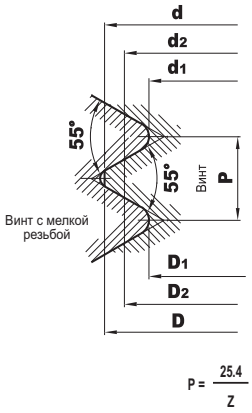
| Номинальный диаметр резьбы-Ø | Градиент P | Винт с допуском 6g | | | | | | Гайка с допуском 6H | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ø наружный d | | Ø средний d2 | | Ø внутренний d1 | | Ø наружный D | | Ø средний D2 | | Ø внутренний D1 | |
| | | макс. | мин. | макс. | мин. | макс. | мин. | мин. | макс. | мин. | макс. | мин. | макс. |
| M4 | 0.7 | 3.978 | 3.838 | 3.523 | 3.433 | 3.220 | 2.979 | 4.000 | | 3.545 | 3.663 | 3.242 | 3.422 |
| M5 | 0.8 | 4.976 | 4.826 | 4.456 | 4.361 | 4.110 | 3.842 | 5.000 | | 4.480 | 4.605 | 4.134 | 4.334 |
| M6 | 1 | 5.974 | 5.794 | 5.324 | 5.212 | 4.891 | 4.563 | 6.000 | | 5.350 | 5.500 | 4.917 | 5.153 |
| M8 | 1.25 | 7.972 | 7.760 | 7.160 | 7.042 | 6.619 | 6.230 | 8.000 | | 7.188 | 7.348 | 6.647 | 6.912 |
| M10 | 1.5 | 9.968 | 9.732 | 8.994 | 8.862 | 8.344 | 7.888 | 10.000 | | 9.026 | 9.206 | 8.376 | 8.676 |
| M12 | 1.75 | 11.966 | 11.701 | 10.829 | 10.679 | 10.072 | 9.543 | 12.000 | | 10.863 | 11.063 | 10.106 | 10.441 |
| M14 | 2 | 13.962 | 13.682 | 12.663 | 12.503 | 11.797 | 11.204 | 14.000 | | 12.701 | 12.913 | 11.835 | 12.210 |
| M16 | 2 | 15.962 | 15.682 | 14.663 | 14.503 | 13.797 | 13.204 | 16.000 | | 14.701 | 14.913 | 13.835 | 14.210 |
| M18 | 2.5 | 17.958 | 17.623 | 16.334 | 16.164 | 15.252 | 14.541 | 18.000 | | 16.376 | 16.600 | 15.294 | 15.744 |
| M20 | 2.5 | 19.958 | 19.623 | 18.344 | 18.164 | 17.252 | 16.541 | 20.000 | | 18.376 | 18.600 | 17.294 | 17.744 |
| M24 | 3 | 23.952 | 23.577 | 22.003 | 21.803 | 20.704 | 19.855 | 24.000 | | 22.051 | 22.316 | 20.752 | 21.252 |
| M30 | 3.5 | 29.947 | 29.522 | 27.674 | 27.462 | 26.158 | 25.189 | 30.000 | | 27.727 | 28.007 | 26.211 | 26.771 |

Не указан



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 10.6 Стандартная БРИТАНСКАЯ ТРУБНАЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ РЕЗЬБА GAS-BSP – DIN 228




**Стандартная БРИТАНСКАЯ ТРУБНАЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ РЕЗЬБА GAS-BSP – DIN 228 (Предельные значения)**

| * | Z резьбы x1" | Винт с допуском класса B | | | | | | Гайка | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ø наружный d | | Ø средний d2 | | Ø внутренний d1 | | Ø наружный D | | Ø средний D2 | | Ø внутренний D1 | |
| | | макс. | мин. | макс. | мин. | макс. | мин. | мин. | макс. | мин. | макс. | мин. | макс. |
| G1/8" | 28 | 9.728 | 9.514 | 9.147 | 8.933 | 8.566 | 8.298 | 9.728 | Не указан | 9.147 | 9.254 | 8.566 | 8.848 |
| G 1/4" | 19 | 13.157 | 12.907 | 12.301 | 12.051 | 11.445 | 11.133 | 13.157 | | 12.301 | 12.426 | 11.445 | 11.890 |
| G 3/8" | 19 | 16.662 | 16.408 | 15.806 | 15.552 | 14.950 | 14.632 | 16.662 | | 15.806 | 15.933 | 14.950 | 15.395 |
| G 1/2" | 14 | 20.955 | 20.671 | 19.793 | 19.509 | 18.631 | 18.276 | 20.955 | | 19.793 | 19.935 | 18.631 | 19.172 |
| G 5/8" | 14 | 22.911 | 22.627 | 21.749 | 21.465 | 20.587 | 20.232 | 22.911 | | 21.749 | 21.891 | 20.587 | 21.128 |
| G 3/4" | 14 | 26.441 | 26.157 | 25.279 | 24.995 | 24.117 | 23.762 | 26.441 | | 25.279 | 25.421 | 24.117 | 24.658 |
| G 7/8" | 14 | 30.201 | 29.917 | 29.039 | 28.755 | 27.877 | 27.522 | 30.201 | | 29.039 | 29.181 | 27.877 | 28.418 |
| G 1" | 11 | 33.249 | 32.889 | 31.770 | 31.410 | 30.291 | 29.841 | 33.249 | | 31.770 | 31.950 | 30.291 | 30.931 |
| G 11/8" | 11 | 37.897 | 37.537 | 36.418 | 36.058 | 34.939 | 34.489 | 37.897 | | 36.418 | 36.598 | 34.939 | 35.579 |
| G 11/4" | 11 | 41.910 | 41.550 | 40.431 | 40.071 | 38.952 | 38.502 | 41.910 | | 40.431 | 40.611 | 38.952 | 39.592 |
| G 3/8" | 11 | 44.323 | 43.963 | 42.844 | 42.484 | 41.365 | 40.915 | 44.323 | | 42.844 | 43.024 | 41.365 | 42.005 |
| G 11/2" | 11 | 47.803 | 47.443 | 46.324 | 45.964 | 44.845 | 44.395 | 47.803 | | 46.324 | 46.504 | 44.845 | 45.485 |
| G 13/4" | 11 | 53.746 | 53.386 | 52.267 | 51.907 | 50.788 | 50.338 | 53.746 | | 52.267 | 52.447 | 50.788 | 51.428 |
| G 2" | 11 | 59.614 | 59.254 | 58.135 | 57.775 | 56.656 | 56.206 | 59.614 | | 58.135 | 58.315 | 56.656 | 57.296 |

* G в соответствии с ISO 228

## 10.7 DIN EN ISO 898-1 | DIN EN 20898-2 Значения прочности

**ПРОЧНОСТЬ БОЛТОВ/ГАЕК\rEN ISO 898-1 EN 20 898-2**

| | Классы прочности болтов | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номинальный предел прочности на разрыв Rm, Nenn Н/мм$^2$ | 4.6 | 5.6 | 5.8 | 6.8 | 8.8 | 10.9 | 12.9 |
| Нижний предел текучести ReL Н/мм$^2$ | 400 | 500 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
| 0,2 % предел текучести Rp 0,2 Н/мм$^2$ | 240 | 300 | 400 | 480 | – | – | – |
| Напряжение при испытательной нагрузке Sp Н/мм$^2$ | 225 | 280 | 380 | 440 | 580 | 830 | 970 |
| Удлинение A % | 22 | 20 | – | – | 12 | 9 | 8 |

Маркировка для идентификации класса прочности состоит из двух чисел:
– первое число соответствует 1/100 номинального предела прочности на разрыв в Н/мм$^2$ (см. таблицу)
– второе число равно десятикратному отношению нижнего предела текучести ReL (или 0,2 % предела текучести Rp 0,2) и номинального предела прочности на разрыв Rm, nom (отношение предела текучести).
Пример; класс прочности 5.8 означает,
что минимальная прочность на разрыв Rm = 500 Н/мм$^2$
Минимальный предел текучести ReL = 400 Н/мм$^2$

**Значения прочности гаек**

| Номинальное напряжение Sp Н/мм$^2$ для резьбы | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|
| до M 4 | 250 | 600 | 800 | 1040 | 1150 |
| от M 4 до M 7 | 580 | 670 | 855 | 1040 | 1150 |
| от M 7 до M 10 | 590 | 680 | 870 | 1040 | 1160 |
| от M 10 до M 16 | 610 | 700 | 880 | 1050 | 1190 |
| от M 16 до M 39 | 630 | 720 | 920 | 1060 | 1200 |

Класс прочности представляет собой числовое обозначение, соответствующее величине напряжения используемого материала при испытательной нагрузке:
– числовое обозначение x 100 = напряжение при испытательной нагрузке Sp
– напряжение при испытательной нагрузке равно минимальной прочности на растяжение в Н/мм$^2$ болта, который в паре с соответствующей гайкой может быть нагружен до минимального предела текучести болта.
Пример: соединение болт 8.8 – гайка 8 может быть нагружено до минимального предела текучести болта.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 10.8 ISO Основные допуски DIN ISO 286

Данный стандарт ISO является основным для системы номинальных размеров. При этом в таблице отражены значения основных допусков, относящихся к основным размерам.
Таблица применима только в отношении гладких круглых цилиндрических заготовок или заготовок с двумя параллельными монтажными плоскостями.
Значения, приписываемые классу точности ISO (IT), характеризуют величину и, следовательно, поле допуска. С возрастанием числовых значений величина допуска также возрастает.
В целях определения положения поля допуска в отношении к номинальному размеру (нулевому значению) перед числовым значением класса точности IT ставится буквенное обозначение.
Для отверстий самым распространенным полем допуска является поле допуска H. Данный буквенный индекс означает, что номинальному размеру соответствует минимальный размер отверстия.
Максимальный допустимый размер соответствует сумме номинального размера и величины допуска IT.

**Примеры:**
**отверстие 20 H7 = 20 + 0.021/0**
**мин. размер: 20.000**
**макс. размер: 20.021**

**отверстие 8 H11 = 8 + 0.090/0**
**мин. размер: 8.000**
**макс. размер: 8.090**

**Серия допусков DIN ISO 286 на основе стандартов ISO**

| **Допуск (мкм)** | **NНоминальные размеры** | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Классы IT** | **– ... 3** | **> 3 ... 6** | **> 6 ... 10** | **> 10 ... 18** | **> 18 ... 30** | **> 30 ... 50** | **> 50 ... 80** | **> 80 ... 120** | **> 120 ... 180** | **> 180 ... 250** | **> 250 ... 315** | **> 315 ... 400** | **> 400 ... 500** |
| 01 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 1 | 1.2 | 2 | 2.5 | 3 | 4 |
| 0 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 1 | 1 | 1.2 | 1.5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 0.8 | 1 | 1 | 1.2 | 1.5 | 1.5 | 2 | 2.5 | 3.5 | 4.5 | 6 | 7 | 8 |
| 2 | 1.2 | 1.5 | 1.5 | 2 | 2.5 | 2.5 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3 | 2 | 2.5 | 2.5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 13 | 15 |
| 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| 5 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 11 | 13 | 15 | 18 | 20 | 23 | 25 | 27 |
| 6 | 6 | 8 | 9 | 11 | 13 | 16 | 19 | 22 | 25 | 29 | 32 | 36 | 40 |
| 7 | 10 | 12 | 15 | 18 | 21 | 25 | 30 | 35 | 40 | 46 | 52 | 57 | 63 |
| 8 | 14 | 18 | 22 | 27 | 33 | 39 | 46 | 54 | 63 | 72 | 81 | 89 | 97 |
| 9 | 25 | 30 | 36 | 43 | 52 | 62 | 74 | 87 | 100 | 115 | 130 | 140 | 155 |
| 10 | 40 | 48 | 58 | 70 | 84 | 100 | 120 | 140 | 160 | 185 | 210 | 230 | 250 |
| 11 | 60 | 75 | 90 | 110 | 130 | 160 | 190 | 220 | 250 | 290 | 320 | 360 | 400 |
| 12 | 100 | 120 | 150 | 180 | 210 | 250 | 300 | 350 | 400 | 460 | 520 | 570 | 630 |
| 13 | 140 | 180 | 220 | 270 | 330 | 390 | 460 | 540 | 630 | 720 | 810 | 890 | 970 |
| 14 | 250 | 300 | 360 | 430 | 520 | 620 | 740 | 870 | 1000 | 1150 | 1300 | 1400 | 1550 |
| 15 | 400 | 480 | 580 | 700 | 840 | 900 | 1200 | 1400 | 1600 | 1850 | 2100 | 2300 | 2500 |
| 16 | 600 | 750 | 900 | 1100 | 1300 | 1600 | 1900 | 2200 | 2500 | 2900 | 3200 | 3600 | 4000 |
| 17 | 1000 | 1200 | 1500 | 1800 | 2100 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 | 4600 | 5200 | 5700 | 6300 |
| 18 | 1400 | 1800 | 2200 | 2700 | 3300 | 3900 | 4600 | 5400 | 6300 | 7200 | 8100 | 8900 | 9700 |



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

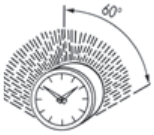
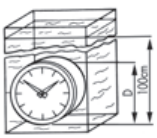
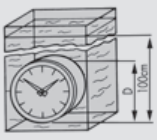
| Допуск (мкм) | Номинальные размеры | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Классы для отверстия** | **... ... 3** | **> 3 ... 6** | **> 6 ... 10** | **> 10 ... 18** | **> 18 ... 30** | **> 30 ... 50** | **> 50 ... 80** | **> 80 ... 120** | **> 120 ... 180** | **> 180 ... 250** |
| D9 | +45 | +60 | +76 | +93 | +117 | +142 | +174 | +207 | +245 | +285 |
| | +20 | +30 | +40 | +50 | +65 | +80 | +100 | +120 | +145 | +170 |
| D12 | +120 | +150 | +190 | +230 | +275 | +330 | +400 | +470 | +545 | +630 |
| | +20 | +30 | +40 | +50 | +65 | +80 | +100 | +120 | +145 | +170 |
| E8 | +28 | +38 | +47 | +59 | +73 | +89 | +106 | +126 | +148 | +172 |
| | +14 | +20 | +25 | +32 | +40 | +50 | +60 | +72 | +85 | +100 |
| G6 | +8 | +12 | +14 | +17 | +20 | +25 | +29 | +34 | +39 | +44 |
| | +2 | +4 | +5 | +6 | +7 | +9 | +10 | +12 | +14 | +15 |
| G7 | +12 | +16 | +20 | +24 | +28 | +34 | +40 | +47 | +54 | +61 |
| | +2 | +4 | +5 | +6 | +7 | +9 | +10 | +12 | +14 | +15 |
| H7 | +10 | +12 | +15 | +18 | +21 | +25 | +30 | +35 | +40 | +46 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| H8 | +14 | +18 | +22 | +27 | +33 | +39 | +46 | +54 | +63 | +72 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| H9 | +25 | +30 | +36 | +43 | +52 | +62 | +74 | +87 | +100 | +115 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| H11 | +60 | +75 | +90 | +110 | +130 | +160 | +190 | +220 | +250 | +290 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| H12 | +100 | +120 | +150 | +180 | +210 | +250 | +300 | +350 | +400 | +460 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| H13 | +140 | +180 | +220 | +270 | +330 | +390 | +460 | +540 | +630 | +720 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| H14 | +250 | +300 | +360 | +430 | +520 | +620 | +740 | +870 | +1000 | +1150 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| JS9 | ±12.5 | ±15 | ±18 | ±21.5 | ±26 | ±31 | ±37 | ±43.5 | ±50 | ±57.5 |
| N9 | -4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | -29 | -30 | -36 | -43 | -52 | -62 | -74 | 87 | -100 | -115 |
| P9 | -6 | -12 | -15 | -18 | -22 | --26 | -32 | -37 | -43 | -50 |
| | -31 | -42 | -51 | -61 | -74 | -88 | -106 | -124 | -143 | -165 |
| для вала f7 | -6 | -10 | -13 | -16 | -20 | -25 | -30 | -36 | -43 | -50 |
| | -16 | -22 | -28 | -34 | -41 | -50 | -60 | -71 | -83 | -96 |
| h6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | -6 | -8 | -9 | -11 | -13 | -16 | -19 | -22 | -25 | -29 |
| h7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | -10 | -12 | -15 | -18 | -21 | -25 | -30 | -35 | -40 | -46 |
| h8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | -14 | -18 | -22 | -27 | -33 | -39 | -46 | -54 | -63 | -72 |
| h9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | -25 | -30 | -36 | -43 | -52 | -62 | -74 | -87 | -100 | -115 |
| h11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | -60 | -75 | -90 | -110 | -130 | -160 | -190 | -220 | -250 | -290 |
| h13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | -140 | -180 | -220 | -270 | -330 | -390 | -460 | -540 | -630 | -720 |
| h14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | -250 | -300 | -360 | -430 | -520 | -620 | -740 | -870 | -1000 | -1150 |
| js14 | ±125 | ±150 | ±180 | ±215 | ±260 | ±310 | ±370 | ±435 | ±500 | ±575 |
| n6 | +10 | +16 | +19 | +23 | +28 | +33 | +39 | +45 | +52 | +60 |
| | +4 | +8 | +10 | +12 | +15 | +17 | +20 | +23 | +27 | +31 |
| p6 | +12 | +20 | +24 | +29 | +35 | +42 | +51 | +59 | +68 | +79 |
| | +6 | +12 | +15 | +18 | +22 | +26 | +32 | +37 | +43 | +50 |





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 10.9 Классы защиты IP

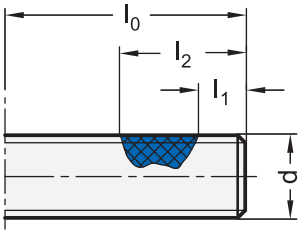
| КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАЩИТЫ IP ДЛЯ СЛУЧАЕВ согласно международному стандарту EN60529 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1-я цифра<br>Защита от проникновения твёрдых инородных тел. | | | 2-я цифра<br>Защита от проникновения жидкостей. | | |
| 0 | | Нет защиты. | 0 | | Нет защиты. |
| 1 | | Защита от проникновения твёрдых инородных тел, Ø более 50 мм (руки). | 1 | | Защита от капель конденсированной воды, падающих вертикально. |
| 2 | | Защита от проникновения появившихся твёрдых инородных тел, Ø более 12 мм (пальцы). | 2 | | Защита от капель жидкости, падающих под углом, равным или меньшим 15 ° относительно вертикали. |
| 3 | | Защита от проникновения твёрдых инородных тел, Ø более 2,5 мм (инструменты, провода). | 3 |  | Защита от капель жидкости, падающих под углом, равным или меньшим 60 ° относительно вертикали. |
| 4 | | Защита от проникновения твёрдых инородных тел, Ø более 1 мм (провода). | 4 | | Защита от жидкости, разбрызгиваемой в любом направлении. |
| 5 | | Защита от вредных залежей пыли, которые наносят ущерб правильной работе. | 5 | | Защита от водяных струй, проецируемых соплом в любом направлении. |
| 6 | | Полная защита от попадания. | 6 | | Защита от водяных струй, проецируемых соплом в любом направлении. |
| Ввиду отсутствия нормативов для корпусов приборов и устройств управления вращательного типа в данном случае используется международный стандарт EN60529 по классификации степеней защиты электрических машин, электротехнических устройств и материалов. | | | 7 |  | Защита от погружения в воду при установленных условиях давления и времени. |
| | | | 8 |  | Защита от неопределённого погружения в воду при указанных условиях давления. |



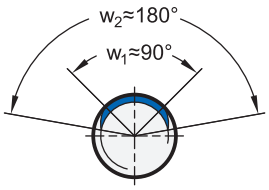
Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 10.10 Фиксаторы резьбовых соединений (PFB, PRB, MVK, GPC)

PFB

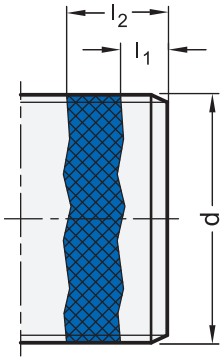



$l_0$ ≈ длина резьбы
$l_1$ ≈ 2 to 3 x шаг резьбы
$l_2$ ≈ 1.5 x d




$w_1$: активная зона покрытия
$w_2$: покрытие, включая зону кромки

PRB




**PFB | PRB Фиксатор резьбовых соединений с эффектом затяжки. Покрытие на полиамидной основе**

| Покрытие на полиамидной основе PFB | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| d | l1 ≈ | l2 ≈ | Значения согласно DIN 267, часть 28 | | Значения для пружинных фиксаторов GN 611 / GN 615.3 |
| | | | $M_{max.}$ Н·м 1-ое усилие затяжки | $M_{min.}$ Н·м 1-ое усилие на раскручивание | M ≈ Н·м 1-ое усилие затяжки/на раскручивание |
| M 3 | 1 ... 1.5 | 4.5 | 0.43 | 0.1 | 0.3 |
| M 4 | 1.5 ... 2 | 6 | 0.9 | 0.12 | 0.5 |
| M 5 | 1.5 ... 2.5 | 7.5 | 1.6 | 0.18 | 0.6 |
| M 6 | 2 ... 3 | 9 | 3 | 0.35 | 1.2 |
| M 8 | 2.5 ... 4 | 12 | 6 | 0.85 | 2 |
| M 10 | 3 ... 4.5 | 15 | 10.5 | 1.5 | 3.5 |
| M 12 | 3.5 ... 5 | 18 | 15.5 | 2.3 | 5 |
| M 16 | 4 ... 6 | 24 | 32 | 4 | 7 |
| M 20 | 5 ... 7.5 | 30 | 60 | 5.4 | 10 |
| M 24 | 9 ... 9 | 36 | 85 | 6.9 | 12 |

| Полное полиамидное покрытие PRB | | | | |
|---|---|---|---|---|
| d | l1 ≈ | l2 ≈ | $M_{max.}$ Н·м 1-ое усилие затяжки | $M_{min.}$ Н·м 1-ое усилие на раскручивание |
| M 12 x 1.5 | 2.5 | 5.5 | 15.5 | 2.3 |
| M 16 x 1.5 | 2.5 | 5.5 | 32 | 4 |
| M 20 x 1.5 | 2.5 | 7.5 | 54 | 7.5 |
| M 24 x 1.5 | 2.5 | 7.5 | 80 | 11.5 |
| M 27 x 1.5 | 2.5 | 7.5 | 94 | 13.5 |
| M 30 x 1.5 | 2.5 | 7.5 | 108 | 16 |
| M 33 x 1.5 | 2.5 | 7.5 | 122 | 18 |

Значения крутящего момента соответствует стандарту DIN 267, часть 27. Они основаны на результатах испытаний на фиксацию без предварительной нагрузки гайкой 6H при температуре окружающей среды. Для резьбы $l_0 < l_2$, длина $l_2$ уменьшается до положения, при котором два последних оборота резьбы остаются незакрытыми на конце винта.

**Описание**
Покрытие PFB представляет собой эластичную пластмассу (полиамид), которая наносится на часть резьбы для контровки при затяжке резьбового соединения. Покрытие может быть частичным или полным. Зазор между резьбой винта и гайки заполняется полиамидом, что обеспечивает высокую степень контакта между сопрягаемыми резьбовыми поверхностями. Покрытие предотвращает случайное ослабление затяжки и отвинчивание. При затяжке покрытие активируется мгновенно, благодаря чему отпадает необходимость в ожидании.

**Особенности**
– Надёжная фиксация резьбовых соединений. Идеально подходит для контровки регулировочных винтов.
– Система фиксации является невыпадающим компонентом изделия, что исключает установку дополнительной страховки.
– Диапазон рабочих температур от – 60 °C до °C
– Одобрено для пищевых зон
– Высокая химическая стойкость
– Возможно использование, например, в загрязнённых маслом резьбовых отверстиях
– Допускается повторное использование. Эффект фиксации после 5-кратного применения составляет около 50% первоначального.

**Информация**

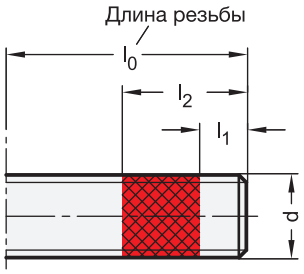




Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Покрытие на полиамидной основе поставляется для пружинных фиксаторов GN 615.3 (см. страницу 840). Синее покрытие указывает на тип K или KN, зелёное – на тип KS или KSN (повышенная нагрузка пружины). Полное полиамидное покрытие поставляется для заглушающих пробок GN 252 и GN 252.5 (см. страницу 1685).

## MVK Клеевая фиксация резьбовых соединений. Покрытие микрокапсулированным отвердителем precote 80 (красный)




$l_1 \approx$ 2 to 3 x Шаг резьбы
$l_2 \approx$ 1.5 x d

| d | $l_1$ | $l_2 \approx$ | **Min** в Nm макс. усилие затяжки | **MLB** в Nm мин. допустимое усилие на разрыв | **Mout** в Nm макс. момент раскручивания |
|---|---|---|---|---|---|
| M 5 | 1.5 ... 2.5 | 7.5 | 0.5 | 1 | 6.5 |
| M 6 | 2 ... 3 | 9 | 0.8 | 1.8 | 10 |
| M 8 | 2.5 ... 4 | 12 | 1.5 | 4 | 26 |
| M 10 | 3 ... 4.5 | 15 | 3 | 10 | 55 |
| M 12 | 3.5 ... 5 | 18 | 5 | 16 | 95 |
| M 16 | 4 ... 6 | 24 | 11 | 35 | 250 |
| M 20 | 5 ... 7.5 | 30 | 14 | 45 | 500 |

Значения крутящего момента соответствую стандарту DIN 267, часть 27. Они основаны на результатах испытаний на фиксацию без предварительной нагрузки гайкой 6H при температуре окружающей среды. Для резьбы l0 < l2, длина l2 уменьшается до положения, при котором два последних оборота резьбы остаются незакрытыми на конце винта.

**Описание**

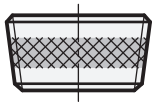
Микрокапсулирование (MVK) – это фиксатор резьбовых соединений, состоящий из жидкой пластмассы и отвердителя, содержащихся в покрытых тонкой полимерной пленкой микрокапсулах на лакообразной основе, которая наносится на резьбу в виде пятна покрытия. После высыхания пятна деталь можно хранить и эксплуатировать в обычном порядке. Во время завинчивания две капсулы раздавливаются вследствие давления и трения резьбы о резьбу. Жидкая пластмасса и отвердитель взаимодействуют друг с другом, в результате чего происходит химическая реакция, приводящая к затвердеванию клея и фиксации резьбового соединения.
Затвердевание клея начинается через 10–15 минут. Через 30 минут происходит начальное схватывание, достаточное для фиксации резьбы, однако для полного затвердевания клея необходимо около 24 часов.
Операция регулировки и установки должна быть завершена примерно в течение 5 минут.
Для расконтровки склеенного резьбового соединения требуется приложение крутящего момента, указанного в таблице для каждого размера резьбы, либо нагревание детали до температуры свыше +170 °C. Повторное использование резьбового соединения после снятия фиксации не рекомендуется.
Максимальный эффект фиксации соединения клеящим составом гарантируется при отсутствии на резьбе масла и смазки.
Детали с резьбой, обработанной клеящим составом, сохраняются в складских условиях в течение 4 лет.

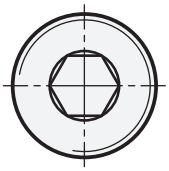
### Особенности

– Резьбовые соединения с контровкой микрокапсулированным клеем применяются для предотвращения самопроизвольного отворачивания на оборудовании, работающем в условиях вибрации. Не допускается применение клеевой контровки на регулировочных болтах или винтах.
– Для многих видов применения стандартных деталей важным является аспект безопасности. При использовании данного метода фиксации полностью отпадает необходимость в хранении жидкого клея на складе.
– Не требуется высокий момент затяжки
– Диапазон рабочих температур составляет от -40 °C до 170 °C
– Отличная химическая стойкость

**Покрытие резьбы GPC эмульсией Precote 5 (белый цвет)**

Резьбовая заглушка DIN 906





**Описание**

Precote 5 – это неактивная, плёнкообразующая эмульсия с минеральными веществами для покрытия резьбовых деталей.
Покрытие обеспечивает непроницаемость для газов и жидкостей в цилиндрических резьбовых соединениях, а также в соединениях наружной конической резьбы с внутренней цилиндрической резьбой. Также предотвращается появление коррозии в местах резьбового соединения.
Покрытие не содержит растворитель, сухое и не липкое. Безвредно для здоровья.
Минимальный срок годности при хранении в несобранном виде – 4 года.

**Особенности**

– Герметизирующее покрытие является связанным элементом стопорного винта. Оно обеспечивает защиту фиксирующих и крепёжных деталей.
– Эффект уплотнения достигается после нанесения, при этом выдержка не требуется.
– Коэффициент трения в резьбе остаётся практически неизменным, рабочий свободный крутящий момент низкий, возможность повторного использования – одноразово.
– Эффект уплотнения резьбы: цилиндрическая/цилиндрическая < 15 бар, цилиндрическая/коническая > 50 бар
– Термостойкость: от -50 °C до 180 °C
– Хорошая устойчивость к химическому воздействию, например, воздействию масел, воды, бензина и растворителей.



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

### 10.11 Характеристики нержавеющей стали

| Стандарт AISI | 431 (A4) | 304 | 303 | CF-8<br>Прецизионное литье |
|---|---|---|---|---|
| Немецкий материал № | 1.4057 (A4) | 1.4301 | 1.4305 | 1.4308 |
| DIN/EN-номер | EN 10088-3 | EN 10088-3 | EN 10088-3 | EN 10213-4 |
| Символ | X 17 CrNi 16-2 | X 5 CrNi 18-10 | X 8 CrNiS 18-9 | GX 5CrNi 19-10 |
| % компонентов сплава | C ≤ 0.12 ... 0.22<br>Cr 15.0 ... 17.0<br>Ni 1.5 ... 2.5 | C ≤ 0.07<br>Cr 17.5 ... 19.5<br>Ni 8.0 ... 10.5 | C ≤ 0.10<br>S ≤ 0.15 ... 0.35<br>Cr 17.0 ... 19.0<br>Ni 8.0 ... 10.0 | C ≤ 0.07<br>Cr 18.0 ... 20.0<br>Ni 8.0 ... 11.0 |
| Минимальная прочность на разрыв Rm в Н/мм$^2$ | 800 ... 950 | 500 ... 700 | 500 ... 700 | 440 ... 640 |
| Предел текучести Rp 0,2 в Н/мм$^2$ | ≥ 600 | ≥ 190 | ≥ 190 | ≥ 175 |
| Обрабатываемость | низкая | средняя | очень хорошая | средняя |
| Ковкость | средняя | хорошая | низкая | – |
| Пригодность для сварки | хорошая | превосходная | низкая | хорошая |
| Специальные характеристики | магнитная, мартенситная структура для деталей с высокой стабильностью, пригодна для применения при температурах до 400 °C | аустенитная структура, пригодна для применения при низких температурах и высоких температурах до 700 °C | немагнитная, аустенитная структура | немагнитная, аустенитная структура |
| Коррозионная стойкость | хорошая<br><br>однако чувствительна к межкристаллитной коррозии | хорошая<br><br>стойка к коррозии в естественных условиях и рекомендована к применению в контакте с водой, в городских и сельских условиях без значительных концентраций хлоридов или кислот, в пищевой и сельскохозяйственной промышленности | средняя<br><br>ввиду значительного процентного содержания серы следует избегать применения материала в средах, содержащих кислоты и хлориды | хорошая<br><br>материал стоек к коррозии. По свойствам во многом схож со сталью AISI 304. |
| Основные области применения | – Производство транспортных средств<br>– Химическая промышленность<br>– Авиационная промышленность<br>– Машиностроение<br>– Пищевая промышленность | – Пищевая промышленность<br>– Сельское хозяйство<br>– Химическая промышленность<br>– Производство транспортных средств<br>– Строительство<br>– Машиностроение<br>– Декорирование (кухонное оборудование) | – Производство транспортных средств<br>– Электроника<br>– Декорирование (кухонное оборудование)<br>– Машиностроение | – Пищевая промышленность<br>– Производство напитков<br>– Упаковочная промышленность<br>– Фитинги<br>– Насосы<br>– Мешалки |

Описанные характеристики следует рассматривать только как рекомендации. Никакой гарантии не даётся. Точные условия использования должны учитываться индивидуально.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Характеристики нержавеющей стали, продолжение

| **Стандарт AISI** | **301** | **302** | **316** | **316 LHC Спечённый материал** | **316 L (A4, прутковая сталь)** |
|---|---|---|---|---|---|
| Немецкий материал № | 1.4310 | 1.4325 | 1.4401 (A4) | 1.4404 | 1.4404 (A4) |
| DIN/EN-номер | EN 10088-3 | EN 10088-1 | EN 10088-3 | Sint C40 | EN 10088-3 |
| Символ | X 10 CrNi 18-8 | X9CrNi 18-9 | X 5 CrNiMo 17-12-2 | X 2 CrNiMo 17-13-2 | X 2 CrNiMo 17-12-2 |
| % компонентов сплава | C ≤ 0.05 ... 0.15<br>Mo ≤ 0.8<br>Cr 16.0 ... 19.0<br>Ni 6.0 ... 9.5 | C ≤ 0.08<br>Si ≤ 0.6<br>Mn ≤ 1.2<br>Cr 18.0<br>Ni9.0 | C ≤ 0.07<br>Cr 16.5 ... 18.5<br>Ni 10.0 ... 13.0<br>Mo 2.0 ... 2.5 | C ≤ 0.08<br>Mo 2.0 ... 4.0<br>Cr 16.0 ... 19.0<br>Ni 10.0 ... 14.0 | C ≤ 0.03<br>Cr 16.5 ... 18.5<br>Ni 10.5 ... 13.0<br>Mo 2.0 ... 2.5 |
| Минимальная прочность на разрыв Rm в Н/мм$^2$ | 500 ... 750 | 600 ... 800 | 500 ... 700 | 330 | 500 ... 700 |
| Предел текучести Rp 0,2 в Н/мм$^2$ | ≥ 195 | ≥ 210 | ≥ 200 | ≥ 250 | ≥ 200 |
| Обрабатываемость | низкая | хорошая | средняя | – | средняя |
| Ковкость | хорошая | низкая | хорошая | – | хорошая |
| Пригодность для сварки | превосходная | низкая | хорошая | – | превосходная |
| Специальные характеристики | антимагнитная, аустенитная структура, пружинная сталь для применения при температурах до 300 °C | немагнитная структура, пригодна для применения при низких температурах | антимагнитная, пригодна для применения при низких температурах и высоких температурах до 600 °C | антимагнитная структура | антимагнитная, аустенитная структура, пригодна для применения при низких температурах и высоких температурах до 700 °C |
| Коррозионная стойкость | хорошая<br><br>однако чувствительна к межкристаллитной коррозии | неплохая | очень хорошая<br><br>более высокая по сравнению со сталью AISI 304 стойкость к воздействию естественных условий окружающей среды и умеренному воздействию концентраций хлора и солей, однако не обладает стойкостью к воздействию морской воды | средняя<br><br>в силу крупной пористости стойкость к коррозии ниже, чем у нержавеющей стали, особенно в условиях воздействия кислоты и соли | очень хорошая<br><br>более высокая по сравнению со сталью AISI 304 стойкость к воздействию естественных условий окружающей среды и умеренному воздействию концентраций хлора и солей, однако не обладает стойкостью к воздействию морской воды |
| Основные области применения | – Пружины для применения при температурах до 300 °C<br>– Инструмент (ножи)<br>– Листовой материал для автомобильной промышленности<br>– Химическая и пищевая промышленность | Изготовление пружин для различных областей применения | – Химическая промышленность<br>– Пищевая промышленность<br>– Машиностроение<br>– Строительство | – Производство красок, масел, мыла и текстильных материалов<br>– Электроника<br>– Декорирование (кухонное оборудование) | – Производство транспортных средств<br>– Химическая промышленность<br>– Пищевая промышленность<br>– Медицинская/ фармацевтическая промышленность<br>– Строительство |

Описанные характеристики следует рассматривать только как рекомендации. Никакой гарантии не даётся.



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Характеристики нержавеющей стали, продолжение

| **Стандарт AISI** | **316** | **630** | **304 Cu** | **316 Ti (A4)** |
|---|---|---|---|---|
| Немецкий материал № | 1.4408 | 1.4542 | 1.4567 | 1.4571 (A4) |
| DIN/EN-номер | EN 10213-4 | EN 10088-3 | EN 10088-3 | EN 10088-3 |
| Символ | GX 5 CrNiMo 19-11-2 | X 5 CrNiCuNb 16-4 | X 3 CrNiCu 18-9-4 | X 6 CrNiMoTi 17-12-2 |
| % компонентов сплава | C ≤ 0.07<br>Cr 18.0 ... 20.0<br>Ni 9.0 ... 12.0<br>Mo 2.0 ... 2.5 | C ≤ 0.07<br>Cr 15.0 ... 17.0<br>Ni 3.0 ... 5.0<br>Cu 3.0 ... 5.0<br>Nb min. 5xC ... 0.45 | C ≤ 0.04<br>Cr 17.0 ... 19.0<br>Ni 8.5 ... 10.5<br>Cu 3.0 ... 4.0 | C ≤ 0.08<br>Mn ≤ 2.0<br>Cr 16.5 ... 18.5<br>Ni 10.5 ... 13.5<br>Mo 2.0 ... 2.5<br>Ti ≤ 5xC max. 0.7 |
| Минимальная прочность на разрыв Rm в Н/мм$^2$ | 440 ... 650 | 800 ... 1200 | 450 ... 650 | 500 ... 700 |
| Предел текучести Rp 0,2 в Н/мм$^2$ | ≥ 185 | 500 ... 1000 | ≥ 175 | ≥ 175 |
| Обрабатываемость | средняя | неудовл. ... средн. | средн. ... хор. | средн. ... неудовл. |
| Ковкость | – | хорошая | хорошая | средняя |
| Пригодность для сварки | хорошая | хорошая | хорошая | хорошая |
| Специальные характеристики | антимагнитная, аустенитная структура | антимагнитная, аустенитная структура, упрочняемая (дисперсионное упрочнение), пригодна для применения при низких температурах и высоких температурах до 450 °C | антимагнитная, аустенитная структура, пригодна для холодного формования | антимагнитная, аустенитная структура, пригодна для применения при низких температурах и высоких температурах до 700 °C, высокая стабильность даже при высоких температурах |
| Коррозионная стойкость | очень хорошо<br>кислотостойкая | хорошо<br>коррозионная стойкость в сравнении со сталью AISI 304, стойка к межкристаллитной коррозии | хорошо<br>стойка к коррозии в естественных условиях и рекомендована к применению в контакте с водой, в городских и сельских условиях без значительных концентраций кислот, в пищевой и сельскохозяйственной промышленности | очень хорошо<br>схожа со сталью 316 L |
| Основные области применения | – Пищевая промышленность<br>– Химическая промышленность<br>– Фитинги<br>– Насосы<br>– Машиностроение | – Судостроение<br>– Пищевая промышленность<br>– Строительная промышленность<br>– Автомобильная промышленность<br>– Химическая промышленность<br>– Строительство предприятий | – Пищевая промышленность<br>– Сельское хозяйство<br>– Химическая промышленность<br>– Машиностроение<br>– Судостроение<br>– Электроника<br>– Производство крепёжных деталей | – Производство оборудования и трубопроводов<br>– Химическая промышленность<br>– Пищевая промышленность<br>– Медицинская/ фармацевтическая промышленность<br>– Судостроение |

Описанные характеристики следует рассматривать только как рекомендации. Никакой гарантии не даётся.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 10.12 Обработка поверхности

**Анодирование**

Анодирование является одним из самых распространенных методов обработки поверхности алюминиевых заготовок. В процессе анодирования поверхность детали подвергается электрохимическому окислению – верхний слой превращается в устойчивое оксидное соединение $Al_2O_3$. Изменение параметров процесса позволяет варьировать толщину слоя в диапазоне от 5 до 25 мкм и обеспечивает покраску в органическом, неорганическом и электролитном растворах.

Обработка поверхности происходит в электролитной ванне, где заготовки выступают в роли анода, а серная или щавелевая кислота – в роли катода. Обычно используется постоянный ток, медленно протекающий между двумя электродами. Образующиеся в процессе ионы водорода стимулируют появление электрохимической коррозии на алюминиевой поверхности, когда высвобождаемый атомный кислород вступает в реакцию с металлическим алюминием и образуется твердый оксидный слой.

В основном анодирование применяется для придания алюминиевым заготовками более высокой коррозионной стойкости. При добавлении красителей в слой $Al_2O_3$ также обеспечивается устойчивое окрашивание деталей в целях цветовой маркировки или улучшения внешнего вида – например, при помощи красного цвета.

**Покрытие, полученное воронением**

Чёрно-бронзовые детали минимально защищены от коррозии. Поэтому этот процесс обычно используется для улучшения стабильности при хранении или по декоративным причинам.

Когда заготовки помещаются в горячий раствор чёрного оксида, химическая реакция создаёт смешанный оксидный слой, состоящий из FeO и Fe2O3 с максимальной толщиной 1,5 мкм. Точность размеров сохраняется. Конверсионный слой термостойкий до 300 ° C и устойчив к истиранию и изгибу, хотя он слишком пористый, чтобы обеспечить достаточную защиту от коррозии. Эта защита может быть достигнута за счёт дополнительных покрытий, для которых слой чёрного оксида действует как грунтовка. Процесс стандартизирован в соответствии с DIN 50938.

**Хромирование**

Хромированные слои толщиной от 8 до 10 мкм используются для декоративных целей. Компания Elesa+Ganter предлагает блестящие или матовые хромовые покрытия. Данный процесс представляет собой гальваническую обработку. Ионы хрома выделяются из водного раствора на основе хромовой кислоты.

Обычно необходима комбинация нескольких слоёв, где верхний слой является хромовым. Например, компания Elesa+Ganter применяет метод двухслойного хромирования с никелем для внутреннего слоя и хромом для верхнего слоя. Также используется трёхслойное хромирование. Первый слой – медный, второй – никелевый, последний – хромовый.

Процесс хромирования сопряжён с весьма значительным затратами, поскольку он предполагает высокие требования к безопасности персонала и защите окружающей среды из-за использования электролитов Cr(VI). Альтернативное использование электролитов на основе нетоксичного Cr(III) до сих пор находится на стадии испытаний.

**Электролитическая полировка**

Электролитическая полировка позволяет уменьшить шероховатость поверхности и удалить примеси, микротрещины и микроструктурные дефекты поверхности деталей из нержавеющей стали. Заготовка размещается в ванне, наполненной специальными электролитами, и выполняет роль анода, с которого удаляется тонкий слой металла после применения постоянного тока.

Электролитическая полировка рассчитана на устранение микронеровностей на поверхности и абразивное выравнивание кромок, что делает данный процесс идеальным для полного снятия заусенцев. При этом на поверхность оказывается мягкое воздействие по причине отсутствия тепловой и механической нагрузки. Помимо декоративных целей, электрополированные детали используются в химической и пищевой промышленностях при производстве контейнеров или медицинской техники.

**Цинкование**

Цинкование – это различные процессы нанесения на сталь слоёв цинка. Во всех случаях целью является обеспечение защиты основного металла от коррозии на максимально продолжительный период. Гальваническое цинкование используется компанией ELESA+GANTER чаще всего. Находящийся в ванне электролит обеспечивает соединение заготовки, выступающей в роли катода, с анодом из чистого цинка.

В зависимости от параметров процесса толщина образуемого слоя варьируется в диапазоне от 2,5 до максимум 25 мкм. Цинкование, соответствующее требованиям стандарта DIN 50979, в основном используется для обеспечения защиты от коррозии маленьких деталей.

Слой цинка на поверхности также может подвергаться воздействию коррозии, обусловленной условиями окружающей среды, поэтому проводится пассивация, придающая цинковому покрытию дополнительную коррозийную стойкость (белая ржавчина). Кроме того, обработка растворами без содержания Cr(VI) приводит к образованию хромированного слоя, что значительно увеличивает коррозионную стойкость цинкового покрытия. На данном этапе цинкования возможно добавление красителей.



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обработка поверхности, продолжение

**Нано-пассивация**

Данный процесс обеспечивает для деталей из литого цинка очень высокую защиту от коррозии при минимальной толщине защитного слоя. Толщина пассивирующего слоя составляет от 0,3 до 0,5 мкм и никак не влияет на точность размеров. Изделия компании ELESA+GANTER обычно имеют слой антрацитового цвета.

Пассивирующее покрытие включает в себя Cr(III) слой и перекрывающий слой из наночастиц $SiO_2$, способных к самовосстановлению. В случае повреждения поверхности до основного металла частицы $SiO_2$ перемещаются благодаря разности потенциалов в места повреждений для восстановления целостности слоя.

Нано-пассивация является быстрым и экономичным процессом, осуществляемым методом распыления или погружения, и обеспечивает надёжную грунтовку под следующие покрытия, например, порошковое покрытие.

**Никелирование**

Данный термин является обобщённым названием различных процессов нанесения никеля на основной металл. Никелирование бывает двух типов: гальваническое и химическое.

Во время гальванического никелирования в соответствии со стандартом DIN EN ISO 1456 ионы никеля выделяются из электролита под воздействием электрического напряжения. Образующийся слой имеет серебристый цвет с желтоватым отливом, устойчив к воздействию воды и разбавленных кислот, однако не обеспечивает защиту от потускнения. Коррозионная стойкость также ограничена, поскольку слои толщиной менее 25 мкм являются пористыми и подвержены питтингу. В этом плане более высокой коррозионной стойкостью обладает многослойная защита, где верхний слой – это хромовое покрытие.

Химическое никелирование не является электрохимическим процессом. Суть процесса заключается в реакции восстановления поверхности детали в ванне с электролитом, когда образуется равномерное плотное никелевое покрытие. В результате обеспечивается очень надёжная защита от воздействия коррозионных сред, абразивная износоустойчивость и высокая твёрдость, включая детали сложной геометрии с внутренними поверхностями. Никелевое покрытие может подвергаться пайке и является неферромагнитным.

**Покрытие порошком**

Покрытие порошком, также известное как покрытие порошковым пластиком, обычно подразумевает электростатический процесс. Порошок, состоящий из пигментированного термопластичного полимера или реактивных связующих реагентов на основе эпоксидной, полиэфирной или акриловой смолы, наносится на заготовку. Находясь в распылительной форсунке, порошок аккумулирует отрицательный электростатичёский заряд, затем подаётся на заземлённую заготовку и достигает её задней поверхности. Электростатический заряд уменьшает избыточное распыление и обеспечивает адгезию порошка вплоть до его термического расплавления.

Плотное и однородное покрытие толщиной от 100 до 200 мкм образуется по завершении этапа расплавления. В зависимости от типа порошка слои покрытия обладают упругостью, атмосферостойкостью и коррозионной стойкостью. Покрытия также доступны в различном цветовом исполнении. Покрытие порошком является довольно популярным из-за простоты автоматизации процесса и экономической целесообразности.

**Оксидирование паром**

Данный метод используется для обработки закалённых спечённых деталей, где метод воронения с использованием солевого раствора является неприемлемым.

Во время оксидирования паром спечённая деталь обрабатывается водяным паром при температуре свыше 350 °C. В результате образуется тонкий, толщиной около 1 мкм, однородный оксидный слой почти чёрного цвета. Оксидирование паром позволяет увеличить коррозионную стойкость лишь в незначительной степени.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 10.13 Характеристики углеродистых сталей, цинковых сплавов, алюминия и латуни

| Углеродистые стали, цинковые сплавы, алюминий и латунь | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Описание** | | **Сталь для резьбовых шпилек** | **Сталь для резьбовых шпилек** | **Цинковый сплав для литья под давлением** | **Алюминиевые трубы для ручек** | **Латунь для втулок с резьбовым или гладким отверстием** | **Латунь для армирования квадратных отверстий** |
| Описание материала | Символ | 11SMnPb37 | C10C | ZnA14Cu1 | AlMgSi | CuZn39Pb3 | CuZn37 |
| | Количество | 1.0737 | 1.0214 | ZL0410 (ZL5) | EN AW-6060 | CW614N | CW508L |
| Стандарт UNI | | UNI EN 10277-4 | UNI EN 10263-2 | UNI EN 1774 | UNI EN 573-3 | UNI EN 12164 | UNI EN 12449 |
| % компонентов сплава | | C < = 0.14<br>Pb ≤ 0.20-0.35<br>Si ≤ 0.05<br>Mn 1.00 ÷ 1.50<br>P ≤ 0.11<br>S 0.340.40<br>Fe остаток | C 0.08-0.12<br>Si ≤ 0.10<br>Mn 0.30-0.50<br>P ≤ 0.025<br>S ≤ 0.025<br>Al 0.02-0.06<br>Fe остаток | Cu 0.7-1.1<br>Pb ≤ 0.003<br>Fe ≤ 0.020<br>Al 3.8-4.2<br>Sn ≤ 0.001<br>Si ≤ 0.02<br>Ni ≤ 0.001<br>Mg 0.035-0.06<br>Cd ≤ 0.003<br>Zn остаток | Si 0.03-0.6<br>Fe 0.1-0.3<br>Cu ≤ 0.10<br>Mn ≤ 0.10<br>Mg 0.035-0.06<br>Cr ≤ 0.05<br>Zn ≤ 0.15<br>Ti ≤ 0.10<br>Всего примесей ≤ 0.15 | Cu 57-59<br>Pb 2.5-3.5<br>Fe ≤ 0.30<br>Al ≤ 0.05<br>Sn ≤ 0.30<br>Si ≤ 0.90<br>Ni ≤ 0.30<br>Всего примесей ≤ 0.20<br>Zn остаток | Cu 62-64<br>Pb ≤ 0.10<br>Fe ≤ 0.10<br>Al ≤ 0.05<br>Sn ≤ 0.10<br>Ni ≤ 0.30<br>Всего примесей ≤ 0.10<br>Zn остаток |
| Предельная разрывная нагрузка Rm [MPa] | | 400 – 650 | 510 – 520 | 280 – 350 | 120 – 190 | 490 – 530 | 340 – 360 |
| Точка выхода Rp 0.2 [MPa] | | ≤ 305 | – | 220 – 250 | 60 – 150 | – | – |
| Модуль упругости E [MPa] | | – | – | 100000 | 67000 | 100000 | 103400 |
| Конечное удлинение % | | 9 | 58 | 2 – 5 | 16 | 12 – 16 | 45 |
| Особые возможности | | Сталь для высокоскоростной обработки. Используется для деталей, полученных поворотом. | Сталь для литья | – | – | Латунь для высокоскоростной обработки. Используется для деталей, полученных с помощью токарной обработки. | Латунь для обработки с хорошей пластической деформацией. |

| Материал дюропласт – стойкость к химическим реактивам при температуре окружающей среды 23 °C | | |
|---|---|---|
| **Устойчивость к химическим агентам** | **Дюропласт (PF)** | **Окрашенный дюропласт** |
| Бензин | ● | ● |
| Вода | ● | ● |
| Жир | ● | |
| Кетон (ацетон) | ● | ● |
| Кипящая вода | ❒ | ❒ |
| Ксилол | ● | ❒ (молочный эффект) |
| Минеральные масла | ● | ● |
| Сильная щёлочь | ▲ | ▲ |
| Сильные кислоты (соляная, азотная, серная, ...) | ▲ | ▲ |
| Слабая щёлочь | ❒ | |
| Слабые кислоты (масляные, олеиновые, молочные, ...) | ❒ | |
| Смазочные масла | ● | ● |
| Спирт (метанол, этанол, изопропиловый ...) | ● | ● |
| Толуол | ● | ❒ (молочный эффект) |
| Эфир (этиловый эфир, масляный эфир, ...) | ● | |
| Эфиры (метилацетат, этилацетат, ...) | ● | |

● = высокая стойкость ❒ = средняя стойкость (ограниченное использование в соответствии с условиями работы) ▲ = низкая стойкость (не должно использоваться)

Описанные характеристики следует рассматривать только как рекомендации. Никакой гарантии не даётся.



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 10.14 Характеристики материала дюропласт, эластомера, технополимера и резины

| **Эластомер (резина)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Международный символ** | **NR** | **NBR** | **CR** | **FKM - FPM** | **TPE** | **PUR** |
| Бренд (ы) | | Perbunan® | Neoprene® | Viton® | SANTOPRENE® | Bayflex® |
| Химическое название | Полиизопрен | Акрилонитрил-бутадиеновая резина | Хлоропреновая резина | Резина втора | Термопластичная резина | Полиуретан |
| Твёрдость (Шор А) | от 30 до 95 | от 25 до 95 | от 30 до 90 | от 65 до 90 | от 55 до 87 | от 65 до 90 |
| **Термостойкость** | | | | | | |
| Краткосрочная | от -55° до +100 °C | от -40° до +150 °C | от -30° до +150 °C | от -30° до +280 °C | от -40° до +150 °C | от -40° до +130 °C |
| Долгосрочная | от -50° до +80 °C | от -30° до +120 °C | от -20° до +120 °C | от -20° до +230 °C | от -30° до +125 °C | от -25° до +100 °C |
| Предел прочности при растяжении [N/mm$^2$] | 27 | 25 | 25 | 20 | 8.5 | 20 |
| Сопротивление износу / истиранию | превосходно | хорошо | хорошо | хорошо | хорошо | превосходно |
| **Устойчив к** | | | | | | |
| маслам, жирам | не подходит | отлично | хорошо | хорошо | хорошо | очень хорошо |
| растворителям | слабо | хорош в части | хорош в части | очень хорошо | отличный | удовлетворительно |
| кислотам | слабо | ограниченно | хорошо | очень хорошо | отличный | не подходит |
| каустическим растворам | слабо | хорошо | очень хорошо | очень хорошо | отличный | не подходит |
| топливу | не подходит | хорошо | незначительно | отлично | хорошо | хорошо |
| Общая информация | | NBR Сопротивление синтетическому каучуку при набухании при контакте с маслами и топливом. Стандартный материал для уплотнительных колец. | CR Синтетический каучук, отличная устойчивость к старению, атмосферным и экологическим воздействиям. | FPM Устойчивость к контакту с топливом, маслами, растворителями, кислотами, растворами каустической соды и атмосферными и экологическими воздействиями. Высокая цена, предназначенная для применения в тяжелых условиях. | САНТОПРЕН ® Термопластичная резина, ее характеристики сопоставимы с характеристиками многих обычных вулканизированных специальных каучуков. Отличная динамическая усталостная долговечность, отличная устойчивость к воздействию озона и атмосферным и экологическим воздействиям. | PUR Отличные механические характеристики, устойчивость к атмосферным и экологическим воздействиям. Крайняя устойчивость к износу. |

Пербунан® и Байфлекс® являются зарегистрированными товарными знаками Bayer.
ВИТОН® является зарегистрированной торговой маркой DuPont Dow Elastomer.
НЕОПРЕН® является зарегистрированной торговой маркой DuPont SBR.
САНТОПРЕН® является зарегистрированной торговой маркой Advanced Elastomer Systems.

Точные условия использования должны учитываться индивидуально.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## Технополимер и каучук
## Стойкость к химическим реактивам при температуре окружающей среды 23 °C

| Химические реактивы и растворители | Полиамид (PA) | Прозрачный полиамид (PA-T) | Устойчивый к спиртосодержащим веществам прозрачный полиамид (PA-T AR) | Полипропилен (ПП) | Ацетальная смола (ПОМ) | Поликарбонат (PC) | Сенсорный термопластичный эластомер (TPE) | Резина (бутадиен-нитрильный каучук) | Фторированная резина (фторкаучук) | Природный каучук |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % |
| Азотистокислый натрий | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ● | ● | | ▲ | ● | ● | ● | |
| Азотная кислота | 10 ▲ | Раст-р 2 ❐ | Раст-р 2 ❐ | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 20 ❐ | ❐ | Раст-р 10 ❐ | Раст-р ❐ | ● |
| Акрилонитрил | 100 ● | ▲ | ▲ | | | | ❐ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Амиловый спирт | 100 ● | ▲ | ● | ● | ● | ❐ | ● | ● | ● | ● |
| Аммиак | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ● | 10 ● | Конц. ● | | ▲ | ❐ | Раст-р ❐ | Раст-р ▲ | ▲ |
| Аммиачный газ | ❐ | ● | ● | ● | | | ❐ | ● | ▲ | ▲ |
| Анилин | 100 ❐ | ▲ | ▲ | ● | ● | | ▲ | Набух. ▲ | ● | ● |
| Ацетон | 100 ● | ❐ | ● | ● | ● | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ |
| Бензин, пары | ● | ● | ● | Набух. ❐ | ● | | ▲ | ❐ | ● | ● |
| Бензойная кислота | Раст-р ❐ | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 10 ❐ | Насыщ. ● | | | До 60°C ● | Раст-р ❐ | Раст-р ● | ● |
| Бензол | 100 ● | ● | ● | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ▲ |
| Бионефть | ● | ● | ● | Набух. ❐ | ● | ▲ | ▲ | ❐ | ● | ● |
| Борная кислота | Раст-р 10 ● | ❐ | ❐ | Насыщ. ● | | | ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ▲ |
| Бутилацетат | 100 ● | 100 ● | 100 ● | ● | | | ❐ | | | ▲ |
| Бутиленгликоль | 100 ● | ▲ | ❐ | | | | ❐ | ● | ● | |
| Бутиловый спирт | 100 ● | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Вазелин | ● | ● | ● | ● | | ● | ❐ | ● | ● | ▲ |
| Винная кислота | ● | Раст-р ❐ | Раст-р ❐ | Раст-р 10 ● | ● | | До 60°C ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ▲ |
| Вино | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ❐ |
| Виски | ● | ❐ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ❐ |
| Водяные пары | ● | ● | ● | ● | | | ● | ❐ | ● | ❐ |
| Газойль | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● |
| Гидроксид натрия | Раст-р 5 - 10 ● | Раст-р 5 - 10 ● | Раст-р 5 - 10 ● | Раст-р 5 - 10 ● | Раст-р 10 ● | | ● | Раст-р 5 - 10 ❐ | Раст-р 5 - 10 ▲ | |
| Гидроксид натрия | Раст-р 50 ❐ | Раст-р 50 ● | Раст-р 50 ● | Раст-р 50 ● | | | ● | Раст-р 50 ▲ | Раст-р50 ▲ | ● |
| Глицерин | ● | ● | ● | ● | | ❐ | ▲ | ● | ● | ❐ |
| Дистиллированная вода | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ |
| Дихлорпропан | | | | ❐ | | | ▲ | | | ● |
| Едкий калий | Раст-р 5 - 10 ● | Раст-р 5 - 10 ● | Раст-р 5 - 10 ● | Раст-р 5 - 10 ● | Раст-р 10 ❐ | | ● | Раст-р 5 - 10 ❐ | Раст-р 5 - 10 ▲ | ▲ |
| Едкий калий | Раст-р 50 ❐ | Раст-р 50 ● | Раст-р 50 ● | Раст-р 50 ● | | | ● | Раст-р 50 ▲ | Раст-р 50 ▲ | ● |
| Изопропиловый спирт (изопропанол) | ● | ▲ | ● | ● | ● | ❐ | ● | ❐ | ● | ● |
| Йод | ▲ | ▲ | ▲ | ● | | ❐ | ● | | | ● |
| Калиевая селитра | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ● | Раст-р ● | | ● | ● | ● | ● | ▲ |
| Керосин | ● | ● | ● | ❐ | ● | ▲ | ▲ | ● | ● | ▲ |
| Кипяток | Набух. ❐ | Набух. ❐ | Набух. ❐ | ● | | ● | ❐ | ❐ | ❐ | ▲ |
| Ксилол | ● | ● | ● | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ❐ |
| Лимонная кислота | Раст-р 10 ❐ | Раст-р 10 ❐ | Раст-р 10 ❐ | 10 ● | ● | Раст-р 10 ● | До 60°C ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ● |
| Льняное масло | ● | ● | ● | ● | ● | | До 60°C ● | ● | ● | ▲ |
| Масло | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ |
| Медный купорос | Раст-р 10 ● | | | ● | ● | | ● | Раст-р | Раст-р ● | ● |
| Метилацетат | 100 ● | 100 ● | 100 ● | | | | ❐ | | | ❐ |
| Метиловый спирт | 100 ● | ▲ | ● | 100 ● | ● | ▲ | ● | ❐ | ▲ | ❐ |
| Метилэтилкетон | ● | ▲ | ▲ | ❐ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● |
| Минеральное масло | ● | ● | ● | ● | ● | ● | До 60°C ● | ● | | ● |
| Молоко | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ |
| Молочная кислота | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ❐ | Раст-р10 ❐ | Раст-р20 ● | ● | Раст-р 10 ● | До 60°C ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ▲ |
| Морская, речная, питьевая вода | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| Муравьиная кислота | Раст-р 10 ▲ | Раст-р ▲ | Раст-р ▲ | Раст-р 10 ● | 100 ▲ | Раст-р 30 ❐ | До 60°C ● | Насыщ. ▲ | Насыщ. ▲ | |
| Мыльный раствор | Раст-р ● | Раст-р ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ● | | ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ▲ |
| Нитрат серебра | ● | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ● | Раст-р 20 ● | | | ● | Раст-р ❐ | | |
| Олеиновая кислота | 100 ● | ● | ● | Раст-р ● | ● | ● | До 60°C ● | ❐ | | ● |



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**Технополимер и каучук**
**Стойкость к химическим реактивам при температуре окружающей среды 23 °C**

| Химические реактивы и растворители | Полиамид (PA) | Прозрачный полиамид (PA-T) | Устойчивый к спиртосодержащим веществам прозрачный полиамид (PA-T AR) | Полипропилен (ПП) | Ацетальная смола (ПОМ) | Поликарбонат (PC) | Сенсорный термопластичный эластомер (TPE) | Резина (бутадиен-нитрильный каучук) | Фторированная резина (фторкаучук) | Природный каучук |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % | Примечания % |
| Парафиновое масло | ● | ● | ● | ● | | ● | До 60°C ● | ● | ● | ❐ |
| Перекись водорода | Раст-р 3 ▲ | Раст-р 3 ▲ | Раст-р 3 ▲ | 30 ● | Раст-р 90 ▲ | Раст-р 30 ● | ❐ | Раст-р 80 ▲ | Раст-р 80 ❐ | ▲ |
| Петролейный эфир | ● | ▲ | | ● | ● | ❐ | ▲ | | | ▲ |
| Пиво | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ |
| Пищевые жиры | ● | ● | ● | | ● | | ● | ● | | |
| Пищевые масла | ● | ● | ● | ● | ● | ● | До 60°C ● | ● | ● | ❐ |
| Ртуть | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● |
| Серная кислота | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 2 ● | Раст-р 2 ● | 98 ● | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 50 ● | До 60°C ● | Раст-р 20 ❐ | Раст-р 20 ● | ● |
| Сернистый углерод | 100 ● | ❐ | ● | ▲ | | | ▲ | ▲ | ● | ▲ |
| Силикат натрия | ● | | | ● | | | ● | | | ● |
| Силиконовое масло | ● | ● | ● | ● | | ● | | ● | ● | ● |
| Соляная кислота | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 10 ❐ | Раст-р 10 ❐ | Раст-р 30 ● | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 10 ● | До 60°C ● | Раст-р 10 ❐ | Раст-р 10 ● | ● |
| Сульфат алюминия | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 10 ● | Раст-р 50 ● | | ● | ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ● |
| Сульфат натрия | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ● | ● | ● | ● | ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ❐ |
| Тетралин | ● | ● | ● | ▲ | | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ❐ |
| Толуол | ● | ● | ● | ❐ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ❐ | ▲ |
| Трансформаторное масло | ● | ● | ● | ❐ | ● | | До 60°C ❐ | ● | ● | ▲ |
| Трихлорэтилен | ❐ | ● | ● | ▲ | | ▲ | ▲ | ▲ | ❐ | ▲ |
| Углекислый натрий | Раст-р 10 ● | ● | ● | Раст-р насыщ ● | ● | | ● | Раст-р ● | Раст-р | ▲ |
| Уксус | | | | ● | | ● | ● | ❐ | ❐ | ▲ |
| Уксусная кислота | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 10 ❐ | 40 ● | Раст-р 20 ▲ | Раст-р 10 ● | ● | ▲ | ▲ | ❐ |
| Фенол | Раст-р ▲ | ▲ | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● |
| Формальдегид (формалин) | Раст-р ● | Раст-р 40 ❐ | Раст-р 40 ● | Раст-р 40 ● | | Раст-р 10 ● | ▲ | Раст-р 40 ❐ | Раст-р 40 ● | |
| Фосфорная кислота | Раст-р 10 ▲ | ▲ | ▲ | Раст-р 85 ● | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 10 ● | До 60°C ● | Раст-р 20 ❐ | Раст-р ● | ▲ |
| Фреон 11 | | | | ❐ | ● | | | ● | ❐ | ▲ |
| Фреон 12 | Жидк. ● | ● | ● | ❐ | ● | | | ● | ❐ | ▲ |
| Фреон 13 | | | | ❐ | ● | | | ● | ● | ● |
| Фтороводородная кислота | Раст-р 40 ▲ | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 40 ● | ▲ | Раст-р 20 ● | ❐ | 50 ▲ | 50 ● | ▲ |
| Хлорид алюминия | Раст-р 10 ● | ● | ● | ● | | ● | ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ● |
| Хлорид аммония | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ● | Раст-р 10 ● | ● | Раст-р 10 ▲ | ● | ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ● |
| Хлорид железа | Раст-р 10 ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ▲ |
| Хлорид кальция | Раст-р 10 ● | ● | ● | Раст-р 50 ● | ● | ● | ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ● |
| Хлорид магния | Раст-р 10 ● | ● | ● | Раст-р насыщ ● | ● | ● | ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ● |
| Хлорид натрия | Раст-р ● | Раст-р 25 ● | Раст-р 25 ● | Раст-р насыщ ● | ● | ● | ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ● |
| Хлорид ртути | Раст-р 6 ▲ | | | ● | | | ● | | | ● |
| Хлорид цинка | ❐ | Раст-р 50 ● | Раст-р 50 ● | Раст-р 20 ● | ● | ● | ● | Раст-р ● | Раст-р ● | ▲ |
| Хлористый метилен | 100 ● | ▲ | ● | ❐ | | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● |
| Хлорноватистый натрий | Раст-р ● | ▲ | ▲ | Раст-р 20 ● | Раст-р 5 ▲ | Раст-р 5 ● | ● | Раст-р 10 ▲ | Раст-р 10 ▲ | ● |
| Хлороформ | 100 ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● |
| Четыреххлористый углерод | ● | ❐ | ● | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ▲ |
| Этилацетат | 100 ● | 100 ● | 100 ● | ● | ● | ▲ | ❐ | ▲ | | ▲ |
| Этиленгликоль | ● | ▲ | ❐ | ● | | ● | ❐ | ● | ● | ▲ |
| Этиловый спирт (этанол) | 96 ● | ▲ | ● | 96 ● | ● | ● | ● | ❐ | ❐ | ▲ |
| Этиловый эфир | ● | ● | ● | ● | | ▲ | ▲ | ❐ | ▲ | ● |
| Этилхлорид | 100 ● | ▲ | ▲ | ▲ | | | | ● | ● | |

● = высокая стойкость

❐ = средняя стойкость (применение изделий из данного материала ограничено в зависимости от условий эксплуатации)

▲ = низкая стойкость (применение невозможно)

Пустые клетки означают отсутствие данных

**Конц.** = концентрация

**Раст-р** = раствор

**Жидк.** = жидкий

**Насыщ.** = насыщенный

**Набух.** = набухание

Описанные характеристики следует рассматривать только как рекомендации. Никакой гарантии не производится.
Точные условия использования должны учитываться индивидуально.

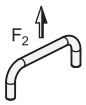




Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 10.15 Номинальная нагрузка П-образные ручки

Допустимая нагрузка F1 в N




Допустимая нагрузка F2 в N

**Допустимая нагрузка на П-образные ручки для шкафов/ трубчатые ручки из металла в порядке возрастания номеров стандартных моделей**

П-образные ручки для шкафов/трубчатые ручки, перечисленные ниже, подверглись серии обширных испытаний.

Ручки постепенно нагружались и разгружались при комнатной температуре с возрастающей силой. После снятия нагрузки деформация, не имеющая отношения к функциональности и внешнему виду, осталась в пределах указанных ниже значений для F1 и F2. В большинстве случаев разрушающие нагрузки во много раз превышали указанные значения.

Примечание:
Приведённые подробные данные по допустимой нагрузке являются необязательными, ориентировочными значениями, не предполагающими какой-либо ответственности. Они не дают никакой гарантии и не подразумевают определённое качество.

Клиент должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели использования. На приведённые значения могут влиять внешние факторы , а также старение.

**П-образные ручки для шкафов GN 225** (см. страницу 427)

| Размер | 18 | 20 | 22 | 25 |
|---|---|---|---|---|
| F1 | 2250 | 2250 | 3000 | 3500 |
| F2 | 5500 | 7500 | 9750 | 9750 |

**Трубчатые ручки GN 331** (см. страницу 496)

| Размер | 30–200 | 30–300 |
|---|---|---|
| F1 | 3000 | 2400 |
| F2 | 4000 | 3700 |

**Трубчатые ручки GN 332** (см. страницу 492)

| Размер | 30–200 | 30–300 |
|---|---|---|
| F1 | 2500 | 2250 |
| F2 | 3500 | 3400 |

**Трубчатые ручки GN 333** (см. страницу 498)

| Размер | 20–200 | 20–250 | 20–300 | 20–350 | 20–400 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1700 | 1500 | 1200 | 800 | 500 | | |
| F2 | 2800 | 2500 | 2000 | 1500 | 500 | | |
| **Размер** | **28–200** | **28–250** | **28–300** | **28–350** | **28–400** | **28–500** | **28–600** |
| F1 | 2500 | 2250 | 2000 | 1750 | 1650 | 1575 | 1500 |
| F2 | 4750 | 4250 | 3750 | 3250 | 2750 | 2250 | 1500 |
| **Размер** | **30–200** | **30–300** | **30–350** | **30–400** | **30–500** | **30–600** | **30–1000** |
| F1 | 2500 | 2250 | 2200 | 2200 | 2000 | 1800 | 750 |
| F2 | 3500 | 3400 | 3200 | 2850 | 2250 | 1900 | 800 |

**Трубчатые ручки GN 333.1** (см. страницу 496)

| Размер | 20–180 | 20–200 | 20–250 | 20–300 | 20–350 | 20–400 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1600 | 1500 | 1400 | 1250 | 750 | 700 | |
| F2 | 2500 | 2000 | 1900 | 1600 | 1550 | 1250 | |
| **Размер** | **28–200** | **28–250** | **28–300** | **28–350** | **28–400** | **28–500** | **28–600** |
| F1 | 1700 | 1500 | 1500 | 1350 | 1000 | 1000 | 1000 |
| F2 | 4800 | 3500 | 2800 | 2400 | 1800 | 1700 | 1500 |
| **Размер** | **30–200** | **30–300** | **30–350** | **30–400** | **30–500** | **30–600** | **30–1000** |
| F1 | 3000 | 2400 | 2400 | 2350 | 2350 | 1750 | 1250 |
| F2 | 4000 | 3700 | 3000 | 2700 | 2300 | 2000 | 1000 |

**Трубчатые ручки GN 333.2** (см. страницу 500)

| Размер | 242 | 292 | 392 | 492 | 592 |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 2400 | 2200 | 2000 | 1900 | 1600 |
| F2 | 3700 | 3200 | 2400 | 2200 | 1650 |

**Трубчатые ручки GN 333.3** (см. страницу 489)

| Размер | 242 | 292 | 392 | 492 | 592 |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1800 | 1700 | 1650 | 1600 | 1500 |
| F2 | 3500 | 3000 | 2500 | 2000 | 1500 |

**Трубчатые ручки из нержавеющей стали GN 333.5** (см. страницу 506)

| Размер | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 3000 | 2500 | 2000 | 1750 | 1500 | 1450 |
| F2 | 7500 | 6000 | 5000 | 4250 | 3500 | 2500 |

**Трубчатые ручки из нержавеющей стали GN 334** (см. страницу532)

| Размер | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | 600 | 800 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1750 | 1650 | 1500 | 1500 | 1250 | 1200 | 1100 | 700 |
| F2 | 3000 | 2400 | 1750 | 1750 | 1500 | 1350 | 1000 | 700 |

**Трубчатые ручки из нержавеющей стали GN 334.1** (см. страницу 523)

| Размер | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | 600 | 800 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1700 | 1650 | 1500 | 1450 | 1400 | 1200 | 1000 | 750 |
| F2 | 3000 | 2700 | 2500 | 2000 | 1500 | 1250 | 1000 | 750 |

**Трубчатые ручки из нержавеющей стали GN 366** (см. страницу 524)

| Размер | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 2000 | 2000 | 2000 | 1500 | 1300 | 900 |
| F2 | 3500 | 2800 | 2250 | 1600 | 1450 | 1150 |

**П-образные ручки для шкафов GN 423 – тип A** (см. страницу 444)

| Размер | 55 | 88 | 100 | 120 | 180 | 235 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 270 | 250 | 220 | 200 | 180 | 150 |
| F2 | 1700 | 1500 | 1000 | 600 | 500 | 250 |



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Допустимая нагрузка на П-образные ручки для шкафов/трубчатые ручки из металла, продолжение– F1 / F2

**П-образные ручки для шкафов GN 423 – тип B** (см. страницу 444)

| Размер | 55 | 88 | 100 | 120 | 180 | 235 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 270 | 250 | 220 | 200 | 180 | 150 |
| F2 | 1600 | 1250 | 800 | 400 | 300 | 200 |

**Ручки арочного типа GN 424.1** (см. страницу 449)

| Размер | 64 | 96 | 128 | 160 | 192 |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1300 | 800 | 800 | 700 | 525 |
| F2 | 6500 | 5250 | 2700 | 2000 | 1550 |

**Ручки арочного типа из нержавеющей стали GN 424.5** (см. страницу 449)

| Размер | 64 | 96 | 128 | 160 | 192 |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1500 | 900 | 900 | 800 | 600 |
| F2 | 7500 | 5750 | 3000 | 2250 | 1750 |

**П-образные ручки для шкафов, сталь GN 425** (см. страницу 454)

| Размер | 8–55 | 8–64 | 8–88 | 8–96 | 8–100 | 8–120 | 8–128 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 475 | 550 | 500 | 500 | 500 | 450 | 500 |
| F2 | 5000 | 4300 | 3300 | 3000 | 2800 | 1750 | 1250 |
| **Размер** | **10–88** | **10–100** | **10–120** | **10–180** | **10–200** | **10–235** | |
| F1 | 1300 | 900 | 900 | 700 | 500 | 400 | |
| F2 | 4000 | 3750 | 3000 | 2000 | 1200 | 1150 | |
| **Размер** | **12–125** | **12–160** | **12–200** | **12–250** | | | |
| F1 | 1200 | 1000 | 400 | 200 | | | |
| F2 | 6000 | 4000 | 3000 | 3400 | | | |
| **Размер** | **16–160** | **16–200** | **16–250** | **16–300** | | | |
| F1 | 1900 | 1300 | 1100 | 800 | | | |
| F2 | 5000 | 4000 | 3500 | 5750 | | | |

**П-образные ручки для шкафов, алюминий GN 425** (см. страницу 454)

| Размер | 8–55 | 8–64 | 8–88 | 8–96 | 8–100 | 8–120 | 8–128 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 300 | 300 | 300 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| F2 | 1400 | 1200 | 825 | 750 | 700 | 575 | 450 |
| **Размер** | **10–88** | **10–100** | **10–120** | **10–180** | **10–200** | **10–235** | |
| F1 | 500 | 450 | 400 | 350 | 250 | 250 | |
| F2 | 2000 | 1500 | 1000 | 700 | 600 | 500 | |
| **Размер** | **12–125** | **12–160** | **12–200** | **12–250** | | | |
| F1 | 400 | 300 | 250 | 200 | | | |
| F2 | 2000 | 1000 | 800 | 800 | | | |
| **Размер** | **16–160** | **16–200** | **16–250** | **16–300** | | | |
| F1 | 800 | 750 | 500 | 250 | | | |
| F2 | 2300 | 2000 | 1500 | 1000 | | | |

**П-образные ручки из нержавеющей стали для шкафов GN 425** (см. страницу 454)

| Размер | 8–55 | 8–64 | 8–88 | 8–96 | 8–100 | 8–120 | 8–128 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | – | 600 | 850 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| F2 | – | 4000 | 3000 | 2500 | 2000 | 1500 | 1300 |

**П-образные ручки из нержавеющей стали для шкафов GN 425** *продолжение*

| Размер | 10–88 | 10–100 | 10–120 | 10–180 | 10–200 | 10–235 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1400 | 1000 | 1000 | 700 | 600 | 500 |
| F2 | 4000 | 3800 | 3000 | 2250 | 1500 | 1400 |
| **Размер** | **12–125** | **12–160** | **12–200** | **12–250** | | |
| F1 | 1200 | 1000 | 700 | 500 | | |
| F2 | 7000 | 4500 | 3000 | 2500 | | |
| **Размер** | **16–160** | **16–200** | **16–250** | **16–300** | | |
| F1 | 1900 | 1300 | 1100 | 800 | | |
| F2 | 8500 | 7000 | 5000 | 4000 | | |

**П-образные ручки для шкафов, сталь GN 425.1** (см. страницу 458)

| Размер | 8–55 | 8–64 | 8–88 | 8–96 | 8–100 |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 500 | 425 | 450 | 375 | 325 |
| F2 | 700 | 600 | 500 | 600 | 400 |
| **Размер** | **10–88** | **10–100** | **10–120** | **10–180** | **10–200** |
| F1 | 1000 | 900 | 900 | 500 | 500 |
| F2 | 2000 | 1500 | 1500 | 750 | 700 |

**П-образные ручки для шкафов, сталь GN 425.1** (см. страницу 458)

| Размер | 12–125 | 12–160 | 12–200 | 12–250 |
|---|---|---|---|---|
| F1 | 1150 | 1250 | 1425 | 875 |
| F2 | 1925 | 1500 | 1425 | 1250 |

**П-образные ручки для шкафов, алюминий GN 425.1** (см. страницу 458)

| Размер | 8–55 | 8–64 | 8–88 | 8–96 | 8–100 |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 400 | 350 | 300 | 250 | 250 |
| F2 | 400 | 400 | 350 | 350 | 350 |
| **Размер** | **10–88** | **10–100** | **10–120** | **10–180** | **10–200** |
| F1 | 400 | 450 | 400 | 350 | 250 |
| F2 | 500 | 500 | 500 | 450 | 400 |
| **Размер** | **12–125** | **12–160** | **12–200** | **12–250** | |
| F1 | 600 | 600 | 500 | 650 | |
| F2 | 725 | 1050 | 1000 | 900 | |

**П-образные ручки из нержавеющей стали для шкафов, GN 425.1** (см. страницу458)

| Размер | 8–55 | 8–64 | 8–88 | 8–96 | 8–100 |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 450 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| F2 | 500 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| **Размер** | **10–88** | **10–100** | **10–120** | **10–180** | **10–200** |
| F1 | 1500 | 1450 | 1450 | 500 | 500 |
| F2 | 2150 | 2000 | 2000 | 1000 | 1000 |
| **Размер** | **12–125** | **12–160** | **12–200** | **12–250** | |
| F1 | 700 | 1250 | 1350 | 1350 | |
| F2 | 1650 | 1700 | 2250 | 1750 | |





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Допустимая нагрузка на П-образные ручки для шкафов/трубчатые ручки из металла, продолжение – F1 / F2

**Складные ручки, сталь GN 425.2** (см. страницу 466)

| Размер | 100 | 120 | 180 |
|---|---|---|---|
| F1 | 1750 | 1600 | 1250 |
| F2 | 2600 | 2600 | 2500 |

**Складные ручки из нержавеющей стали GN 425.2** (см. страницу 466)

| Размер | 100 | 120 | 180 |
|---|---|---|---|
| F1 | 2000 | 2000 | 1750 |
| F2 | 5000 | 3500 | 2250 |

**Складные ручки, сталь GN 425.5** (см. страницу 467)

| Размер | 100 | 120 | 180 |
|---|---|---|---|
| F1 | 500 | 500 | 500 |
| F2 | – | – | – |

**Складные ручки из нержавеющей стали GN 425.5** (см. страницу 467)

| Размер | 100 | 120 | 180 |
|---|---|---|---|
| F1 | 500 | 500 | 500 |
| F2 | – | – | – |

**Складные ручки с углубленным лотком GN 425.8** (см. страницу 468)

| Размер | 100 | 120 |
|---|---|---|
| F1 | 1000 | 1000 |
| F2 | 5000 | 5000 |

**П-образные ручки для шкафов GN 426** (см. страницу 462)

| Размер | 20–200 | 20–250 | 20–300 | 20–350 | 28–250 | 28–300 | 28–350 | 28–400 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1400 | 1100 | 1100 | 1000 | 2000 | 1900 | 1800 | 1500 |
| F2 | 3300 | 3000 | 2300 | 2200 | 4500 | 3500 | 3500 | 3500 |

**П-образные ручки для шкафов GN 426.1** (см. страницу 464)

| Размер | 20–200 | 20–300 | 28–250 | 28–350 | 28–500 |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1500 | 1450 | 3000 | 2500 | 2300 |
| F2 | 1600 | 1400 | 2000 | 2000 | 2000 |

**П-образные ручки из нержавеющей стали для шкафов GN 426.5 – тип A** (см. страницу 463)

| Размер | 20–200 | 20–250 | 20–300 | 20–350 | 28–250 | 28–300 | 28–350 | 28–400 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 4000 | 6000 | 5500 | 3500 | 4000 | 3500 | 2800 | 2750 |
| F2 | 9000 | 10000 | 8000 | 6500 | 8000 | 7250 | 6750 | 6500 |

**П-образные ручки из нержавеющей стали для шкафов GN 426.5 – тип B (**см. страницу 463)

| Размер | 20–200 | 20–250 | 20–300 | 20–350 | 28–250 | 28–300 | 28–350 | 28–400 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1000 | 1600 | 1400 | 1400 | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 |
| F2 | 4000 | 9000 | 6500 | 7500 | 10000 | 7000 | 6000 | 5000 |

**П-образные ручки из нержавеющей стали для шкафов GN 426.6 – тип A** (см. страницу 465)

| Размер | 20–200 | 20–300 | 28–250 | 28–350 | 28–500 |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 4200 | 4000 | 2000 | 1500 | 2700 |
| F2 | 7500 | 7000 | 5000 | 3500 | 2250 |

**П-образные ручки из нержавеющей стали для шкафов GN 426.6 – тип B** (см. страницу 465)

| Размер | 20–250 | 20–300 | 28–250 | 28–350 | 28–500 |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1000 | 500 | 1000 | 1250 | 1750 |
| F2 | 1200 | 1200 | 1250 | 1750 | 1750 |

**П-образные ручки для шкафов GN 427** (см. страницу 461)

| Размер | 55 | 88 | 100 | 120 | 180 | 200 | 235 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 650 | 600 | 500 | 450 | 300 | 250 | 200 |
| F2 | 1600 | 1150 | 1100 | 1000 | 550 | 500 | 400 |

**П-образные ручки из нержавеющей стали для шкафов GN 427.5** (см. страницу 461)

| Размер | 55 | 88 | 100 | 120 | 180 | 200 | 235 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 2400 | 2100 | 2000 | 1800 | 1250 | 850 | 800 |
| F2 | 6000 | 5000 | 3750 | 3000 | 1700 | 1500 | 1200 |

**П-образные ручки для шкафов GN 428 – тип A** (см. страницу 445)

| Размер | 28–250 | 28–300 | 28–400 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1250 | 2250 | 1500 | | |
| F2 | 4250 | 2750 | 2200 | | |
| **Размер** | **36–300** | **36–400** | **36–500** | **36–600** | **36–800** |
| F1 | 5750 | 6250 | 3750 | 2500 | 1750 |
| F2 | 7500 | 6750 | 5750 | 4000 | 1000 |

**П-образные ручки для шкафов GN 428 – тип B** (см. страницу 445)

| Размер | 28–250 | 28–300 | 28–400 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1500 | 1250 | 1250 | | |
| F2 | 3500 | 2750 | 1750 | | |
| **Размер** | **36–300** | **36–400** | **36–500** | **36–600** | **36–800** |
| F1 | 4500 | 7000 | 3750 | 2250 | 1750 |
| F2 | 7500 | 6500 | 4500 | 3500 | 1000 |

**П-образные ручки для шкафов GN 559 – тип A** (см. страницу 448)

| Размер | 162 |
|---|---|
| F1 | 5000 |
| F2 | 8000 |

**П-образные ручки для шкафов GN 559 – тип B / тип C** (см. страницу 448)

| Размер | 162 |
|---|---|
| F1 | 1000 |
| F2 | 2500 |

**П-образные ручки для шкафов GN 564** (см. страницу 419)

| Размер | 112 | 128 | 160 | 192 |
|---|---|---|---|---|
| F1 | 900 | 900 | 900 | – |
| F2 | 1200 | 1200 | 1200 | – |



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Допустимая нагрузка на П-образные ручки для шкафов/трубчатые ручки из металла, продолжение– F1 / F2

**П-образные ручки для шкафов GN 565** (см. страницу 414)

| Размер | 20–100 | 20–112 | 20–117 | 20–120 | 20–128 | 20–160 | 20–180 | 20–200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1200 | 1250 | 1250 |
| F2 | 2100 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2000 | 1750 | 2000 |

| Размер | 20–235 |
|---|---|
| F1 | 1000 |
| F2 | 1250 |

| Размер | 26–112 | 26–117 | 26–120 | 26–125 | 26–128 | 26–160 | 26–179 | 26–192 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 3000 | 2900 | 2900 | 2800 | 2800 | 2800 | 2400 | 2300 |
| F2 | 7000 | 6000 | 5500 | 5000 | 4500 | 3500 | 3250 | 3000 |

| Размер | 26–300 | 26–400 | 26–500 |
|---|---|---|---|
| F1 | 1700 | 1600 | 1200 |
| F2 | 2250 | 1750 | 1500 |

**П-образные ручки для шкафов GN 565.1** (см. страницу 416)

| Размер | 20–100 | 20–112 | 20–120 | 20–128 | 20–160 |
|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1000 | 1200 | 1500 | 1000 | 1100 |
| F2 | 2500 | 2400 | 3250 | 2300 | 2000 |

**П-образные ручки для шкафов GN 565.1** (см. страницу 416)

| Размер | 26–116 | 26–120 | 26–132 | 26–164 | 26–179 | 26–196 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 2000 | 3000 | 2000 | 2000 | 1800 | 1750 |
| F2 | 5000 | 6250 | 4000 | 3600 | 3400 | 3000 |

**Наклонные П-образные ручки для шкафов GN 565.2 – тип A** (см. страницу 417)

| Размер | 20–112 | 20–128 | 26–128 | 26–160 |
|---|---|---|---|---|
| F1 | 1900 | 1900 | 2400 | 2000 |
| F2 | 2400 | 2000 | 5200 | 4800 |

**Наклонные П-образные ручки для шкафов GN 565.2 – тип B** (см. страницу 417)

| Размер | 26–128 | 26–160 |
|---|---|---|
| F1 | 1750 | 1500 |
| F2 | 1850 | 2500 |

**П-образные ручки для шкафов GN 565.3** (см. страницу 443)

| Размер | 20–120 | 20–160 |
|---|---|---|
| F1 | 1400 | 1500 |
| F2 | 1900 | 2750 |

**Ручки арочного типа GN 565.4** (см. страницу 450)

| Размер | 20–160 | 20–192 | 26–160 | 26–192 |
|---|---|---|---|---|
| F1 | 1300 | 1000 | 2000 | 2000 |
| F2 | 3500 | 2500 | 5000 | 5000 |

**П-образные ручки из нержавеющей стали для шкафов GN 565.5 – тип A** (см. страницу 415)

| Размер | 20–112 | 20–128 | 20–160 | 20–200 | 20–250 | 20–300 | 20–350 | 20–400 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 4000 | 3200 | 3100 | 3000 | 2800 | 2500 | 2000 | 1500 |
| F2 | 7000 | 6000 | 4000 | 3800 | 3000 | 3000 | 2300 | 1500 |

**П-образные ручки из нержавеющей стали для шкафов GN 565.5 – тип B** (см. страницу 415)

| Размер | 20–112 | 20–128 | 20–160 |
|---|---|---|---|
| F1 | 3000 | 2000 | 2500 |
| F2 | 6850 | 5800 | 4250 |

**П-образные ручки из нержавеющей стали для шкафов GN 565.7** (см. страницу 418)

| Размер | 20–112 | 20–128 |
|---|---|---|
| F1 | 5250 | 5000 |
| F2 | 7250 | 3500 |

**Ручки арочного типа из нержавеющей стали GN 565.9** (см. страницу 451)

| Размер | 20–160 | 20–192 |
|---|---|---|
| F1 | 4500 | 2500 |
| F2 | 4500 | 2500 |

**Ручки арочного типа GN 665** (см. страницу 451)

| Размер | 26–350 | 26–450 |
|---|---|---|
| F1 | 1200 | 1100 |
| F2 | 2700 | 1550 |

**Трубчатые ручки GN 666 (трубка из алюминия)** (см. страницу 512)

| Размер | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 900 | 850 | 950 | 1000 | 1000 | 1100 | 1000 |
| F2 | 2500 | 2450 | 2400 | 2300 | 1750 | 1700 | 1350 |

**Трубчатые ручки GN 666 (трубка из нержавеющей стали)** (см. страницу 512)

| Размер | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 900 | 850 | 950 | 1000 | 1000 | 1100 | 1000 |
| F2 | 2500 | 2450 | 2400 | 2300 | 1750 | 1700 | 1350 |

**Трубчатые ручки GN 666.1 (трубка из алюминия)** (см. страницу 513)

| Размер | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1000 | 1350 | 1500 | 1500 | 1750 | 1750 | 1500 |
| F2 | 5500 | 5500 | 5250 | 4500 | 4500 | 3500 | 2500 |

**Трубчатые ручки GN 666.1 (трубка из нержавеющей стали)** (см. страницу 513)

| Размер | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1150 | 1150 | 1200 | 1200 | 1150 | 1100 | 1000 |
| F2 | 3000 | 3000 | 2750 | 2500 | 2000 | 1850 | 1350 |

**Трубчатые ручки арочного типа GN 666.4 (трубка из алюминия)** (см. страницу 525)

| Размер | 400 | 500 | 600 |
|---|---|---|---|
| F1 | 750 | 750 | 750 |
| F2 | 1800 | 1700 | 1500 |





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

Допустимая нагрузка на П-образные ручки для шкафов/трубчатые ручки из металла, продолжение – F1 / F2

**Трубчатые ручки арочного типа GN 666.4 (трубка из нержавеющей стали)** (см. страницу 525)

| Размер | 400 | 500 | 600 |
|---|---|---|---|
| F1 | 1350 | 1700 | 1750 |
| F2 | 5000 | 4500 | 3750 |

**Трубчатые ручки из нержавеющей стали GN 666.5** (см. страницу 508)

| Размер | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 2300 | 2200 | 2100 | 2000 | 1800 | 1700 |
| F2 | 4500 | 4300 | 4000 | 3700 | 3500 | 2000 |

**Трубчатые ручки из нержавеющей стали GN 666.7** (см. страницу 510)

| Размер | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 2300 | 2200 | 2100 | 2000 | 1800 | 1700 |
| F2 | 4500 | 4400 | 4000 | 3600 | 3500 | 2000 |

**П-образные ручки для шкафов M.1043** (Трубка из алюминия) (см. страницу 514)

| Размер | 20–200 | 20–300 | 20–350 | 20–400 | 20–500 | 20–600 | 20–700 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F2 | 2000 | 2000 | 1800 | 1600 | 1200 | 1000 | 900 |
| **Размер** | **30–200** | **30–300** | **30–350** | **30–400** | **30–500** | **30–600** | **30–700** |
| F2 | 3900 | 3900 | 3500 | 3300 | 2400 | 2000 | 1800 |

**П-образные ручки для шкафов M.1043**
(Трубка из нержавеющей стали) (см. страницу 514)

| Размер | 20–200 | 20–300 | 20–350 | 20–400 | 20–500 | 20–600 | 20–700 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F2 | 1500 | 3000 | 2500 | 2000 | 1600 | 1100 | 900 |
| **Размер** | **30–200** | **30–300** | **30–350** | **30–400** | **30–500** | **30–600** | **30–700** |
| F2 | 3000 | 4200 | 4000 | 3800 | 3500 | 2800 | 2250 |

**Плоские П-образные ручки для шкафов GN 668 – тип A** (см. страницу 440)

| Размер | 20–130 | 20–170 | 20–190 | 20–210 |
|---|---|---|---|---|
| F1 | 1600 | 1600 | 1500 | 1350 |
| F2 | 2100 | 1900 | 1800 | 1650 |

**Плоские П-образные ручки для шкафов GN 668 – тип B** (см. страницу 440)

| Размер | 20–130 | 20–170 | 20–190 | 20–210 |
|---|---|---|---|---|
| F1 | 700 | 650 | 600 | 550 |
| F2 | 2400 | 2000 | 1600 | 1200 |

**Система ручки GN 669** (см. страницу 507)

| Размер | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F1 | 1750 | 1500 | 1250 | 1200 | 1000 | 900 |
| F2 | 3000 | 2250 | 2100 | 2000 | 1500 | 1000 |

**П-образные ручки для шкафов GN 728** (см. страницу 441)

| Размер | 120 | 180 |
|---|---|---|
| F1 | 2000 | 2500 |
| F2 | 2500 | 2750 |

**П-образные ручки для шкафов GN 728.5** (см. страницу 441)

| Размер | 120 |
|---|---|
| F1 | 2500 |
| F2 | 5000 |



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 10.16 Рабочая нагрузка металлических петель

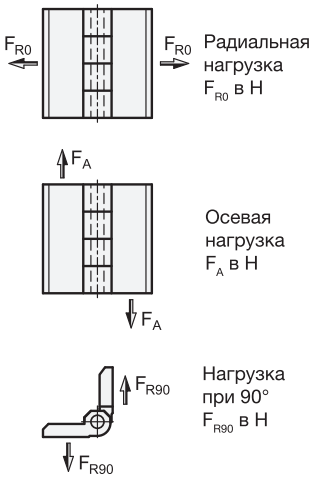
**Допустимая нагрузка на металлические петли в порядке возрастания номеров стандартных моделей**

Петли, перечисленные ниже, подверглись серии обширных испытаний.

Петли постепенно нагружались и разгружались при комнатной температуре с возрастающей силой. После снятия нагрузки деформация, не имеющая отношения к функциональности и внешнему виду, осталась в пределах указанных ниже значение для $L_A$, $L_{R0}$ и $L_{R90}$. В большинстве случаев разрушающие нагрузки во много раз превышали указанные значения.

Приведённые подробные данные по допустимой нагрузке являются необязательными, ориентировочными значениями, не предполагающими какой-либо ответственности. Они не дают никакой гарантии и не подразумевают определенное качество.

Клиент должен определять в каждом конкретном случае, подходит ли продукт для намеченной цели использования. На приведенные значения могут влиять внешние факторы и старение.




| Номер изделия | | Радиальная нагрузка $L_{R0}$ в N | Радиальная нагрузка $L_{R90}$ в N | Осевая нагрузка $L_A$ в N |
|---|---|---|---|---|
| GN 127 | -76-60 | 2000 | 2000 | 1150 |
| GN 136 | -30-30-ST | – | – | – |
| | -30-45-ST | – | – | – |
| | -40-40-ST | 1000 | 700 | 2000 |
| | -40-60-ST | – | – | – |
| | -50-50-ST | 2000 | 1000 | 2500 |
| | -50-75-ST | – | – | – |
| | -60-60-ST | 2500 | 1200 | 2800 |
| | -60-90-ST | – | – | – |
| | -30-30-NI | – | – | – |
| | -30-45-NI | – | – | – |
| | -40-40-NI | 1000 | 700 | 2000 |
| | -40-60-NI | – | – | – |
| | -50-50-NI | 2000 | 1000 | 2500 |
| | -50-75-NI | – | – | – |
| | -60-60-NI | 2500 | 1100 | 2800 |
| | -60-90-NI | – | – | – |
| GN 138 | -ZD-40-42-A | 1500 | 4000 | 1000 |
| | -ZD-50-52-A | 3500 | 6000 | 1750 |
| | -ZD-60-62-A | 4000 | 6500 | 2000 |
| GN 139.1 | -49-101 | 1000 | 1000 | 1500 |
| | -79-101 | 500 | 500 | 750 |
| GN 139.2 | -49-101 | 1000 | 1000 | 1500 |
| | -79-101 | 500 | 500 | 750 |
| GN 139.5 | -76-126 | 2000 | 2000 | 2000 |
| GN 139.6 | -76-126 | 2000 | 2000 | 2000 |
| GN 161 | -57 | 1150 | 1500 | 600 |
| | -68 | 1500 | 1200 | 750 |
| | -80 | 2500 | 2500 | 1000 |
| GN 237 | -AL-30-30-A-EL | 1200 | 750 | 550 |
| | -AL-40-40-A-EL | 2000 | 2800 | 1060 |





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

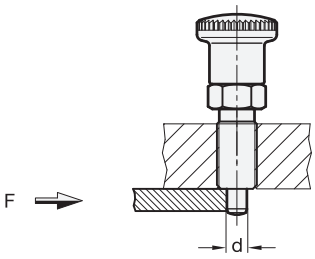
Рабочая нагрузка металлических петель

| Номер изделия | | Радиальная нагрузка $L_{R0}$ в N | Радиальная нагрузка $L_{R90}$ в N | Осевая нагрузка $L_A$ в N |
|---|---|---|---|---|
| GN 237 | -AL-50-50-A-EL | 3000 | 4250 | 2250 |
| | -AL-60-60-A-EL | 5000 | 5150 | 4050 |
| | -NI-30-30-A-GS | 1700 | 750 | 750 |
| | -NI-40-40-A-GS | 4000 | 1650 | 2100 |
| | -NI-50-50-A-GS | 6500 | 2250 | 2550 |
| | -NI-60-60-A-GS | 10000 | 5000 | 5000 |
| | -A4-30-30-A-GS | 1700 | 750 | 750 |
| | -A4-40-40-A-GS | 4000 | 1650 | 2100 |
| | -A4-50-50-A-GS | 6500 | 2250 | 2550 |
| | -A4-60-60-A-GS | 10000 | 5000 | 5000 |
| | -ZD-30-30-A | 1200 | 750 | 500 |
| | -ZD-40-40-A | 2100 | 2000 | 1150 |
| | -ZD-50-50-A | 3500 | 2450 | 2100 |
| | -ZD-60-60-A | 6000 | 4400 | 3200 |
| | -ZD- 40-40-C | 1700 | 1850 | 900 |
| | -ZD- 50-50-C | 3550 | 2000 | 2050 |
| | -ZD- 60-60-C | 4050 | 2550 | 3050 |
| GN 237 | -NI- 63-50-A-GS | 4000 | 2000 | 1500 |
| | -NI- 76-50-A-GS | 4000 | 2000 | 1200 |
| | -NI- 90-60-A-GS | 4500 | 2000 | 1500 |
| | -NI-120-60-A-GS | 4500 | 2000 | 1200 |
| | -ZD- 63-50-A | 3000 | 1250 | 1500 |
| | -ZD- 76-50-A | 3000 | 1250 | 1300 |
| | -ZD- 90-60-A | 4500 | 1500 | 1500 |
| | -ZD-120-60-A | 4500 | 1500 | 1300 |
| | -ZD- 63-50-C | 3000 | 2000 | 1500 |
| | -ZD- 76-50-C | 3000 | 2000 | 1200 |
| | -ZD- 90-60-C | 4500 | 1500 | 2000 |
| | -ZD-120-60-C | 4500 | 1500 | 1500 |
| GN 238 | -42-42-BJ | 1500 | 2100 | 1050 |
| | -42-42-EJ | 1000 | 1500 | 1200 |
| | -42-42-NJ | 1250 | 1350 | 1500 |
| | -50-50-BJ | 1500 | 2200 | 1500 |
| | -50-50-EJ | 1500 | 1700 | 1500 |
| | -50-50-NJ | 1800 | 1900 | 2000 |
| | -60-60-BJ | 2500 | 3200 | 1500 |
| | -60-60-EJ | 2000 | 2000 | 1500 |
| | -60-60-NJ | 3700 | 2600 | 2550 |
| GN 337 | -NI-40-40-A-GS | 3000 | 3500 | 2000 |
| | -NI-50-50-A-GS | 5000 | 3500 | 2500 |
| | -NI-60-60-A-GS | 6000 | 6000 | 5000 |
| | -ZD-40-40-A | 2200 | 1600 | 1500 |
| | -ZD-50-50-A | 3000 | 2500 | 2500 |
| | -ZD-60-60-A | 4300 | 3500 | 3100 |
| GN 437 | -ZD-40-40-A | 2400 | 1600 | 1200 |
| | -ZD-50-50-A | 3200 | 2000 | 1600 |
| | -ZD-60-60-A | 4500 | 2500 | 2000 |



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 10.17 Прочность стопорных штифтов




**Расчёт прочности стопорных штифтов** при нагрузках на сдвиг/изгибание фиксатора

### Нагрузки на сдвиг

При условии, что промежуточный зазор остаётся между направляющей стопорного штифта и отверстием напротив, нагрузка может быть понижена до сдвигающего действия. Однако, поскольку обычно это не так, то предпочтительней рассмотреть пример нагрузки на «изгибание», приведённый на следующей странице. Приблизительно 80 % предела прочности болта принимается за прочность на сдвиг. Данный метод позволяет рассчитать предел прочности Rm, т. е. сдвиг фиксатора стопорного штифта. Однако любая ранее существовавшая и остающаяся деформация означает, что стопорный штифт больше не может использоваться. Чтобы гарантировать долговременную и надлежащую эксплуатацию стопорного штифта, вместо предела прочности $R_m$ необходимо учесть предел текучести $R_e$.

### ФОРМУЛЫ ДЛЯ РАСЧЁТА

| Поперечное сечение болта | Предельное напряжение | Сдвигающая сила |
|---|---|---|
| $S = \frac{d^2 \times \pi}{4}$ | $\tau_a = 0.8 \times R_m$ | $F = S \times \tau_a = \frac{d^2 \times \pi}{4} \times 0.8 \times R_m$ |

### Характеристики материала

Предел прочности, указанный в таблице ниже (Rm), и предел текучести или условный предел текучести ($R_e$ / $R_p$ 0.2) были определены в ходе испытаний на растяжение с использованием образца в соответствии со стандартом DIN 50125-B6-30. Эти испытания служат основой для данных о грузоподъёмности, приведённых в настоящем разделе.

| **Материал**<br>Описание | Номер материала | **$R_e$**<br>в Н/мм² | **$R_m$**<br>в Н/мм² |
|---|---|---|---|
| C45Pb | 1.0504 | 560 | 640 |
| X 10 CrNiS 18 9 | AISI 303 | 580 | 740 |

### Примеры расчёта, значения нагрузки

**Примеры:**

Стопорные штифты с диаметром болта 6 мм из нержавеющей стали, с пределом текучести $R_e$ = 580 Н/мм², расчёт остаточной деформации по максимально допустимому напряжению среза.

$$F_{per} = \frac{(6\ мм)^2 \times \pi}{4} \times 0.8 \times 580\ Н/мм|^2 = 13120\ N$$

| **d**<br>Диаметр болта | Макс. сила **F** в Н,<br>отличается в соотв. с типом материала и значением прочности | | | |
|---|---|---|---|---|
| | C45Pb / 1.0504 | | X 10 CrNiS 18 9 / 1.4305 | |
| | при $R_e$ | при $R_m$ | при $R_e$ | при $R_m$ |
| 3 | 3160 | 3610 | 3270 | 4180 |
| 4 | 5620 | 6430 | 5830 | 7430 |
| 5 | 8790 | 10050 | 9110 | 11620 |
| 6 | 12660 | 14470 | 13120 | 16730 |
| 8 | 22510 | 25730 | 23320 | 29750 |
| 10 | 35180 | 40210 | 36440 | 46490 |
| 12 | 50660 | 57900 | 52470 | 66950 |

### Информация по технике безопасности

По принципиальным соображениям в отношении конструкции необходимо принимать во внимание соответствующий коэффициент безопасности. Обычные коэффициенты безопасности при статических нагрузках 1,2 к 1,5; при пульсирующих нагрузках 1,8 к 2,4 и при переменных нагрузках 3 к 4.

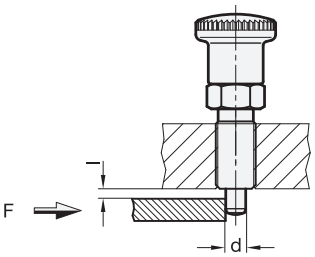
### Отказ от ответственности

Предоставляемая нами информация и рекомендации не имеют обязательной силы и исключают любую ответственность, кроме случаев, когда мы в письменной форме обязуемся предоставить такую информацию и рекомендации. Все продукты – это стандартные элементы, предназначенные для широкой области применения и, соответственно, подлежащие комплексным стандартным испытаниям. Чтобы проверить пригодность определённого продукта к вашим условиям применения, Вы должны провести свою серию испытаний. При этом мы не можем нести за это ответственность.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.




**Нагрузки на изгиб**
Как только зазор l остается между направляющей и ответным отверстием, нагрузка может быть понижена до изогнутого стержня, зажатого с одной стороны.
Данный подход позволяет рассчитать изгиб стопорного штифта, как случай неисправности.

**Формулы для расчёта**

| Момент сопротивления | Напряжение изгиба | Прочность на изгиб |
|---|---|---|
| $W = \frac{\pi \times d^3}{32}$ | $M_b = \sigma_b \times W$ | $F = \frac{M_b}{l} = \frac{\sigma_b \times \pi \times d^3}{l \times 32}$ |

**Характеристики материала**
Предел текучести или условный предел текучести ($R_e$ / $R_p$ 0.2), указанный в таблице ниже, был определён в ходе испытаний на растяжение с использованием образца в соответствии со стандартом DIN 50125-B6-30. Эти испытания служат основой для данных о грузоподъёмности, приведённых в настоящем разделе.

| **Материал**<br>Описание | Номер материала | **$R_e$**<br>в Н/мм$^2$ (≈ пост. растяжение на изгиб $\sigma_b$) |
|---|---|---|
| C45Pb | 1.0504 | 560 |
| X 10 CrNiS 18 9 | AISI 303 | 580 |

**Примеры расчета, значения нагрузки**

**Пример:**
Стопорные штифты с диаметром болта 5 мм из стали, с пределом текучести $R_e$ = 560 Н/мм$^2$, расчёт постоянной деформации по максимально допустимой прочности на изгиб.

$$F_{per} = \frac{560\ N/mm^2 \times \pi \times (5\ mm)^3}{2\ mm \times 32} = 3430\ N$$

| **d**<br>Диаметр болта | Макс. прочность на изгиб **F** в Н,<br>в соотв. с материалом и зазором **l** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | C45Pb / 1.0504 | | X 10 CrNiS 18 9 / 1.4305 | |
| | **l** = 2 mm | **l** = 3 mm | **l** = 2 mm | **l** = 3 mm |
| 3 | 740 | 490 | 760 | 510 |
| 4 | 1750 | 1170 | 1820 | 1210 |
| 5 | 3430 | 2290 | 3550 | 2370 |
| 6 | 5930 | 3950 | 6140 | 4100 |
| 8 | 14070 | 9380 | 14570 | 9710 |
| 10 | 27480 | 18320 | 28470 | 18980 |
| 12 | 47490 | 31660 | 49190 | 32790 |

**Информация по технике безопасности**
По принципиальным соображениям в отношении конструкции необходимо принимать во внимание соответствующий коэффициент безопасности. Обычные коэффициенты безопасности при статических нагрузках 1,2 к 1,5; при пульсирующих нагрузках 1,8 к 2,4 и при переменных нагрузках 3 к 4.

**Отказ от ответственности**
Предоставляемая нами информация и рекомендации не имеют обязательной силы и исключают любую ответственность, кроме случаев, когда мы в письменной форме обязуемся предоставить такую информацию и рекомендации. Все продукты – это стандартные элементы, предназначенные для широкой области применения и, соответственно, подлежащие комплексным стандартным испытаниям. Чтобы проверить пригодность определённого продукта к вашим условиям применения, Вы должны провести свою серию испытаний. При этом мы не можем нести за это ответственность.



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

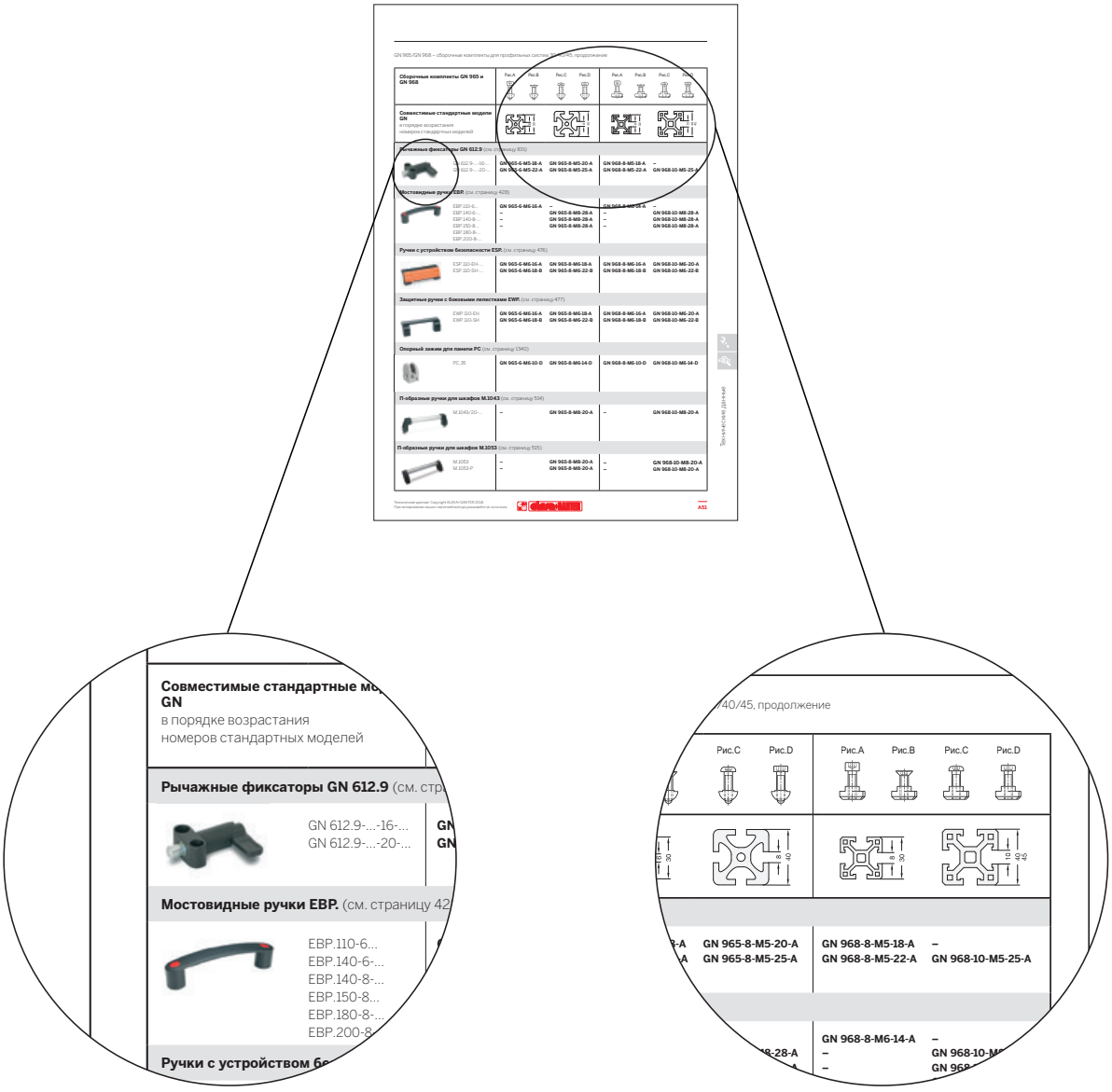
# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## 10.18 Сборочные комплекты GN 965 и GN 968

### Выбор подходящих сборочных комплектов

ELESA+GANTER предлагает разнообразные продукты, совместимые с большинством стандартных профильных систем с T-образным пазом.

См. таблицы, чтобы выбрать необходимый сборочный комплект.




### 1. Ваш продукт ELESA+GANTER

Совместимые продукты ELESA+GANTER отображены в левой колонке таблицы в порядке возрастания номеров стандартных моделей.

Сначала выберите стандартную деталь для монтажа.

### 2. Ваш сборочный комплект

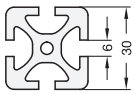
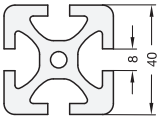
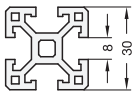
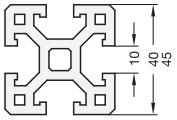
В колонках с правой стороны отображены сборочные комплекты, соответствующие выбранным продуктам.

В зависимости от формы профиля выберите стандартную модель GN 965 и GN 968. Список под поперечными сечениями профиля содержит номера для заказа соответствующих комплектов.





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

| **Сборочные комплекты GN 965 и GN 968** | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Совместимые стандартные модели GN**<br>в порядке возрастания номеров стандартных моделей |  | |  | |  | |  | |
| **Петли GN 127** (см. страницу 1397) | | | | | | | | |
| GN 127-...-B | – | | **GN 965-8-M6-20-B** | | – | | **GN 968-10-M6-20-B**[1)] | |
| **Монтажные пластины GN 139.3** (для петель с/без предохранительного выключателя GN 139.1/GN 139.2) (см. страницу 1444) | | | | | | | | |
| GN 139.3-170 | **GN 965-6-M6-12-A** | | **GN 965-8-M6-14-A** | | **GN 968-8-M6-10-A** | | **GN 968-10-M6-14-A** | |
| **Монтажные пластины GN 139.4** (для петель с/без предохранительного выключателя GN 139.1/GN 139.2) (см. страницу 1444) | | | | | | | | |
| GN 139.4-101 | **GN 965-6-M6-12-A** | | **GN 965-8-M6-14-A** | | **GN 968-8-M6-10-A** | | **GN 968-10-M6-14-A** | |
| **Фланцевые соединительные зажимы GN 145** (см. страницу 1821) | | | | | | | | |
| GN 145-... | – | | **GN 965-8-M5-16-A** | | – | | **GN 968-10-M5-18-A** | |
| **Петли CFA-SL** (см. страницу 1373) | | | | | | | | |
| CFA.65-SL-... | – | | **GN 965-8-M6-18-A** | | – | | **GN 968-10-M6-18-A**[1)] | |
| **Петли CFG.** (см. страницу 1406) | | | | | | | | |
| CFG.30/30 SH-6<br>CFG.40/40 SH-6<br>CFG.45/45 SH-6 | **GN 965-6-M6-16-B**<br>–<br>– | | –<br>**GN 965-8-M6-18-B**<br>– | | **GN 968-8-M6-16-B**<br>–<br>– | | –<br>**GN 968-10-M6-18-B**[1)]<br>**GN 968-10-M6-18-B**[2)] | |

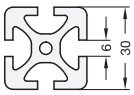
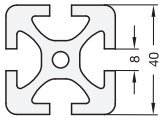
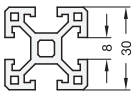
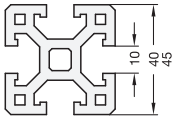
[1)] только для профиля 40 x 40 [2)] только для профиля 45 x 45



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

GN 965/GN 968 – сборочные комплекты для профильных систем 30/40/45, продолжение

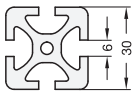
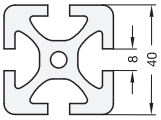
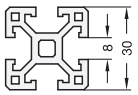
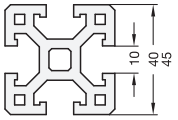
| **Сборочные комплекты GN 965 и GN 968** | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Совместимые стандартные модели GN** в порядке возрастания номеров стандартных моделей |  | |  | |  | |  | |
| **Двойные петли CFI.** (см. страницу 1408) | | | | | | | | |
| CFI.30-30/30 SH-6<br>CFI.40-40/40 SH-6<br>CFI.45-45/45 SH-6 | **GN 965-6-M6-16-B**<br>–<br>– | | –<br>**GN 965-8-M6-18-B**<br>– | | **GN 968-8-M6-16-B**<br>–<br>– | | –<br>**GN 968-10-M6-18-B**[1]<br>**GN 968-10-M6-18-B**[2] | |
| **Петли GN 161** (см. страницу 1410) | | | | | | | | |
| GN 161-57 / 68 / 80 | – | | **GN 965-8-M6-16-B** | | **GN 968-8-M6-14-B** | | **GN 968-10-M6-18-B** | |
| **Соединительные зажимы с опорной пластиной GN 162.3** (см. страницу 1828) | | | | | | | | |
| GN 162.3-... | **GN 965-6-M5-16-A** | | **GN 965-8-M5-18-A** | | **GN 968-8-M5-14-A** | | **GN 968-10-M5-18-A** | |
| **Соединительные зажимы MSX.** (см. страницу 1906) | | | | | | | | |
| MSX.56-B-8-10<br>MSX.56-B-10-12<br>MSX.56-B-12-14 | **GN 965-6-M6-12-A**<br>**GN 965-6-M6-12-A**<br>**GN 965-6-M6-12-A** | | **GN 965-8-M6-14-A**<br>**GN 965-8-M6-14-A**<br>**GN 965-8-M6-14-A** | | **GN 968-8-M6-10-A**<br>**GN 968-8-M6-10-A**<br>**GN 968-8-M6-10-A** | | **GN 968-10-M6-14-A**<br>**GN 968-10-M6-14-A**<br>**GN 968-10-M6-14-A** | |
| **Крепежные комплекты GN 181 для П-образных ручек для шкафов** (см. страницу 488) | | | | | | | | |
| GN 181-ZD-8-M4-...<br>GN 181-ZD-10-M5-...<br>GN 181-ZD-...-M6-...<br>GN 181-ZD-...-M8-... | **GN 965-6-M4-10-B**<br>**GN 965-6-M5-12-B**<br>**GN 965-6-M6-12-B**<br>– | | –<br>**GN 965-8-M5-14-B**<br>**GN 965-8-M6-14-B**<br>**GN 965-8-M8-16-B** | | –<br>**GN 968-8-M5-12-B**<br>**GN 968-8-M6-12-B**<br>– | | –<br>–<br>**GN 968-10-M6-16-B**<br>**GN 968-10-M8-16-B** | |
| **Опоры для труб GN 231** (см. страницу 1844) | | | | | | | | |
| GN 231-B20 / B25 / B30<br>GN 231-V20 / V25 / V30 | –<br>– | | **GN 965-8-M8-14-A**<br>**GN 965-8-M8-14-A** | | –<br>– | | **GN 968-10-M8-14-A**<br>**GN 968-10-M8-14-A** | |

[1] только для профиля 40 x 40 [2] только для профиля 45 x 45





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

| **Сборочные комплекты GN 965 и GN 968** | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Совместимые стандартные модели GN**<br>в порядке возрастания номеров стандартных моделей |  | |  | |  | |  | |
| **Петли CFR.** (см. страницу 1396) | | | | | | | | |
| CFR.60 SH-6 | – | | **GN 965-8-M6-20-B** | | – | | **GN 968-10-M6-20-B**[1)] | |
| **Петли CFM.** (см. страницу 1382) | | | | | | | | |
| CFM.60-45-SH-6 | – | | **GN 965-8-M6-18-B** | | – | | **GN 968-10-M6-18-B**[1)] | |
| **Петли со встроенным предохранительным выключателем CFSQ.** (см. страницу 1436) | | | | | | | | |
| CFSQ.60-SH-6-... | – | | **GN 965-8-M6-18-B** | | – | | **GN 968-10-M6-18-B**[1)] | |
| **Петли со встроенным предохранительным многопозиционным выключателем CFSW.** (см. страницу 1428) | | | | | | | | |
| CFSW.110-6-... | – | | **GN 965-8-M6-18-B** | | – | | **GN 968-10-M6-18-B**[1)] | |
| **Петли CFMW.** (см. страницу 1434) | | | | | | | | |
| CFMW.70-SH-6<br>CFMW.110-SH-6 | –<br>– | | **GN 965-8-M6-18-B**<br>– | | –<br>– | | **GN 968-10-M6-18-B**[1)]<br>**GN 968-10-M6-18-B**[1)] | |
| **Монтажные пластины PMW для петель CFSW. / CFMW.** (см. страницу 1433) | | | | | | | | |
| PMW.110-30<br>PMW.110-40<br>PMW.110-45 | **GN 965-6-M6-16-B**<br>–<br>– | | –<br>**GN 965-8-M6-18-B**<br>– | | **GN 968-8-M6-14-B**<br>–<br>– | | –<br>**GN 968-10-M6-18-B**<br>**GN 968-10-M6-18-B** | |
| **Основания для поворотного зажима GN 271** (см. страницу 1847) | | | | | | | | |
| GN 271-25-... | – | | **GN 965-8-M5-18-A** | | – | | **GN 968-10-M5-18-A** | |

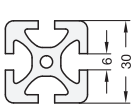
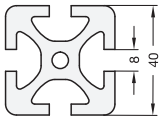
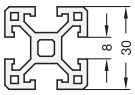
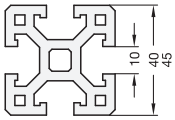
[1)] только для профиля 40 x 40



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

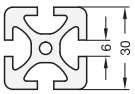
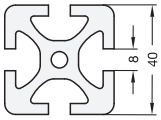
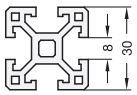
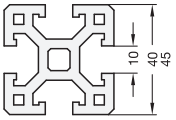
GN 965/GN 968 – сборочные комплекты для профильных систем 30/40/45, продолжение

| **Сборочные комплекты GN 965 и GN 968** | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Совместимые стандартные модели GN**<br>в порядке возрастания номеров стандартных моделей |  | |  | |  | |  | |
| **Держатели датчика GN 271.4** (см. страницу 1872) | | | | | | | | |
| | GN 271.4-B12-...<br>GN 271.4-B18-... | –<br>– | | **GN 965-8-M5-18-A**<br>**GN 965-8-M8-18-A** | –<br>– | | | **GN 968-10-M5-18-A**<br>**GN 968-10-M8-18-A** |
| **Поворотные зажимы с основанием GN 281** (см. страницу 1859) | | | | | | | | |
| | GN 281-... | – | | **GN 965-8-M5-18-A** | – | | | **GN 968-10-M5-18-A** |
| **Трубчатые ручки GN 333** (см. страницу 498) | | | | | | | | |
| | GN 333-28-...-B-... | – | | **GN 965-8-M6-28-A** | **GN 968-8-M6-25-A** | | | **GN 968-10-M6-28-A** |
| **Трубчатые ручки GN 333.1** (см. страницу 496) | | | | | | | | |
| | GN 333.1-28-...-B-... | **GN 965-6-M6-14-C** | | **GN 965-8-M6-16-C** | **GN 968-8-M6-14-C** | | | **GN 968-10-M6-18-C** |
| **Овальные трубчатые ручки GN 334.1** (см. страницу 523) | | | | | | | | |
| | GN 334.1-36-... | – | | **GN 965-8-M8-16-C** | – | | | **GN 968-10-M8-16-C** |
| **Штифты стопорные GN 412** (см. страницу 789) | | | | | | | | |
| | GN 412-5-35-...-1<br>GN 412-6-35-...-1<br>GN 412-8-47-...-1<br>GN 412-10-47-...-1 | **GN 965-6-M4-16-A**<br>**GN 965-6-M4-16-A**<br>**GN 965-6-M5-18-A**<br>**GN 965-6-M5-18-A** | | –<br>–<br>**GN 965-8-M5-20-A**<br>**GN 965-8-M5-20-A** | –<br>–<br>**GN 968-6-M5-18-A**<br>**GN 968-6-M5-18-A** | | | –<br>–<br>**GN 968-8-M5-20-A**<br>**GN 968-8-M5-20-A** |
| **Монтажные блоки GN 412.1** (см. страницу 814) | | | | | | | | |
| | GN 412.1-35-...-1<br>GN 412.1-47-...-1 | **GN 965-6-M4-16-A**<br>**GN 965-6-M5-18-A** | | –<br>**GN 965-8-M5-20-A** | –<br>**GN 968-8-M5-18-A** | | | –<br>– |





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

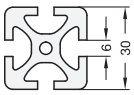
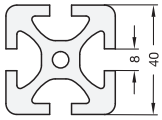
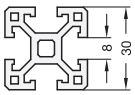
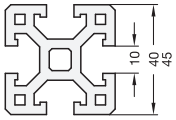
| **Сборочные комплекты GN 965 и GN 968** | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Совместимые стандартные модели GN** в порядке возрастания номеров стандартных моделей |  | |  | |  | |  | |
| **Пружинные защелки GN 416** (см. страницу 790) | | | | | | | | |
| | GN 416-6-38-...<br>GN 416-8-38-...<br>GN 416-8-46-...<br>GN 416-10-38-...<br>GN 416-10-46-...<br>GN 416-12-46-... | **GN 965-6-M5-14-A**<br>**GN 965-6-M5-14-A**<br>**–**<br>**GN 965-6-M5-14-A**<br>**–**<br>**–** | **GN 965-8-M5-16-A**<br>**GN 965-8-M5-16-A**<br>**GN 965-8-M6-16-A**<br>**GN 965-8-M5-16-A**<br>**GN 965-8-M6-16-A**<br>**GN 965-8-M6-16-A** | | **GN 968-8-M5-14-A**<br>**GN 968-8-M5-14-A**<br>**–**<br>**GN 968-8-M5-14-A**<br>**–**<br>**–** | **GN 968-10-M5-18-A**<br>**GN 968-10-M5-18-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A**<br>**GN 968-10-M5-18-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A** | |
| **Центраторы GN 416.1** (см. страницу 791) | | | | | | | | |
| | GN 416.1-6-38<br>GN 416.1-8-38<br>GN 416.1-8-46<br>GN 416.1-10-38<br>GN 416.1-10-46<br>GN 416.1-12-46 | **GN 965-6-M5-14-A**<br>**GN 965-6-M5-14-A**<br>**–**<br>**GN 965-6-M5-14-A**<br>**–**<br>**–** | **GN 965-8-M5-16-A**<br>**GN 965-8-M5-16-A**<br>**GN 965-8-M6-16-A**<br>**GN 965-8-M5-16-A**<br>**GN 965-8-M6-16-A**<br>**GN 965-8-M6-16-A** | | **GN 968-8-M5-14-A**<br>**GN 968-8-M5-14-A**<br>**–**<br>**GN 968-8-M5-14-A**<br>**–**<br>**–** | **GN 968-10-M5-18-A**<br>**GN 968-10-M5-18-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A**<br>**GN 968-10-M5-18-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A** | |
| **Штифты стопорные GN 417** (см. страницу 792) | | | | | | | | |
| | GN 417-5-A / -B / -C<br>GN 417-6-A / -B / -C<br>GN 417-8-A / -B<br>GN 417-8-C<br>GN 417-10-A / -B / -C | **GN 965-6-M4-12-A**<br>**GN 965-6-M5-14-A**<br>**GN 965-6-M5-14-A**<br>**–**<br>**–** | **–**<br>**GN 965-8-M5-16-A**<br>**GN 965-8-M5-16-A**<br>**GN 965-8-M5-16-A**<br>**GN 965-8-M6-16-A** | | **GN 968-8-M4-12-A**<br>**GN 968-8-M5-14-A**<br>**GN 968-8-M5-14-A**<br>**–**<br>**–** | **–**<br>**GN 968-10-M5-18-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A**<br>**GN 968-10-M5-18-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A** | |
| **Центраторы GN 417.1** (см. страницу 794) | | | | | | | | |
| | GN 417.1-5<br>GN 417.1-6<br>GN 417.1-8<br>GN 417.1-10 | **GN 965-6-M4-12-A**<br>**GN 965-6-M5-14-A**<br>**GN 965-6-M5-14-A**<br>**–** | **–**<br>**GN 965-8-M5-16-A**<br>**GN 965-8-M5-16-A**<br>**GN 965-8-M6-16-A** | | **GN 968-8-M4-12-A**<br>**GN 968-8-M5-14-A**<br>**GN 968-8-M5-14-A**<br>**–** | **–**<br>**GN 968-10-M5-18-A**<br>**GN 968-10-M5-18-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A** | |
| **Установочные зажимы с опорной пластиной GN 473** (см. страницу 1878) | | | | | | | | |
| | GN 473-B8-...<br>GN 473-B10 / B12-...<br>GN 473-B15 / B16-...<br>GN 473-B20-... | **GN 965-6-M4-10-A**<br>**–**<br>**–**<br>**–** | **GN 965-8-M4-14-A**<br>**GN 965-8-M5-12-A**<br>**GN 965-8-M6-14-A**<br>**GN 965-8-M6-18-A** | | **GN 968-8-M4-10-A**<br>**–**<br>**–**<br>**–** | **GN 968-10-M4-14-A**<br>**GN 968-10-M5-14-A**<br>**GN 968-10-M6-14-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A** | |
| **Установочные зажимы GN 477** (см. страницу 1879) | | | | | | | | |
| | GN 477-B8-...<br>GN 477-B10 / B12-...<br>GN 477-B15 / B16 / B20-... | **GN 965-6-M4-16-A**<br>**GN 965-6-M5-18-A**<br>**GN 965-6-M6-20-A** | **GN 965-8-M4-20-A**<br>**GN 965-8-M5-20-A**<br>**GN 965-8-M6-22-A** | | **GN 968-8-M4-16-A**<br>**GN 968-8-M5-18-A**<br>**GN 968-8-M6-20-A** | **–**<br>**GN 968-10-M5-20-A**<br>**GN 968-10-M6-22-A** | |



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

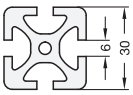
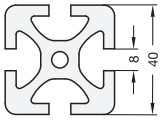
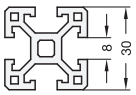
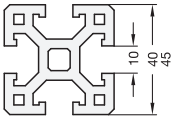
GN 965/GN 968 – сборочные комплекты для профильных систем 30/40/45, продолжение

| **Сборочные комплекты GN 965 и GN 968** | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Совместимые стандартные модели GN** в порядке возрастания номеров стандартных моделей |  | |  | |  | |  | |
| **Фланцевые болты GN 480** (см. страницу 1885) | | | | | | | | |
| | GN 480-8-...<br>GN 480-10 / 12-...<br>GN 480-15 / 16 / 20-... | **GN 965-6-M4-10-A**<br>**GN 965-6-M5-10-A**<br>**GN 965-6-M6-12-A** | **GN 965-8-M4-12-A**<br>**GN 965-8-M5-12-A**<br>**GN 965-8-M6-14-A** | | **GN 968-8-M4-10-A**<br>**GN 968-8-M5-10-A**<br>**GN 968-8-M6-12-A** | –<br>**GN 968-10-M5-12-A**<br>**GN 968-10-M6-14-A** | | |
| **Мостовидные ручки M.443 CH / M.443 N-CH / M.443 AE-V0 / M.443-ESD** (см. страницу 435) | | | | | | | | |
| | M.443/110-...<br>M.443/140-6-...<br>M.443/140-8-...<br>M.443/145-...<br>M.443/150-...<br>M.443/170-...<br>M.443/180-...<br>M.443/190-...<br>M.443/200-...<br>M.443/260-... | **GN 965-6-M6-14-A**<br>**GN 965-6-M6-16-A**<br>–<br>–<br>–<br>–<br>–<br>–<br>–<br>– | **GN 965-8-M6-16-A**<br>**GN 965-8-M6-16-A**<br>**GN 965-8-M8-18-A**<br>–<br>**GN 965-8-M8-18-A**<br>**GN 965-8-M8-18-A**<br>**GN 965-8-M8-20-A**<br>**GN 965-8-M8-20-A**<br>–<br>– | **GN 968-8-M6-14-A**<br>**GN 968-8-M6-16-A**<br>–<br>–<br>–<br>–<br>–<br>–<br>–<br>– | **GN 968-10-M6-16-A**<br>**GN 968-10-M6-20-A**<br>**GN 968-10-M8-16-A**<br>**GN 968-10-M8-16-A**<br>**GN 968-10-M8-18-A**<br>**GN 968-10-M8-18-A**<br>**GN 968-10-M8-20-A**<br>**GN 968-10-M8-20-A**<br>**GN 968-10-M8-20-A**<br>**GN 968-10-M8-20-A** | | |
| **Углы SQT.** (см. страницу 1899) | | | | | | | | |
| | SQT.40-18-...-8<br>SQT.40-25-...-8<br>SQT.43-43-A-8 | –<br>–<br>– | **GN 965-8-M8-18-C**<br>**GN 965-8-M8-18-C**<br>– | | **GN 968-8-M6-14-C**<br>**GN 968-8-M6-14-C**<br>– | –<br>–<br>**GN 968-10-M8-18-C** | | |
| **П-образные ручки для шкафов GN 565.1** (см. страницу 416) | | | | | | | | |
| | GN 565.1-20-...<br>GN 565.1-26-... | **GN 965-6-M5-22-A**<br>– | –<br>**GN 965-8-M6-22-A** | | **GN 968-8-M5-20-A**<br>– | –<br>**GN 968-10-M6-22-A** | | |
| **Наклонные П-образные ручки для шкафов GN 565.2** (см. страницу 417) | | | | | | | | |
| | GN 565.2-26-128-B-...<br>GN 565.2-26-160-B-... | –<br>– | **GN 965-8-M6-22-C**<br>**GN 965-8-M6-22-C** | | –<br>– | **GN 968-10-M6-22-C**<br>**GN 968-10-M6-22-C** | | |
| **Рычажные фиксаторы GN 612.2** (см. страницу 830) | | | | | | | | |
| | GN 612.2-...-16-...<br>GN 612.2-...-20-... | **GN 965-6-M5-18-A**<br>**GN 965-6-M5-22-A** | **GN 965-8-M5-22-A**<br>**GN 965-8-M5-25-A** | | **GN 968-8-M5-18-A**<br>**GN 968-8-M5-22-A** | –<br>**GN 968-10-M5-25-A** | | |





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

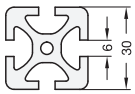
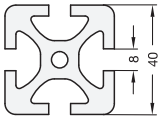
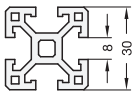
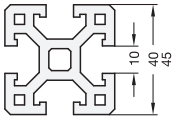
| **Сборочные комплекты GN 965 и GN 968** | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| **Совместимые стандартные модели GN**<br>в порядке возрастания номеров стандартных моделей |  |  |  |  | | | | |
| **Рычажные фиксаторы GN 612.9** (см. страницу 831) | | | | | | | | |
| | GN 612.9-...-16-...<br>GN 612.9-...-20-... | **GN 965-6-M5-18-A**<br>**GN 965-6-M5-22-A** | **GN 965-8-M5-20-A**<br>**GN 965-8-M5-25-A** | | **GN 968-8-M5-18-A**<br>**GN 968-8-M5-22-A** | **–**<br>**GN 968-10-M5-25-A** | | |
| **Мостовидные ручки EBP.** (см. страницу 428) | | | | | | | | |
| | EBP.110-6...<br>EBP.140-6-...<br>EBP.140-8-...<br>EBP.150-8...<br>EBP.180-8-...<br>EBP.200-8-... | **GN 965-6-M6-16-A**<br>**–**<br>**–**<br>**–** | **–**<br>**GN 965-8-M8-28-A**<br>**GN 965-8-M8-28-A**<br>**GN 965-8-M8-28-A** | | **GN 968-8-M6-14-A**<br>**–**<br>**–**<br>**–** | **–**<br>**GN 968-10-M8-28-A**<br>**GN 968-10-M8-28-A**<br>**GN 968-10-M8-28-A** | | |
| **Ручки с устройством безопасности ESP.** (см. страницу 476) | | | | | | | | |
| | ESP.110-EH-...<br>ESP.110-SH-... | **GN 965-6-M6-16-A**<br>**GN 965-6-M6-18-B** | **GN 965-8-M6-18-A**<br>**GN 965-8-M6-22-B** | | **GN 968-8-M6-16-A**<br>**GN 968-8-M6-18-B** | **GN 968-10-M6-20-A**<br>**GN 968-10-M6-22-B** | | |
| **Защитные ручки с боковыми лепестками EWP.** (см. страницу 477) | | | | | | | | |
| | EWP.110-EH<br>EWP.110-SH | **GN 965-6-M6-16-A**<br>**GN 965-6-M6-18-B** | **GN 965-8-M6-18-A**<br>**GN 965-8-M6-22-B** | | **GN 968-8-M6-16-A**<br>**GN 968-8-M6-18-B** | **GN 968-10-M6-20-A**<br>**GN 968-10-M6-22-B** | | |
| **Опорный зажим для панели PC** (см. страницу 1340) | | | | | | | | |
| | PC.35 | **GN 965-6-M6-10-D** | **GN 965-8-M6-14-D** | | **GN 968-8-M6-10-D** | **GN 968-10-M6-14-D** | | |
| **П-образные ручки для шкафов M.1043** (см. страницу 514) | | | | | | | | |
| | M.1043/20-... | **–** | **GN 965-8-M8-20-A** | | **–** | **GN 968-10-M8-20-A** | | |
| **П-образные ручки для шкафов M.1053** (см. страницу 515) | | | | | | | | |
| | M.1053<br>M.1053-P | **–**<br>**–** | **GN 965-8-M8-20-A**<br>**GN 965-8-M8-20-A** | | **–**<br>**–** | **GN 968-10-M8-20-A**<br>**GN 968-10-M8-20-A** | | |



Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

GN 965/GN 968 – сборочные комплекты для профильных систем 30/40/45, продолжение

| **Сборочные комплекты GN 965 и GN 968** | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D | Рис.A | Рис.B | Рис.C | Рис.D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Совместимые стандартные модели GN**<br>в порядке возрастания номеров стандартных моделей |  | |  | |  | |  | |
| **Пружинные защёлки GN 722.3** (см. страницу 832) | | | | | | | | |
| | GN 722.3-8-...<br>GN 722.3-10-...<br>GN 722.3-12-...<br>GN 722.3-14-... | –<br>–<br>–<br>– | | **GN 965-8-M6-18-A**<br>**GN 965-8-M6-18-A**<br>**GN 965-8-M6-18-A**<br>**GN 965-8-M6-18-A** | –<br>–<br>–<br>– | | **GN 968-10-M6-18-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A**<br>**GN 968-10-M6-18-A** | |
| **П-образные ручки для шкафов GN 728** (см. страницу 441) | | | | | | | | |
| | GN 728-120-B-...<br>GN 728-180-B-... | **GN 965-6-M6-14-A**<br>– | | –<br>**GN 965-8-M8-18-A** | **GN 968-8-M6-14-A**<br>– | | –<br>**GN 968-10-M8-18-A** | |
| **П-образные ручки из нержавеющей стали для шкафов GN 728.5** (см. страницу 441) | | | | | | | | |
| | GN 728.5-120-B-... | **GN 965-6-M6-14-A** | | – | **GN 968-8-M6-14-A** | | – | |
| **Угольники/хомуты GN 967** (см. страницу 1000) | | | | | | | | |
| | GN 967-...-20-...-1-...<br>GN 967-...-20-...-2-...<br>GN 967-...-30-...-1-...<br>GN 967-...-30-...-2-...<br>GN 967-...-40-...-1-...<br>GN 967-...-40-...-2-...<br>GN 967-...-45-...-1-...<br>GN 967-...-45-...-2-... | **GN 965-6-M5-12-A**<br>**GN 965-6-M5-12-B**<br>**GN 965-6-M6-12-A**<br>**GN 965-6-M6-12-B**<br>–<br>–<br>–<br>– | **GN 965-8-M5-14-A**<br>**GN 965-8-M5-14-B**<br>**GN 965-8-M6-14-A**<br>**GN 965-8-M6-14-B**<br>**GN 965-8-M8-16-A**<br>**GN 965-8-M8-16-B**<br>**GN 965-8-M8-16-A**<br>**GN 965-8-M8-16-B** | **GN 968-8-M5-12-A**<br>**GN 968-8-M5-12-B**<br>**GN 968-8-M6-12-A**<br>**GN 968-8-M6-12-B**<br>–<br>–<br>–<br>– | **GN 968-10-M5-14-A**<br>**GN 968-10-M5-14-B**<br>**GN 968-10-M6-14-A**<br>**GN 968-10-M6-14-B**<br>**GN 968-10-M8-16-A**<br>**GN 968-10-M8-16-B**<br>**GN 968-10-M8-16-A**<br>**GN 968-10-M8-16-B** |
| **Резьбовые фланцы GN 3490** (см. страницу 1012) | | | | | | | | |
| | GN 3490-45-...<br>GN 3490-60-... | **GN 965-6-M6-14-B**<br>– | | –<br>**GN 965-8-M8-16-B** | **GN 968-6-M6-14-B**<br>– | | **GN 968-8-M8-16-B**<br>**GN 968-8-M8-16-B** | |





Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

## 11 Элементы амортизации вибрации – рекомендации по выбору

### Необходимы базовые данные

- Частота возмущений: частота вибрации, создаваемой любым работающим агрегатом. Как правило, она совпадает с частотой вращения двигателя соответствующего агрегата (1 Гц = 1 с–1);
- Нагрузка, прилагаемая к каждому элементу амортизации вибрации [Н];
- Требуемый уровень изоляции [%];
- Величина отклонения элемента амортизации вибрации при заданной нагрузке [мм];
- Жёсткость [Н/мм], то есть нагрузка, приложенная к элементу амортизации вибрации, вызывает отклонение в 1,0 мм.

### Как выбрать элемент амортизации вибрации

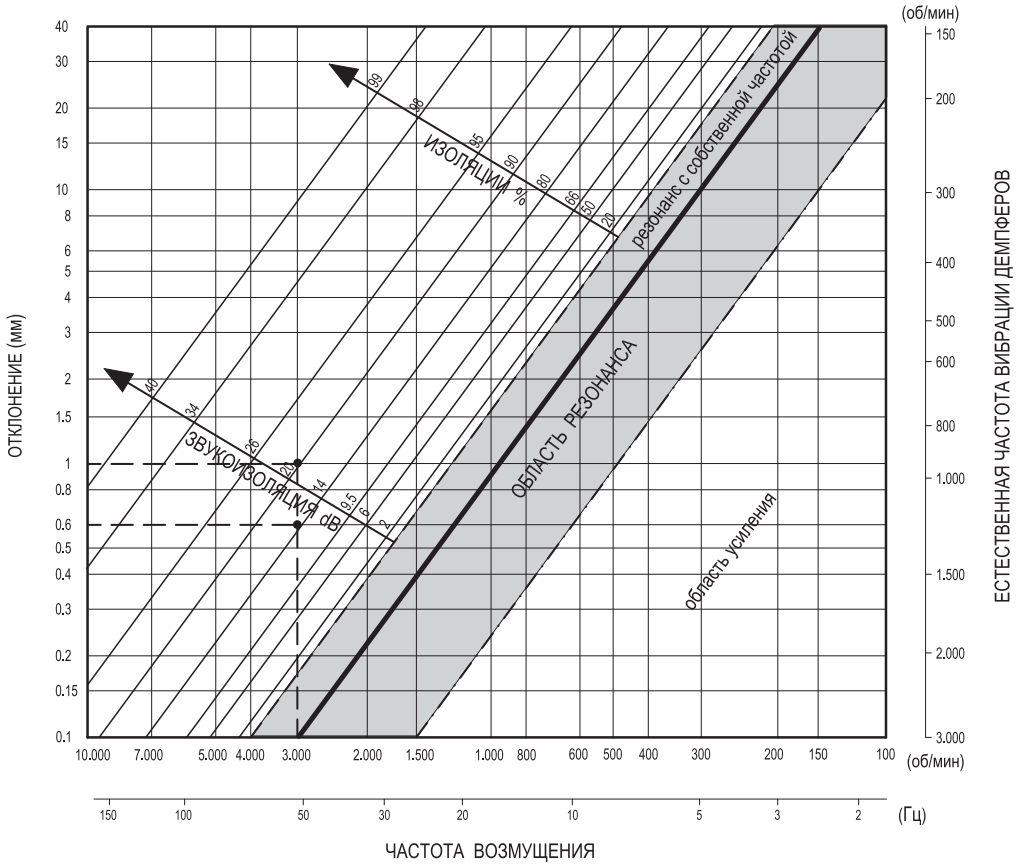
- Обратившись к диаграмме для проверки степени изоляции, разделите значение частоты возмущения на требуемую степень изоляции (каждый шаг степени изоляции соответствует линии на схеме) и определите отклонение [в мм];
- Чтобы вычислить жёсткость демпфирующего элемента, разделите значение воздействующей на него нагрузки на значение отклонения;
- Сравните вычисленную жёсткость с жёсткостью, приведённой в таблице, и выберите демпфирующий элемент, имеющий ближайшее (в сторону уменьшения) значение к рассчитанному (значения жёсткости, указанные в таблице, относятся к максимальным значениям нагрузки);
- Проектировщик должен убедиться, что изделие, выбранное по этому критерию, подходит для требуемой области применения независимо от обстоятельств. С этой целью для каждого изделия доступны по запросу нелинейные диаграммы распределения усилий (согласно прилагаемой нагрузке).

### Пример

Условия использования:

- Частота возмущений = 50 Гц (3000 об/мин);
- Нагрузка на каждый элемент амортизации вибрации = 120 Н;
- Требуется 90%-ная изоляция;
- На диаграмме видно, что при частоте возмущения 50 Гц и степени изоляции 90 % создаваемое отклонение составляет 1,0 мм;
- Разделим прилагаемую нагрузку на полученное значение отклонения для определения требуемой жёсткости, она составляет 120/1,0 = 120 Н/мм;
- Сравним полученное значение жёсткости (120 Н/мм) со значениями, указанными в таблице;
- Для типа DVA.1 находим в таблице, что подходящий элемент демпфирования вибраций имеет идент. № DVA.1-25-20-M6-18-55.

**Диаграмма для проверки необходимой степени изоляции демпферов**






Технические данные: Copyright ELESA+GANTER 2018.
При копировании наших чертежей всегда указывайте их источник.

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ


| Изделие | Страница |
|---|---|
| ADT | 425 |
| ANPS | 951 |
| APC | 1339 |
| B.193 | 262 |
| B.220 | 265 |
| B.259 | 264 |
| BAG2-120 | 1343 |
| BAG2-180 | 1344 |
| BAS2 | 1345 |
| BAS3 | 1346 |
| BASE LS.A - LV.A - LV.F - LV.FO | 1224 |
| BASE LV.A-ESD-C LV.F-ESD-C | 1226 |
| BJT. | 1144 |
| BMS | 1522 |
| BMST | 1523 |
| BOCK. | 1492 |
| BPS | 1520 |
| BT. | 260 |
| BT-ESD | 259 |
| CAR. | 1518 |
| CFA. | 1370 |
| CFA-ERS | 1377 |
| CFA-F | 1376 |
| CFA-SL | 1373 |
| CFAX. | 1374 |
| CFB. | 1412 |
| CFC. | 1413 |
| CFD. | 1398 |
| CFE. | 1402 |
| CFF. | 1404 |
| CFG. | 1406 |
| CFH. | 1385 |
| CFI. | 1408 |
| CFJ. | 1394 |
| CFL. | 1381 |
| CFM. | 1382 |
| CFMR. | 1384 |
| CFMW. | 1434 |
| CFMY | 1422 |
| CFN. | 1414 |
| CFO. | 1416 |
| CFP. | 1424 |
| CFQ. | 1380 |
| CFR. | 1396 |
| CFSQ | 1436 |
| CFSW. | 1428 |
| CFT. | 1378 |
| CFTX. | 1379 |
| CFU. | 1426 |
| CFV. | 1425 |
| CKE. | 1519 |
| CLC. | 1515 |
| CLT. | 1516 |
| CM. | 1481 |
| CMC | 975 |
| CMDX-AL | 1400 |
| CMM-AL | 1389 |
| CMT.AE-V0 | 1480 |
| CP-XX | 715 |
| CQ. | 1497 |
| CQ.SST | 1498 |
| CQT.AE-V0 | 1496 |
| CQT.FM-AE-V0 | 1499 |
| CQT.FM-CR | 1500 |
| CQTF.FM-AE-V0 | 1501 |
| CQTL.FM | 1502 |
| CS. | 1510 |
| CSL.FM | 1503 |
| CSM. | 1513 |
| CSMH | 1526 |
| CSMT. | 1511 |
| CSMT-A | 1512 |
| CS-RPR. | 1509 |
| CT.476 | 296 |
| CTD | 287 |
| CTL.476 | 298 |
| CWN. | 294 |
| CX. | 1514 |
| DD50 | 716 |
| DD51 | 718 |
| DD51-E | 724 |
| DD52R | 721 |
| DD52R-E | 726 |
| DE51 | 728 |
| DIN 172 | 1006 |
| DIN 179 | 1008 |
| DIN 1804 | 990 |
| DIN 1810 | 994 |
| DIN 319 | 538 |
| DIN 3670 | 186 |
| DIN 39 | 565 |
| DIN 444 | 935 |
| DIN 464 | 268 |
| DIN 466 | 270 |
| DIN 467 | 270 |
| DIN 468 | 200 |
| DIN 469 | 201 |
| DIN 508 | 977 |
| DIN 580 | 1076 |
| DIN 582 | 1077 |
| DIN 6303 | 267 |
| DIN 6304 | 407 |
| DIN 6305 | 408 |
| DIN 6306 | 409 |
| DIN 6307 | 410 |
| DIN 6311 | 938 |
| DIN 6319 | 962 |
| DIN 6320 | 1024 |
| DIN 6321 | 1025 |
| DIN 6330 | 988 |
| DIN 6331 | 989 |
| DIN 6332 | 912 |
| DIN 6335 | 234 |
| DIN 6336 | 238 |
| DIN 6337 | 395 |
| DIN 6340 | 972 |
| DIN 6371 | 970 |
| DIN 6379 | 937 |
| DIN 653 | 271 |
| DIN 6885 | 995 |
| DIN 71752 | 1152 |
| DIN 71802 | 1155 |
| DIN 7603 | 1682 |
| DIN 787 | 986 |
| DIN 808 | 1126 |
| DIN 906 | 1684 |
| DIN 908 | 1681 |
| DIN 950 | 140 |
| DIN 98 | 579 |
| DIN 99 | 398 |
| DVA.1 DVA.2 DVA.3 | 1026 |
| DVA.4 DVA.5 | 1033 |
| DVA.6 DVA.7 | 1038 |
| DVB.6 DVB.7 | 1040 |
| DVC.1 DVC.2 DVC.3 | 1045 |
| DVE | 1052 |
| DVF.6 DVF.7 | 1043 |
| EBK.SOFT | 548 |
| EBK+x | 570 |
| EBK-C SOFT | 547 |
| EBK-H SOFT | 550 |
| EBP. | 428 |
| EBP.FLX | 431 |
| EBP.SAN | 430 |
| EBP-CH | 1534 |
| EBR-CH | 1536 |
| EBR-PN | 434 |
| EBR-SW | 432 |
| EBS+x | 570 |
| EBS+x SOFT | 571 |
| EFH.620 | 583 |
| EGH.SOFT | 562 |
| EGK.SOFT | 615 |
| EKH. | 193 |
| EKK. | 552 |
| ELC. | 630 |
| ELCK | 1506 |
| ELCR. | 632 |
| ELK. | 254 |
| EMW. | 152 |
| EPR. | 482 |
| EPR-PF | 480 |
| EPR-PF-AE-V0 | 481 |
| ERB. | 486 |
| ERB-PF | 484 |
| ERB-PF-AE-V0 | 485 |
| ERF. | 390 |
| ERFW. | 391 |
| ERFW+I | 189 |
| ERM. | 316 |
| ERS. | 311 |
| ERW. | 356 |
| ERX. | 304 |
| ERX-AV | 310 |
| ERX-CR | 309 |
| ERZ. | 312 |
| ESC | 1524 |
| ESN. | 293 |
| ESP. | 476 |
| ETH. | 518 |
| ETK. | 154 |
| EWN. | 288 |
| EWNM-SST | 292 |
| EWN-SST-p-P | 291 |
| EWP. | 477 |
| EWW-XX | 708 |
| EYK. | 153 |
| F.N - F.K - F.GS | 609 |
| FJT. | 1151 |
| FM Kit | 1768 |
| FRB+C | 1721 |
| FRF+C | 1720 |
| GA01 - GA02 - GA05 | 694 |
| GA11 - GA12 | 695 |
| GC. | 1347 |
| GFL | 249 |
| GH. | 1743 |
| GN 000.4 | 184 |
| GN 000.5 | 185 |
| GN 10 | 203 |
| GN 101 | 350 |
| GN 101.1 | 352 |
| GN 1024 | 909 |
| GN 111 | 904 |
| GN 111.2 | 906 |
| GN 111.3 | 903 |
| GN 111.4 | 908 |
| GN 111.5 | 905 |
| GN 111.6 | 903 |
| GN 112.1 | 203 |
| GN 113.1 | 894 |
| GN 113.3 | 870 |
| GN 113.4 | 872 |
| GN 113.5 | 874 |
| GN 113.6 | 876 |
| GN 113.7 | 878 |
| GN 113.8 | 880 |
| GN 1130 | 1096 |
| GN 1132 | 1098 |
| GN 114.2 | 882 |
| GN 114.3 | 884 |
| GN 114.6 | 886 |
| GN 115.1 | 1504 |
| GN 115.10 | 1527 |
| GN 115.6 | 1505 |
| GN 115.7 | 1472 |
| GN 115.8 | 1474 |
| GN 115.9 | 1477 |
| GN 115-L | 1462 |
| GN 115-NL | 1465 |
| GN 115-NL с ключом | 1468 |
| GN 115-VH8 | 1471 |
| GN 116.1 | 1494 |
| GN 117 | 1488 |
| GN 119 | 1482 |
| GN 119.2 | 1530 |
| GN 119.3 | 1484 |
| GN 120 | 1486 |
| GN 120.1 | 1487 |
| GN 120.2 | 1479 |
| GN 123 | 1493 |
| GN 124.1 | 896 |
| GN 124.2 | 895 |
| GN 125 | 370 |
| GN 125.5 | 372 |
| GN 127 | 1397 |
| GN 128 | 1420 |
| GN 128.2 | 1421 |
| GN 129 | 1450 |
| GN 129.2 | 1451 |
| GN 129.3 | 1452 |
| GN 129.5 | 1453 |
| GN 131 | 1812 |
| GN 131.1 | 1918 |
| GN 131.2 | 1919 |
| GN 132 | 1814 |
| GN 132.1 | 1920 |
| GN 132.2 | 1921 |
| GN 132.5 | 1813 |
| GN 133 | 1816 |
| GN 134 | 1818 |
| GN 134.1 | 1931 |
| GN 135 | 1815 |
| GN 135.1 | 1932 |
| GN 136 | 1395 |
| GN 138 | 1401 |
| GN 139.1 | 1440 |
| GN 139.2 | 1443 |
| GN 139.3 | 1444 |
| GN 139.4 | 1444 |
| GN 139.5 | 1445 |
| GN 139.6 | 1447 |
| GN 141 | 1820 |
| GN 145 | 1821 |
| GN 145.1 | 1922 |
| GN 146 | 1822 |
| GN 146.1 | 1923 |
| GN 146.3 | 1823 |
| GN 146.5 | 1824 |
| GN 146.6 | 1825 |
| GN 147 | 1826 |
| GN 147.1 | 1933 |
| GN 148 | 1304 |
| GN 148.2 | 1307 |
| GN 150 | 406 |
| GN 150.5 | 406 |
| GN 1524 | 934 |
| GN 161 | 1410 |
| GN 161.1 | 1418 |
| GN 161.2 | 1419 |
| GN 162 | 1827 |
| GN 162.1 | 1924 |
| GN 162.3 | 1828 |
| GN 163 | 1829 |
| GN 163.1 | 1925 |
| GN 163.5 | 1830 |
| GN 164 | 592 |
| GN 165 | 1831 |
| GN 165.1 | 1934 |
| GN 166 | 1832 |
| GN 167 | 1833 |
| GN 172.1 | 1010 |
| GN 179.1 | 1010 |
| GN 1804.1 | 992 |
| GN 1804.2 | 993 |
| GN 181 | 488 |
| GN 183 | 970 |
| GN 184 | 971 |
| GN 184.5 | 971 |
| GN 185 | 972 |
| GN 187.1 | 1065 |
| GN 187.2 | 1065 |
| GN 187.4 | 1062 |
| GN 191 | 1834 |
| GN 191.1 | 1926 |
| GN 192 | 1836 |
| GN 192.1 | 1927 |
| GN 192.5 | 1837 |
| GN 193 | 1838 |
| GN 194 | 1840 |
| GN 195 | 1835 |
| GN 196 | 1842 |
| GN 20 | 1248 |
| GN 200 | 622 |
| GN 204 | 403 |
| GN 206 | 405 |
| GN 206.1 | 405 |
| GN 21 | 1250 |
| GN 211 | 394 |
| GN 212 | 396 |
| GN 212.3 | 363 |
| GN 212.5 | 366 |
| GN 213 | 188 |
| GN 214.2 | 888 |
| GN 214.3 | 890 |
| GN 214.6 | 892 |
| GN 215 | 634 |
| GN 218 | 1493 |
| GN 2180 | 1550 |
| GN 2182 | 1552 |
| GN 2184 | 1556 |
| GN 223 | 403 |
| GN 224.1 | 453 |
| GN 224.5 | 453 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| GN 225 | 427 |
| GN 227 | 150 |
| GN 227.1 | 149 |
| GN 227.2 | 148 |
| GN 227.4 | 151 |
| GN 2277 | 680 |
| GN 2277.1 | 679 |
| GN 2278 | 679 |
| GN 2279 | 682 |
| GN 2280 | 683 |
| GN 2281 | 684 |
| GN 2282 | 685 |
| GN 23 | 1255 |
| GN 230 | 987 |
| GN 231 | 1844 |
| GN 2342 | 898 |
| GN 2344 | 902 |
| GN 237 | 1386 |
| GN 237 | 1388 |
| GN 2370 | 1392 |
| GN 2372 | 1393 |
| GN 2374 | 1393 |
| GN 238 | 1390 |
| GN 240 | 1163 |
| GN 240.1 | 1164 |
| GN 240.2 | 1165 |
| GN 2402 | 644 |
| GN 2404 | 645 |
| GN 2406 | 646 |
| GN 2408 | 647 |
| GN 241 | 1843 |
| GN 2410 | 648 |
| GN 242 | 1846 |
| GN 2422 | 654 |
| GN 2424 | 656 |
| GN 2426 | 658 |
| GN 2428 | 659 |
| GN 249 | 851 |
| GN 250 | 852 |
| GN 251 | 924 |
| GN 251.2 | 926 |
| GN 251.6 | 2044 |
| GN 252 | 1685 |
| GN 252.5 | 1685 |
| GN 264 | 597 |
| GN 268 | 598 |
| GN 269 | 194 |
| GN 271 | 1847 |
| GN 271.4 | 1872 |
| GN 272 | 1848 |
| GN 272.4 | 1872 |
| GN 273 | 1849 |
| GN 273.1 | 1928 |
| GN 273.4 | 1873 |
| GN 274 | 1850 |
| GN 274.1 | 1929 |
| GN 275 | 1854 |
| GN 276 | 1852 |
| GN 277 | 1855 |
| GN 278 | 1856 |
| GN 279 | 1858 |
| GN 281 | 1859 |
| GN 282 | 1860 |
| GN 283 | 1861 |
| GN 284 | 1864 |
| GN 285 | 1862 |
| GN 286 | 1866 |
| GN 287 | 1863 |
| GN 288 | 1868 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| GN 289 | 1870 |
| GN 291 | 1912 |
| GN 291.1 | 1930 |
| GN 292 | 1914 |
| GN 293 | 1915 |
| GN 295 | 1938 |
| GN 296 | 1939 |
| GN 297 | 1941 |
| GN 298 | 1942 |
| GN 30 | 1230 |
| GN 300 | 320 |
| GN 300.1 | 324 |
| GN 300.4 | 333 |
| GN 300.5 | 327 |
| GN 300.6 | 330 |
| GN 302 | 360 |
| GN 303 | 334 |
| GN 303.1 | 337 |
| GN 306 | 340 |
| GN 31 | 1234 |
| GN 310 | 566 |
| GN 312 | 374 |
| GN 313 | 804 |
| GN 315 | 1538 |
| GN 315.1 | 1539 |
| GN 316 | 393 |
| GN 319.2 | 541 |
| GN 319.5 | 541 |
| GN 32 | 1262 |
| GN 321 | 172 |
| GN 321.4 | 178 |
| GN 321.5 | 179 |
| GN 321.6 | 180 |
| GN 322 | 130 |
| GN 322.3 | 131 |
| GN 322.4 | 134 |
| GN 322.5 | 135 |
| GN 322.7 | 136 |
| GN 323 | 174 |
| GN 323.4 | 176 |
| GN 323.5 | 177 |
| GN 324 | 137 |
| GN 327 | 182 |
| GN 33 | 1266 |
| GN 330 | 1448 |
| GN 331 | 490 |
| GN 332 | 492 |
| GN 333 | 498 |
| GN 333.1 | 496 |
| GN 333.2 | 500 |
| GN 333.3 | 489 |
| GN 333.5 | 506 |
| GN 333.8 | 501 |
| GN 333.9 | 501 |
| GN 334 | 522 |
| GN 334.1 | 523 |
| GN 337 | 1423 |
| GN 338 | 973 |
| GN 339 | 1183 |
| GN 342.1 | 1308 |
| GN 342.2 | 1309 |
| GN 343.1 | 1190 |
| GN 343.2 | 1186 |
| GN 343.3 | 1184 |
| GN 343.5 | 1191 |
| GN 343.6 | 1188 |
| GN 343.7 | 1185 |
| GN 346 | 942 |
| GN 347 | 942 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| GN 349 | 1338 |
| GN 3490 | 1012 |
| GN 350 | 1014 |
| GN 350.1 | 1016 |
| GN 350.2 | 1018 |
| GN 350.3 | 966 |
| GN 350.5 | 1020 |
| GN 355 | 1314 |
| GN 355.1 | 1315 |
| GN 366 | 524 |
| GN 3663 | 283 |
| GN 369 | 195 |
| GN 374 | 596 |
| GN 391 | 1940 |
| GN 40 | 1274 |
| GN 409.1 | 1022 |
| GN 409.2 | 1023 |
| GN 41 | 1280 |
| GN 411.2 | 1068 |
| GN 412 | 789 |
| GN 412.1 | 814 |
| GN 412.2 | 813 |
| GN 412.3 | 812 |
| GN 413 | 768 |
| GN 414 | 797 |
| GN 414.1 | 802 |
| GN 416 | 790 |
| GN 416.1 | 791 |
| GN 417 | 792 |
| GN 417.1 | 794 |
| GN 418.2 | 1074 |
| GN 42 | 1291 |
| GN 423 | 444 |
| GN 424.1 | 449 |
| GN 424.5 | 449 |
| GN 425 | 454 |
| GN 425.1 | 458 |
| GN 425.2 | 466 |
| GN 425.3 | 457 |
| GN 425.5 | 467 |
| GN 425.8 | 468 |
| GN 426 | 462 |
| GN 426.1 | 464 |
| GN 426.3 | 460 |
| GN 426.5 | 463 |
| GN 426.6 | 465 |
| GN 427 | 461 |
| GN 427.5 | 461 |
| GN 428 | 445 |
| GN 43 | 1295 |
| GN 430 | 472 |
| GN 430.1 | 473 |
| GN 431 | 299 |
| GN 432 | 299 |
| GN 433 | 300 |
| GN 434 | 300 |
| GN 436 | 602 |
| GN 436.1 | 603 |
| GN 437 | 1427 |
| GN 441 | 1686 |
| GN 442 | 1687 |
| GN 444.2 | 936 |
| GN 454 | 1054 |
| GN 471 | 196 |
| GN 471.1 | 197 |
| GN 471.3 | 198 |
| GN 472.3 | 199 |
| GN 473 | 1878 |
| GN 474 | 1880 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| GN 474.1 | 1881 |
| GN 475 | 1882 |
| GN 476 | 1883 |
| GN 477 | 1879 |
| GN 478 | 1884 |
| GN 479 | 1895 |
| GN 479.1 | 1896 |
| GN 480 | 1885 |
| GN 480.1 | 1904 |
| GN 480.7 | 1888 |
| GN 480.8 | 1889 |
| GN 481 | 527 |
| GN 482 | 1890 |
| GN 483 | 1891 |
| GN 484 | 1892 |
| GN 485 | 1887 |
| GN 490 | 1886 |
| GN 491 | 1948 |
| GN 491.1 | 1955 |
| GN 492 | 1952 |
| GN 50.1 | 2024 |
| GN 50.2 | 2025 |
| GN 50.25 | 2026 |
| GN 50.3 | 2026 |
| GN 50.4 | 2027 |
| GN 50.45 | 2028 |
| GN 50.5 | 2030 |
| GN 50.6 | 2029 |
| GN 505 | 979 |
| GN 505.4 | 980 |
| GN 505.5 | 981 |
| GN 506 | 982 |
| GN 506.1 | 983 |
| GN 506.2 | 984 |
| GN 507 | 985 |
| GN 508.1 | 985 |
| GN 508.2 | 987 |
| GN 509 | 1100 |
| GN 509.1 | 1102 |
| GN 509.3 | 1099 |
| GN 509.4 | 1104 |
| GN 51.2 | 2033 |
| GN 51.3 | 2034 |
| GN 51.4 | 2032 |
| GN 51.5 | 2031 |
| GN 51.6 | 2032 |
| GN 51.7 | 2043 |
| GN 511 | 1893 |
| GN 511.1 | 1894 |
| GN 513 | 858 |
| GN 514 | 803 |
| GN 516 | 1542 |
| GN 516.1 | 1544 |
| GN 516.5 | 1546 |
| GN 52.1 | 2036 |
| GN 52.2 | 2038 |
| GN 52.3 | 2040 |
| GN 52.4 | 2039 |
| GN 52.5 | 2040 |
| GN 53.1 | 2042 |
| GN 5334 | 229 |
| GN 5334.4 | 229 |
| GN 5335 | 232 |
| GN 5335.4 | 231 |
| GN 5336 | 230 |
| GN 5339.5 | 252 |
| GN 5345 | 213 |
| GN 5345.4 | 213 |
| GN 535 | 266 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| GN 536 | 266 |
| GN 537 | 1744 |
| GN 54.1 | 2035 |
| GN 55.1 | 2046 |
| GN 55.2 | 2047 |
| GN 55.3 | 2048 |
| GN 55.4 | 2049 |
| GN 558 | 202 |
| GN 559 | 448 |
| GN 56 | 2050 |
| GN 563.2 | 534 |
| GN 564 | 419 |
| GN 565 | 414 |
| GN 565.1 | 416 |
| GN 565.2 | 417 |
| GN 565.3 | 443 |
| GN 565.4 | 450 |
| GN 565.5 | 415 |
| GN 565.7 | 418 |
| GN 565.9 | 451 |
| GN 58 | 2030 |
| GN 581 | 1078 |
| GN 581.5 | 1080 |
| GN 583 | 1082 |
| GN 584 | 1094 |
| GN 585 | 1095 |
| GN 586.1 | 1088 |
| GN 5860 | 1084 |
| GN 5862 | 1086 |
| GN 587 | 1090 |
| GN 589 | 1092 |
| GN 598 | 573 |
| GN 598.3 | 585 |
| GN 598.5 | 585 |
| GN 60 | 2041 |
| GN 605 | 928 |
| GN 606 | 931 |
| GN 607 | 769 |
| GN 607.1 | 770 |
| GN 607.2 | 771 |
| GN 607.3 | 772 |
| GN 607.4 | 773 |
| GN 607.5 | 774 |
| GN 608 | 776 |
| GN 608.1 | 778 |
| GN 608.5 | 777 |
| GN 608.6 | 779 |
| GN 609.5 | 810 |
| GN 610 | 850 |
| GN 611 | 856 |
| GN 612 | 820 |
| GN 612.1 | 815 |
| GN 612.10 | 836 |
| GN 612.2 | 830 |
| GN 612.3 | 837 |
| GN 612.8 | 825 |
| GN 612.9 | 831 |
| GN 613 | 748 |
| GN 614 | 847 |
| GN 614.1 | 848 |
| GN 614.2 | 846 |
| GN 614.3 | 852 |
| GN 614.4 | 853 |
| GN 614.5 | 849 |
| GN 615 | 839 |
| GN 615.1 | 844 |
| GN 615.2 | 846 |
| GN 615.3 | 840 |
| GN 615.4 | 843 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| GN 615.7 | 857 |
| GN 616 | 854 |
| GN 617 | 744 |
| GN 617.1 | 746 |
| GN 618 | 760 |
| GN 62 | 2041 |
| GN 6303.1 | 241 |
| GN 6305.1 | 411 |
| GN 631 | 940 |
| GN 631.5 | 941 |
| GN 6311.1 | 939 |
| GN 6311.3 | 1311 |
| GN 6311.4 | 1312 |
| GN 6319.1 | 965 |
| GN 632.1 | 914 |
| GN 632.5 | 915 |
| GN 6321.1 | 1024 |
| GN 6322 | 1013 |
| GN 6335.4 | 236 |
| GN 6335.5 | 237 |
| GN 6335.9 | 243 |
| GN 6336.3 | 242 |
| GN 6336.4 | 236 |
| GN 6336.5 | 240 |
| GN 6337.3 | 368 |
| GN 6339 | 968 |
| GN 6341 | 967 |
| GN 6342 | 974 |
| GN 6343 | 976 |
| GN 638 | 1180 |
| GN 648.1 | 1136 |
| GN 648.2 | 1138 |
| GN 648.5 | 1140 |
| GN 648.6 | 1142 |
| GN 648.8 | 1145 |
| GN 648.9 | 1146 |
| GN 653.10 | 273 |
| GN 653.2 | 272 |
| GN 665 | 451 |
| GN 666 | 512 |
| GN 666.1 | 513 |
| GN 666.4 | 525 |
| GN 666.5 | 508 |
| GN 666.7 | 510 |
| GN 668 | 440 |
| GN 669 | 507 |
| GN 676.1 | 553 |
| GN 676.5 | 553 |
| GN 70 | 2051 |
| GN 70.1 | 2051 |
| GN 700 | 624 |
| GN 7017 | 767 |
| GN 702 | 1540 |
| GN 704 | 961 |
| GN 705 | 952 |
| GN 706.2 | 954 |
| GN 706.3 | 958 |
| GN 706.4 | 959 |
| GN 707.2 | 956 |
| GN 708.1 | 1625 |
| GN 709.1 | 943 |
| GN 709.15 | 946 |
| GN 709.2 | 944 |
| GN 709.25 | 946 |
| GN 709.3 | 945 |
| GN 709.35 | 947 |
| GN 709.6 | 948 |
| GN 709.7 | 949 |
| GN 709.8 | 950 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| GN 710 | 1158 |
| GN 711 | 636 |
| GN 711.1 | 640 |
| GN 711.2 | 638 |
| GN 711.3 | 640 |
| GN 712 | 823 |
| GN 712.1 | 824 |
| GN 713 | 864 |
| GN 714 | 862 |
| GN 715 | 860 |
| GN 715.2 | 867 |
| GN 716 | 866 |
| GN 717 | 764 |
| GN 720 | 1541 |
| GN 721 | 826 |
| GN 721.1 | 828 |
| GN 721.5 | 827 |
| GN 721.6 | 829 |
| GN 722.1 | 838 |
| GN 722.2 | 834 |
| GN 722.3 | 832 |
| GN 723.3 | 605 |
| GN 723.4 | 604 |
| GN 726 | 599 |
| GN 726.1 | 600 |
| GN 726.2 | 601 |
| GN 727 | 620 |
| GN 728 | 441 |
| GN 728.5 | 441 |
| GN 729 | 614 |
| GN 730 | 471 |
| GN 730.5 | 471 |
| GN 732.1 | 919 |
| GN 7336 | 280 |
| GN 7336.5 | 282 |
| GN 7336.7 | 806 |
| GN 7336.8 | 807 |
| GN 736 | 616 |
| GN 736.1 | 617 |
| GN 7403 | 1736 |
| GN 7403.1 | 1738 |
| GN 7405 | 1737 |
| GN 741 | 1672 |
| GN 742 | 1674 |
| GN 743 | 1726 |
| GN 743.1 | 1727 |
| GN 743.2 | 1728 |
| GN 743.3 | 1729 |
| GN 743.4 | 1730 |
| GN 743.5 | 1731 |
| GN 743.6 | 1732 |
| GN 743.7 | 1733 |
| GN 743.8 | 1734 |
| GN 744 | 1739 |
| GN 749 | 1680 |
| GN 7490 | 1683 |
| GN 75 | 555 |
| GN 75.5 | 555 |
| GN 750 | 626 |
| GN 751 | 1148 |
| GN 751.1 | 1147 |
| GN 752 | 1154 |
| GN 753 | 1106 |
| GN 771.1 | 1011 |
| GN 782 | 1159 |
| GN 784 | 1160 |
| GN 784.1 | 1162 |
| GN 798 | 577 |
| GN 798.1 | 578 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| GN 798.2 | 578 |
| GN 798.3 | 586 |
| GN 798.5 | 586 |
| GN 798.7 | 587 |
| GN 801 | 1629 |
| GN 802 | 1626 |
| GN 804 | 1623 |
| GN 806 | 923 |
| GN 807 | 1624 |
| GN 808.1 | 1131 |
| GN 808.2 | 1132 |
| GN 808.3 | 1133 |
| GN 809 | 1630 |
| GN 810 | 1562 |
| GN 810.1 | 1564 |
| GN 812 | 1572 |
| GN 812.1 | 1574 |
| GN 813 | 1571 |
| GN 815 | 845 |
| GN 816 | 798 |
| GN 816.1 | 800 |
| GN 817 | 754 |
| GN 817.1 | 762 |
| GN 817.2 | 758 |
| GN 817.3 | 795 |
| GN 817.4 | 761 |
| GN 817.5 | 796 |
| GN 817.8 | 756 |
| GN 817.9 | 763 |
| GN 820 | 1576 |
| GN 820.1 | 1578 |
| GN 820.2 | 1584 |
| GN 820.3 | 1580 |
| GN 820.4 | 1582 |
| GN 821 | 1650 |
| GN 822 | 780 |
| GN 822.1 | 782 |
| GN 822.6 | 775 |
| GN 822.7 | 784 |
| GN 822.8 | 788 |
| GN 822.9 | 786 |
| GN 826 | 960 |
| GN 831 | 1652 |
| GN 8330 | 1648 |
| GN 834 | 295 |
| GN 835 | 295 |
| GN 840 | 1586 |
| GN 841 | 1588 |
| GN 842 | 1589 |
| GN 843.1 | 1590 |
| GN 844 | 1587 |
| GN 850 | 1591 |
| GN 851 | 1592 |
| GN 851.1 | 1596 |
| GN 851.2 | 1598 |
| GN 851.3 | 1594 |
| GN 852 | 1600 |
| GN 852.1 | 1599 |
| GN 852.3 | 1602 |
| GN 853 | 1606 |
| GN 854 | 1608 |
| GN 855 | 1610 |
| GN 858 | 1612 |
| GN 860 | 1614 |
| GN 861 | 1613 |
| GN 862 | 1616 |
| GN 862.1 | 1618 |
| GN 863 | 1620 |
| GN 864 | 1634 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| GN 865 | 1635 |
| GN 866 | 1636 |
| GN 867 | 1637 |
| GN 867.1 | 1638 |
| GN 868 | 1639 |
| GN 868.1 | 1640 |
| GN 869.1 | 1641 |
| GN 869.2 | 1642 |
| GN 870 | 1645 |
| GN 871 | 1645 |
| GN 872 | 1643 |
| GN 873 | 1644 |
| GN 880 | 1688 |
| GN 880.1 | 1690 |
| GN 881 | 1692 |
| GN 882 | 1693 |
| GN 883 | 1694 |
| GN 884 | 1696 |
| GN 890 | 1621 |
| GN 893.1 | 1646 |
| GN 893.2 | 1646 |
| GN 893.3 | 1646 |
| GN 893.4 | 1646 |
| GN 896.1 | 1622 |
| GN 896.2 | 1622 |
| GN 896.3 | 1622 |
| GN 900 | 668 |
| GN 900.1 | 672 |
| GN 900.2 | 673 |
| GN 900.3 | 674 |
| GN 900.4 | 675 |
| GN 900.5 | 676 |
| GN 900.6 | 677 |
| GN 903 | 1627 |
| GN 9080 | 1130 |
| GN 909 | 809 |
| GN 909.5 | 809 |
| GN 910 | 1566 |
| GN 910.1 | 1567 |
| GN 910.2 | 1568 |
| GN 910.3 | 1569 |
| GN 911 | 1874 |
| GN 911.3 | 1875 |
| GN 913.2 | 920 |
| GN 913.3 | 921 |
| GN 913.5 | 922 |
| GN 913.6 | 2045 |
| GN 917 | 1067 |
| GN 917.1 | 1067 |
| GN 918 | 1056 |
| GN 918.1 | 1058 |
| GN 918.2 | 1060 |
| GN 918.5 | 1057 |
| GN 918.6 | 1059 |
| GN 918.7 | 1061 |
| GN 919 | 1055 |
| GN 920.1 | 1070 |
| GN 920.2 | 1072 |
| GN 923 | 168 |
| GN 923.18 | 1935 |
| GN 923.3 | 170 |
| GN 923.30 | 1935 |
| GN 923.40 | 1936 |
| GN 923.7 | 171 |
| GN 924 | 126 |
| GN 924.3 | 128 |
| GN 924.40 | 1936 |
| GN 924.50 | 1937 |
| GN 924.60 | 1937 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| GN 924.7 | 129 |
| GN 927 | 376 |
| GN 927.3 | 382 |
| GN 927.4 | 379 |
| GN 927.5 | 384 |
| GN 927.7 | 386 |
| GN 928 | 1073 |
| GN 930 | 526 |
| GN 933.5 | 927 |
| GN 949 | 147 |
| GN 950.1 | 145 |
| GN 950.6 | 146 |
| GN 951.1 | 1604 |
| GN 951.2 | 1605 |
| GN 957 | 731 |
| GN 960 | 1897 |
| GN 961 | 1898 |
| GN 963 | 1900 |
| GN 965 | 998 |
| GN 967 | 1000 |
| GN 968 | 1004 |
| GN 970 | 1002 |
| GN 99.2 | 400 |
| GN 99.5 | 402 |
| GN 99.6 | 402 |
| GN 99.7 | 404 |
| GN 99.8 | 404 |
| GN 990 | 1902 |
| GN 991 | 1901 |
| GN 992 | 1323 |
| GN 992.5 | 1324 |
| GW12 | 697 |
| HCFE. | 1745 |
| HCFE-C | 1745 |
| HCFE-EX | 1746 |
| HCK. | 1770 |
| HCK-GL | 1772 |
| HCL. | 1776 |
| HCV-E | 1792 |
| HCV-E-ST | 1794 |
| HCV-E-STL | 1796 |
| HCV-ST | 1788 |
| HCV-STL | 1790 |
| HCX. | 1756 |
| HCX-AR | 1763 |
| HCX-BW-SST | 1762 |
| HCX-E | 1782 |
| HCX-E-ST | 1784 |
| HCX-E-STL | 1786 |
| HCX-LT | 1769 |
| HCX-P | 1766 |
| HCX-PT | 1764 |
| HCX-SST | 1758 |
| HCX-ST | 1778 |
| HCX-STL | 1780 |
| HCX-VT | 1760 |
| HCY-E | 1798 |
| HCY-E-ST | 1800 |
| HCZ. | 1752 |
| HCZ-VT | 1754 |
| HE. | 1743 |
| HFL-E | 1802 |
| HFLT-E | 1804 |
| HFTR-PR | 1741 |
| HFTX. | 1740 |
| HFTX-PR | 1741 |
| HGFT. | 1724 |
| HGFT-EX | 1725 |
| HGFT-HT-PR | 1735 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| HGFT-PR | 1735 |
| HRT. | 1742 |
| HRT-T | 1742 |
| HVF. | 1747 |
| I.135 | 582 |
| I.137 | 558 |
| I.142 | 559 |
| I.147 | 560 |
| I.149 | 560 |
| I.150 | 554 |
| I.167 p | 563 |
| I.168 SOFT | 557 |
| I.195 | 559 |
| I.218 | 558 |
| I.222 | 537 |
| I.280 | 568 |
| I.281 | 569 |
| I.301+x | 574 |
| I.307 | 556 |
| I.481+x | 575 |
| I.580 N | 561 |
| I.601+x | 575 |
| I.621+x | 576 |
| I.622 | 535 |
| I.622 N | 536 |
| I.631+x | 580 |
| I.644 | 573 |
| I.680 SOFT | 561 |
| I.701+x | 580 |
| I.731+x | 581 |
| I.741+x | 581 |
| I.780 | 563 |
| IEL.N SOFT | 546 |
| IEL.N-H SOFT | 545 |
| IEL+x SOFT | 572 |
| IF | 564 |
| IFF | 564 |
| IH.N | 544 |
| IR.620 | 584 |
| IRS.802 | 588 |
| IRS.820 | 589 |
| ISO 7379 | 916 |
| IZN.380 | 606 |
| IZN-XX | 702 |
| IZP. | 608 |
| L.652 | 530 |
| L.652-S | 532 |
| L.652-X | 533 |
| LAC. | 388 |
| LBR. | 628 |
| LPR | 1531 |
| LS.A | 1174 |
| LS.A-SST | 1176 |
| LSQ.A-SST | 1178 |
| LV.A | 1192 |
| LV.A-125-ACV | 1218 |
| LV.A-125-APS | 1220 |
| LV.A-ELK | 1222 |
| LV.A-ESD-C | 1198 |
| LV.A-SST | 1195 |
| LV.A-SST-ESD-C | 1201 |
| LV.F | 1206 |
| LV.F-125-ACV | 1219 |
| LV.F-125-APS | 1221 |
| LV.FO | 1214 |
| LV.F-SST | 1209 |
| LVQ.A-SST | 1204 |
| LVQ.FO-SST | 1216 |
| LVQ.F-SST | 1212 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| LW.A | 1302 |
| LX | 1168 |
| LX-HS | 1171 |
| M.1043 | 514 |
| M.1043-HEI | 517 |
| M.1053 | 502 |
| M.1053-P | 504 |
| M.1066 BM-CLEAN | 520 |
| M.243 | 421 |
| M.443 | 436 |
| M.443 AE-V0 | 438 |
| M.443 ESD | 439 |
| M.478 | 446 |
| M.479 | 447 |
| M.543 | 435 |
| M.643 | 422 |
| M.643 HT | 424 |
| M.843 | 420 |
| M.943 | 442 |
| M.990 | 474 |
| MA. | 551 |
| MBT. | 276 |
| MBT.SOFT | 278 |
| MBT+I | 618 |
| MBT-GA | 696 |
| MBT-GW | 698 |
| MBT-XX | 703 |
| MCT. | 274 |
| MD51 | 730 |
| ME. | 204 |
| METP. | 205 |
| MF. | 392 |
| MFH | 452 |
| MH. | 1665 |
| MI.204 | 611 |
| MLP | 487 |
| MMT. | 426 |
| MPE | 470 |
| MPG | 1348 |
| MPG-2 | 1349 |
| MPG-S | 1350 |
| MPI-15 | 732 |
| MPR | 469 |
| MR. | 348 |
| MRT. | 354 |
| MRX. | 344 |
| MS. | 610 |
| MSP. | 475 |
| MSR. | 1908 |
| MSX. | 1906 |
| MT. | 190 |
| MT-AT | 192 |
| ND.Q | 1320 |
| NDA.Q | 1329 |
| NDA.T | 1330 |
| NDE.Q | 1331 |
| NDE.T | 1332 |
| NDL.Q | 1321 |
| NDL.T | 1322 |
| NDX.Q | 1316 |
| NDX.T | 1318 |
| NIL | 1335 |
| NT. | 1223 |
| P.111 | 542 |
| P.111+x | 571 |
| P.131 | 554 |
| P.390 | 556 |
| PA01 - PA02 - PA05 | 699 |
| PA11 PA12 | 700 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| PC | 1340 |
| PLRB+C | 1723 |
| PLRF+C | 1722 |
| PMT.100 | 750 |
| PMT.101 | 752 |
| PMT.110 | 808 |
| PMT.200 | 822 |
| PMW. | 1433 |
| PPR | 1341 |
| PR-CH | 1532 |
| PR-PF | 478 |
| PR-PF-AE-V0 | 479 |
| PW12 | 701 |
| RDB | 1066 |
| RE.C6 | 2004 |
| RE.C6-G | 2006 |
| RE.C7 | 2008 |
| RE.C7-G | 2010 |
| RE.E2 | 1995 |
| RE.E2-N | 1996 |
| RE.E3 | 1998 |
| RE.E3-N | 1999 |
| RE.F2 | 1963 |
| RE.F2-H | 1966 |
| RE.F2-N | 1964 |
| RE.F2-WH | 1968 |
| RE.F4 | 1970 |
| RE.F4-H | 1972 |
| RE.F4-WEH | 1976 |
| RE.F4-WH | 1974 |
| RE.F5 | 1958 |
| RE.F5-H | 1961 |
| RE.F5-N | 1959 |
| RE.F7-N-HT | 1990 |
| RE.F8 | 1983 |
| RE.F8-H | 1986 |
| RE.F8-N | 1984 |
| RE.F8-WH | 1988 |
| RE.FF | 1979 |
| RE.FF-N | 1980 |
| RE.G1 | 1992 |
| RE.G1-N | 1993 |
| RE.G2 | 2001 |
| RE.G2-H | 2002 |
| RE.G5 | 1978 |
| RLS-U | 1113 |
| RLT-AL | 1114 |
| RLT-B | 1117 |
| RLT-CE | 1116 |
| RLT-H | 1115 |
| RLT-M | 1118 |
| RLT-U | 1111 |
| RLT-U15 | 1112 |
| RTE | 1333 |
| SC-XX | 715 |
| SFC. | 1700 |
| SFN. | 1698 |
| SFN-PF+F | 1710 |
| SFP. | 1702 |
| SFP+a | 1704 |
| SFP+a-EX | 1707 |
| SFP-EX | 1706 |
| SFV | 1711 |
| SFW. | 1712 |
| SFW-VP | 1714 |
| SH.N | 543 |
| SI.134 | 582 |
| SLCK | 1774 |
| SM. | 1227 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| SMN. SMW. | 1716 |
| SMN-BA SMW-BA | 1718 |
| SMQ-SST | 1228 |
| SPF. | 1353 |
| SPR. | 1352 |
| SPR.V | 1351 |
| SQT. | 1899 |
| STC | 1325 |
| STC-A | 1328 |
| STE | 1334 |
| T.440 | 1678 |
| T.440+a | 1678 |
| T.470 | 1679 |
| TCD. | 1668 |
| TCD+a | 1669 |
| TCE. | 1679 |
| TCR. | 1667 |
| TLA. | 1654 |
| TLC. | 1656 |
| TLE. | 1658 |
| TLF. | 1659 |
| TLG. | 1656 |
| TLI. | 1657 |
| TLL. | 1660 |
| TLM. | 1661 |
| TLN. | 1661 |
| TLP. | 1660 |
| TLV. | 1657 |
| TMB. | 1676 |
| TN. | 1664 |
| TN-EX | 1665 |
| TNR. | 1666 |
| TPC | 1677 |
| TPC+a | 1677 |
| TSD. | 1670 |
| TSLA. | 1354 |
| TSLB. | 1354 |
| TSR. | 1671 |
| TTA. | 1355 |
| TTB. | 1355 |
| TVD. | 1708 |
| UCF | 1356 |
| UCFB | 1357 |
| UCFL | 1358 |
| UCP | 1359 |
| VAD-XX | 713 |
| VB.639 | 208 |
| VBR.2 | 187 |
| VBR.4 | 187 |
| VC.192 | 226 |
| VC.192+F | 612 |
| VC.192+IN | 613 |
| VC.253 | 228 |
| VC.254 | 228 |
| VC.308 - VC.309 | 1508 |
| VC.692 | 222 |
| VC.692-SST-p-P | 225 |
| VC.792-XX | 705 |
| VCK. | 1490 |
| VCR.192 | 249 |
| VCRT. | 248 |
| VCT. | 214 |
| VCT.AE-V0 | 217 |
| VCT.SOFT | 220 |
| VCT-LP | 218 |
| VCTS-Z | 244 |
| VDC-XX | 710 |
| VDN.FP | 162 |
| VDN.FP+I+ST | 166 |

| Изделие | Страница |
|---|---|
| VDN-XX | 709 |
| VDS. | 156 |
| VDSC-XX | 706 |
| VDT. | 160 |
| VH.153 | 258 |
| VHT-XX | 704 |
| VL.140 | 256 |
| VL.140+I | 619 |
| VL.155 | 257 |
| VL.640 FP - VL.140 FP | 255 |
| VLS. | 246 |
| VLSK | 247 |
| VR.FP | 138 |
| VRTP. | 122 |
| VRTP-P-SST | 124 |
| VRTP-XX | 712 |
| VRU. | 139 |
| VTL. | 253 |
| VTR. | 250 |
| VTT | 210 |
| VTT-LP | 212 |

# ПРИМЕЧАНИЯ

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

1) На изделия и компоненты, описанные в настоящем каталоге компанией ELESA S.p.A Монца – Милан – Италия (ELESA) или OTTO GANTER GmbH & Co. KG – Фуртванген – Германия (GANTER), предоставляется гарантия на отсутствие дефектов производства или материалов на период в 12 (двенадцать) месяцев с даты приобретения со стороны монтажников или розничных продавцов. Гарантия утрачивает свою силу в случае ненадлежащего использования изделия или использования не по назначению.
2) В случае исполнения гарантии ELESA или GANTER обязуется обеспечить ремонт, замену или денежную компенсацию (согласно целесообразности) на изделие, возвращённое за счет покупателя.
3) Покупатель освобождается от обязанности возвращать неисправное изделие при выполнении всех следующих условий: 1. Изделие или компонент был разрушен в результате дефекта, покрываемого гарантией. 2. Имеются разумные основания предположить, что ELESA или GANTER была осведомлена о дефекте на момент продажи изделия. В этом случае ELESA или GANTER обязана заменить изделие даже при невозможности его возврата.
4) ELESA и GANTER не несут ответственность за повреждения, которые могут возникнуть из-за дефектов, покрываемых вышеизложенной гарантией. Ответственность ELESA и GANTER ограничивается компенсацией стоимости неисправного изделия или компонента.
5) ELESA и GANTER максимально точно изобразили все изделия, описанные в настоящем каталоге (рисунки, чертежи, подписи к рисункам, описание). Однако ELESA и GANTER напоминают, что приведённая описательная информация носит исключительно ознакомительный характер и не обязывает ELESA и GANTER гарантировать полное соответствие описаний с фактическими изделиями.
6) Настоящая гарантия является единственной гарантией, предоставляемой ELESA и GANTER покупателям изделий. Никакая сторона не уполномочена принимать на себя ответственность от имени ELESA и GANTER по продаже или использованию изделий.

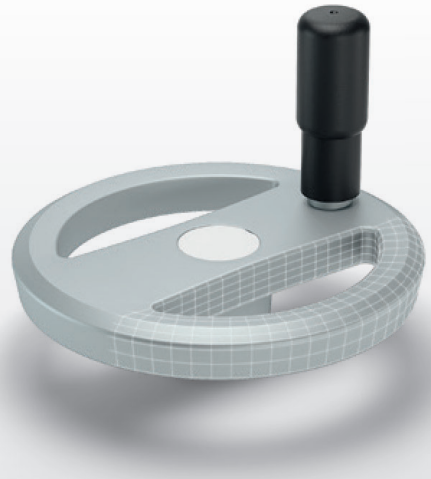
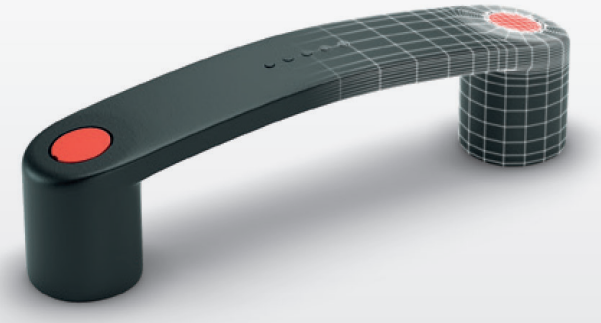
## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

7) ELESA и GANTER подтверждают, что все изделия, продаваемые на рынке согласно контрактным спецификациям, условиям и требованиям, определенным в подтверждении заказа, соответствуют техническим характеристикам, указанным в действующих каталогах или на чертежах.
8) Система контроля качества, применяемая компанией ELESA S.p.A. Монца (Милан), сертифицирована по стандарту ISO 9001 британским институтом стандартов (сертиф. № FM23747) в 1993 году. Система контроля качества, применяемая компанией OTTO GANTER GmbH & Co. KG – Фуртванген – Германия, сертифицирована по стандарту ISO 9001 немецким институтом DEKRA (сертиф. № 31109729/3) в 1994 году.
9) Содержащаяся в настоящем каталоге информация заменяет и отменяет информацию, приведённую в более ранних версиях каталога или других рекламных материалах ELESA + GANTER.
10) Все значения измерений, указанные в таблицах данного каталога, приведены в мм, если не указано иное, и округлены до ближайшего целого числа. Распределение монтажных допусков указано в размерных таблицах для каждого изделия. Для получения дополнительной информации об изделиях необходимо связаться с отделом продаж ELESA или GANTER. Значения массы, указанные в таблицах, выраженные в граммах, приблизительны и не являются обязательными.
11) Поскольку ELESA и GANTER систематически проводят исследования и занимаются развитием технологий для постоянного улучшения качества своей продукции, то они оставляют за собой право в любое время и без предупреждения вносить изменения в размеры, технологические и технические характеристики изготовленной продукции. Поэтому ELESA и GANTER призывают потенциальных покупателей сравнивать информацию о продаже, указанную в действующих печатных каталогах, с информацией в интерактивных каталогах на веб-сайте ELESA + GANTER (elesa-ganter.com) – версия на английском языке – которая, как правило, более обновлённая и на которую необходимо ссылаться в случае каких-либо сомнений. В случае конструктивных изменений, упомянутых в печатных каталогах или интерактивном каталоге, опубликованном на веб-сайте ELESA + GANTER, изделия с такими изменениями могут появиться на рынке несколько позже. Это позволяет обеспечить потребление запасов изделий, изготовленных до внесения таких изменений на различных этапах производства.

## ЗАЩИТА ПРАВ ПРОМЫШЛЕННОЙ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

12) Все исполнения и модели, приведённые в настоящем каталоге, оригинальны и являются собственностью компаний ELESA и GANTER. Кроме того, изделия под следующими торговыми марками: ELESA, ELESA + GANTER, GANTERGRIFF, ERGOSTYLE, ooooo (торговая марка, состоящая из пяти точек), ELEROLL, ELECOLORS, ELESA-CLAYTON защищены правами на промышленную собственность, антимонопольным правом или авторским правом. Воспроизведение изделий, а также рисунков, фотографий, технических примечаний и т. п. без указания источника и без письменного разрешения компании ELESA или GANTER запрещено.

**COPYRIGHT © 2019**
Elesa S.p.A. и OTTO GANTER GmbH & Co. KG.
Все права защищены.
Воспроизведение настоящего каталога или
его части без предварительного письменного
разрешения от Elesa S.p.A. или OTTO GANTER GmbH
& Co. KG запрещено.

**ELESA S.p.A.**
Via Pompei 29
20900 Monza (MB)
Italy
+39 039 28 11 1
info@elesa.com
elesa.com

**OTTO GANTER GmbH & Co. KG**
Triberger Straße 3
78120 Furtwangen
Germany
+49 7723 65 07 0
info@ganter-griff.com
ganter-griff.com

elesa-ganter.ru